

# 日 立 市 森 林 整 備 計 画 変 更 計 画 書

計 画 期 間

自	平 成 3 1 年	4 月	1 日
	( 2 0 1 9 年 )		
至	令 和 1 1 年	3 月	3 1 日
	( 2 0 2 9 年 )		

令 和 4 年 4 月 1 日

茨 城 県

日 立 市

## 目 次

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	1
2	森林整備及び保全の基本方針	2
3	森林施業の合理化に関する基本方針	4
II	森林の整備に関する事項	
第1	森林の立木竹の伐採に関する事項（間伐に関する事項を除く。）	5
1	樹種別の立木の標準伐期齢	
2	立木の伐採（主伐）の標準的な方法	
3	その他必要な事項	
第2	造林に関する事項	7
1	人工造林に関する事項	
2	天然更新に関する事項	
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	
4	森林法第10条の9第4項の伐採の中止又は造林をすべき旨の命令の基準	
5	その他必要な事項	
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	12
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	
2	保育の種類別の標準的な方法	
3	その他必要な事項	
第4	公益的機能別施業森林等の整備に関する事項	14
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	
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	
3	その他必要な事項	
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	18
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	
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	
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	
4	森林経営管理制度の活用に関する事項	
5	その他必要な事項	

第6	森林施業の共同化の促進に関する事項	19
1	森林施業の共同化の促進に関する方針	
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	
3	共同して森林施業を実施する上で留意すべき事項	
4	その他必要な事項	

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	20
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	
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	
3	作業路網の整備に関する事項	
4	その他必要な事項	

第8	その他必要な事項	22
1	林業に従事する者の養成及び確保に関する事項	
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	
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	

### Ⅲ 森林の保護に関する事項

第1	鳥獣害の防止に関する事項	23
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	
2	その他必要な事項	

第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	23
1	森林病虫害等の駆除及び予防の方法	
2	鳥獣害対策の方法（第1に掲げる事項を除く。）	
3	林野火災の予防の方法	
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	
5	その他必要な事項	

Ⅳ	森林の保健機能の増進に関する事項	24
1	保健機能森林の区域	
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に関する事項	
3	保健機能森林の区域内における森林保健施設の整備に関する事項	
4	その他必要な事項	

Ⅴ	その他森林の整備のために必要な事項	26
1	森林経営計画の作成に関する事項	
2	生活環境の整備に関する事項	
3	森林整備を通じた地域振興に関する事項	

- 4 森林の総合利用の推進に関する事項
- 5 住民参加による森林の整備に関する事項
- 6 森林経営管理制度に基づく事業に関する事項
- 7 その他必要な事項

(付属資料)

- ・ 日上市森林整備計画位置図
- ・ 日上市森林整備計画概要図【公益的機能別施業森林等】
- ・ 日上市森林整備計画概要図【森林資源状況】
- ・ 森林経営計画（区域計画）に係る区域設定図
- ・ 参考資料

## I 伐採、造林、保育その他森林の整備に関する基本的な事項

### 1 森林整備の現状と課題

本市は、茨城県の北東部、阿武隈山地の南端に位置し、堅割山、石尊山、神峰山、高鈴山を主峰とする600m級の山々が海岸に迫る地域にある。

これらの山並みを水源とし、東斜面に十王川、宮田川、鮎川等が流れ、海に注いでいる。西斜面の里川等は、八溝山を水源とする久慈川に合流している。

気候は、年平均気温14.3℃、年間降水量1150mm前後で積雪はほとんどない。地質は、多賀山地、海岸地帯及び久慈川流域の三つに大別される。多賀山地は古成層の火成岩類や、その変質した変成岩類によって構成され、海岸地帯は多賀層群（第三紀層）と呼ばれる凝灰岩質泥岩が多く分布しており、海岸台地のいたるところでは赤褐色の関東ローム層と呼ばれる段丘堆積層（第四紀層）が2～4mの厚さで堆積している。久慈川流域の低湿地は沖積層になっている。

交通は、東側の海岸線から国道245号線、6号線、349号線があり、常磐自動車道は、市中央部の山地を貫き3カ所のインターチェンジがある。また、JR常磐線が海岸線に並行して南北に走り、市内に5カ所ある駅は通勤通学に利用されている。バス路線は各駅に接続している。

当市の人口は181千人余りで、県総人口の6.3%を占める。

産業別就業人口割合は、その推移を見ると第1次及び第2次産業は減少傾向、第3次産業は増加傾向にあり、今後も同様な傾向が続くと思われる。

本市の総面積は22,578haであり、森林面積は13,268haで総面積の58.8%を占めている。私有林面積は6,607haで、その内スギを主体とした人工林の面積は3,925haであり人工林率59.4%である。

所有規模別にみると5ha未満の林家が大部分を占める零細な所有形態となっており、森林面積が少ないなかで、スギ・ヒノキの人工林が多くみられることから、今後、保育・間伐等の森林施業を適正に実施していくことが重要である。

本市の森林は、地域住民の生活に密着した里山から林業生産活動を積極的に実施すべき人工林帯、さらに天然生の樹林帯までバラエティーに富んだ林分構成になっている。また、森林に対する住民意識、価値観が多様化し、求められる機能が多くなっていることから、以下のような課題がある。

山間部の中里地区や諏訪地区の森林は、昔からスギ・ヒノキの造林が盛んに行われており、伐期を迎える林分も多く林業生産活動を通じた適切な森林整備を図る必要がある。

海岸部地区の商工業用地や住宅地に隣接する広葉樹林等については、住民の憩いの場、森林とのふれあいの場としての活用が期待されている。

## 2 森林整備及び保全の基本方針

八溝多賀地域森林計画の「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」を踏まえ、次の(1)、(2)のとおり定める。

### (1) 地域の目指すべき森林資源の姿

森林の有する機能に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
水源涵養機能 <sup>かん</sup>	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。
快適環境形成機能	樹高が高く枝葉が多く茂っているなど、遮へい能力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。
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。

## (2) 森林整備及び保全の基本的な考え方及び森林施業の推進方策

森林の整備及び保全に当たっては、生物多様性の保全及び地球温暖化の防止に果たす役割並びに近年の地球温暖化に伴い懸念される集中豪雨の増加等の自然環境の変化も考慮しつつ、適正な森林施業の実施や森林の保全の確保により健全な森林資源の維持造成を推進するとともに、その状況を的確に把握するための森林資源のモニタリングの適切な実施や森林GISの効果的な活用を図ることにより、森林の有する多面的機能を総合的かつ高度に発揮させる。

これらを実現していくため、地域の森林の内容並びに森林に関する自然的条件及び社会的要請を総合的に勘案の上、重視する機能に応じた森林の区分を「水源涵養機能」、「快適環境形成機能」、「保健・レクリエーション機能」、「文化機能」、「木材等生産機能」と位置づけた森林整備を推進し、望ましい森林資源の姿に誘導するよう努めるものとする。

### 森林の有する機能ごとの森林整備及び森林施業の基本方策

森林の有する機能	森林施業の基本方策
水源 <sup>かん</sup> 涵養機能	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、並びに地域の用水源として重要なため池、湧水地及び溪流等の周辺に存する森林は、水源涵養機能の維持増進を図る森林としての施業を推進する。
快適環境形成機能	国民の日常生活に密接な関わりを持つ里山等であって、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見て風害等の気象災害を防止する効果が高い森林は、快適環境形成機能の維持増進を図る森林としての施業を推進する。
保健・レクリエーション機能	観光的に魅力ある高原、溪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、国民の保健・教育的利用等に適した森林は、保健・レクリエーション機能の維持増進を図る森林としての施業を推進する。
文化機能	史跡、名勝等の所在する森林や、これらと一体となり優れた自然景観等を形成する森林は、潤いある自然景観や歴史的風致を構成する観点から、文化機能の維持増進を図る森林としての施業を推進する。
木材等生産機能	林木の生育に適した森林で、効率的な森林施業が可能な森林は、木材等生産機能の維持増進を図る森林としての施業を推進することとする。

### 3 森林施業の合理化に関する基本方針

1のほか八溝多賀地域森林計画の「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」等を踏まえ、次のとおり定める。

- ・森林所有者の合意形成を図りながら、森林経営管理制度を活用するなど森林施業の受委託の一層の推進を図るとともに、林業担い手の育成、林業機械化の促進、木材の生産・流通における条件整備を計画的に推進する。



## II 森林の整備に関する事項

### 第1 森林の立木竹の伐採に関する事項（間伐に関する事項を除く。）

#### 1 樹種別の立木の標準伐期齢

標準伐期齢は、地域の標準的な主伐の時期として森林施業の指標、制限林の伐採規制等に用いられるものであり、下表に示す林齢を基礎として、主要樹種について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、平均伐採齢及び森林の構成を勘案して定めるものである。

八溝多賀地域森林計画の「立木の標準伐期齢に関する指針」に基づき、次のとおり定める。

地域	樹種				
	スギ	ヒノキ	マツ	クヌギ	その他広葉樹
全域	40年	45年	35年	15年	20年

※年数は、樹齢ではなく林齢である。

※標準伐期齢は、地域を通じた立木の伐採（主伐）の時期に関する指標として定めるものであるが、標準伐期齢に達した時点での森林の伐採を促すためのものではない。

#### 2 立木の伐採（主伐）の標準的な方法

八溝多賀地域森林計画の「立木の伐採（主伐）の標準的な方法に関する指針」に基づき、森林の有する多面的機能の維持増進を図るため、次のとおり定める。

立木の伐採のうち主伐は、更新（伐採跡地（伐採により生じた無立木地をいう。以下同じ。）が、再び立木地となること。以下同じ。）を伴う伐採であり、その方法については、以下に示す皆伐又は択伐によるものとする。

**皆伐：** 皆伐については、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、伐採面積の規模に応じて、少なくともおおむね20ヘクタールごとに保存帯を設け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・帯状又は樹群を単位として、伐採区域全体では、おおむね均等な割合で行い、かつ、材績に係る伐採率が30%以下（伐採後の造林が人工造林による場合にあっては40%以下）であるものとする。

択伐に当たっては、森林の有する多面的機能の維持増進が図られる適正な林分構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。

なお、立木の伐採の標準的な方法を進めるに当たっては、以下のア～オまでに留意する。

ア 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。

イ 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がないよう、伐採跡地間の距離として、少なくとも周辺森林の成木の樹高程度の幅を確保する。

ウ 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。

エ 林地の保全、雪崩、落石等の防止、風害等の各種被害の防止、風致の維持等のため、溪流周辺や尾根筋等に保護樹帯を設置する。

オ 上記ア～エに定めるものを除き、「主伐時における伐採・搬出指針の制定について」(令和3年3月16日付け2林整整第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を踏まえることとする。

### 3 その他必要な事項

該当なし

## 第2 造林に関する事項

### 1 人工造林に関する事項

#### (1) 人工造林対象樹種

八溝多賀地域森林計画の「人工造林の対象樹種に関する指針」に基づき、次のとおり定める。

樹種の選定に当たっては、地域の立地条件、立木の生育状況特性及び経営上有利なものを考慮して、適地適木により、スギ・ヒノキを主な造林樹種とする。

苗木の選定については、少花粉スギ等の花粉症対策に資する苗木の増加に努めることとする。

さらに、松くい虫被害跡地の造林については、経営目的及び立地条件に合った樹種を造林樹種として選定するものとする。

また、広葉樹の植栽あるいはぼう芽による天然更新については、立地条件、前生樹種、既往の文献等を考慮し、経営目的に合った樹種を優先して選定することとする。

#### (2) 人工造林の標準的な方法

八溝多賀地域森林計画の「人工造林の標準的な方法に関する指針」に基づき、次のア、イの事項を定める

##### ア 人工造林の樹種別及び仕立ての方法別の植栽本数

樹種	仕立方法	標準的な植栽本数 (本/ha)	備考
スギ	中仕立	3,000～3,500	
	疎仕立	2,000～3,000	
ヒノキ	密仕立	3,500～4,000	
	中仕立	3,000～3,500	
	疎仕立	2,000～3,000	
マツ	密仕立	5,000～6,000	

人工造林の造林樹種について、施業の効率性や地位級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1ヘクタール当たりの標準的な植栽本数を定める。

複層林化を図る場合の下層木について、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地の伐採立（材積による率）を乗じた本数以上を植栽すること。

定められた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、林業普及指導員又は日立市農林水産課とも相談の上、適切な植栽本数を決定すること。

イ その他人工造林の標準的な方法

区分	標準的な方法
地拵えの方法	<p>地拵えは、傾斜地においては「全刈り地拵え」又は「筋刈り地拵え」とし、平坦地では「筋刈り地拵え」によるものとする。</p> <p>「全刈り地拵え」の場合、伐採木の枝条や刈り払い物を山腹の適当な場所に蓄積するか、谷側に巻き落とすことにより、植付けの際の障害物を全面的に取り除くものとする。谷筋への巻き落としは、最も肥沃な沢沿い地を埋めないように留意する。</p> <p>また、地力の低下が著しいと考えられる場所には、雑草木類や末木枝条を散布する「枝条散布地拵え」とする。</p> <p>「筋刈り地拵え」は伐採木の枝条や刈り払い物を斜面に一定間隔に筋状に整理することにより、表土の流出防止を図り、平坦地または傾斜地での作業の効率化を図るため、等高線上の横筋に配列し、急傾斜地では枝条の移動による損傷を防ぐため縦筋に配列するものとする。</p>
植付けの方法	<p>苗木は、目的、植栽地の条件（気候・地形・地質・土壌等）に適した樹種または品種を選定し、植付け前は苗木を風当たりの少ない日陰に仮植し、また、仮植から植え付けまでの苗木の移動においては、根に強い光線や風を当てないようにして十分乾燥に注意するものとする。</p> <p>植付けは、無風の曇天又は降雨直後に行い、晴天が続いた時は降雨を待って植付け、また、植付け後は、苗木の根の周りを落葉やその他地被物で覆い、乾燥を防ぐようにするものとする。</p> <p>また、伐採後速やかに造林を行う一貫施業やコンテナ苗の導入等による低コストな再造林を推進するものとする。</p>
植栽の時期	<p>植栽時期は苗木の成長開始直前4月上旬から4月下旬の春植えによるものとする。</p> <p>しかし、乾燥の激しい時や、農作業等との競合による植付け労務の不足などの止むを得ない場合は、秋植えとする。</p> <p>ただし、秋植えは、地上部の成長が休止し、根部の成長が続いている9月下旬から10月上旬に行うものとする。</p>
天然更新補助作業の方法	<p>優良な天然林を育成するために、天然稚幼樹の発生・育成を促す地表かき起こしや刈り出し等更新補助作業を行い、稚幼樹が少ない場合は、植え込み（植栽後の確実な成林を図るため、必要がある場合は大苗の植栽）又は播種、不要木の除去、不良木の淘汰等及びこれらに伴う作業を行う。</p> <p>また、ぼう芽による更新に当たっては立地条件、前生樹種等を考慮し、経営目的に合った樹種を優先して選定するため、伐採後2年目の間に芽かき作業及び整理伐を1回程度行うものとする。</p>

### (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、早期回復及び森林資源の造成を図るため、人工造林による更新は、皆伐による伐採跡地については、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、原則として2年以内とする。

ただし、択伐による伐採跡地については、伐採による森林の公益的機能への影響を考慮し、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、原則として5年以内とする。

## 2 天然更新に関する事項

天然更新については、前生稚樹の生育状況、母樹の存在など森林の現況、気候、地形、土壌等の自然的条件等からみて、適確な更新が図られる森林において行う。

### (1) 天然更新の対象樹種

更新対象樹種	スギ、ヒノキ、アカマツ、カヤ、モミ等
ぼう芽による更新が可能な樹種	コナラ、クヌギ、シラカシ、オニグルミ、ヤマザクラ、ウワミズザクラ、イロハモミジ、イタヤカエデ、クリ、ケヤキ、アカシデ、イヌシデ、スダジイ、タブノキ、ホオノキ、ミズキ等6

### (2) 天然更新の標準的な方法

八溝多賀地域森林計画の「天然更新の標準的な方法に関する指針」に基づき、次のア、イ、ウの事項を定める。

#### ア 天然更新の対象樹種の期待成立本数

単位：本（1ha当たり）

樹種	期待成立本数	立木の本数
スギ、ヒノキ、アカマツ、カヤ、モミ、コナラ、クヌギ、シラカシ、オニグルミ、ヤマザクラ、ウワミズザクラ、イロハモミジ、イタヤカエデ、クリ、ケヤキ、アカシデ、イヌシデ、スダジイ、タブノキ、ホオノキ、ミズキ等	10,000	3,000

天然更新を行う際には、当該天然更新の対象樹種のうち、周辺の草丈に一定程度の余裕高を加えた樹高以上のものが、その本数に10分の3を乗じた本数以上の本数を成立させることとする。

なお、天然更新した立木の本数に算入すべき立木の高さである草丈に一定程度の余裕高を加えた樹高については、地域の植生等を勘案して定めるものとする。

また、天然更新に当たって、地表処理、刈出し、植込み、芽かきの方法、その他天然更新補助作業を定めるものとし、ぼう芽更新による場合には、ぼう芽の発生状況等を考慮し、必要に応じ、芽かき又は植込みを行うものとする。

## イ 天然更新補助作業の標準的な方法

区 分	標準的な方法
地表処理	ササ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、枝条整理等の作業を行う。
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る箇所について行う。更新完了まで必要な回数を行う。
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。
受光伐	後継樹の生育の支障となる樹木の伐採や枝払い等を行う。
芽かき	ぼう芽更新による場合、立地条件、前生樹種、発生状況等を考慮して行う。

## ウ その他天然更新の方法

伐採後の造林を天然更新とした場合には、確実な更新を図るために、適時に更新状況を確認し、早期に更新の完了が見込まれない森林については、天然更新補助作業等の実施を検討するものとする。天然更新が困難な森林については、早急な更新を図るために、植栽によるものとする。

なお、天然更新完了の確認を行うにあたっては、八溝多賀地域森林計画の天然更新完了基準を準用するものとする。

### 天然更新完了基準

- ・伐採跡地の天然更新の完了は、次の項目をすべて満たした場合とする。

項 目		天然更新完了基準
後継樹の状況	後継樹の樹高	1 m以上かつ草丈以上
	後継樹の密度	1 ha当たり3,000本以上
	その他	ササ類や草本類の繁茂などにより更新を阻害されるおそれがない。

### (3) 伐採跡地の天然更新をすべき期間

八溝多賀地域森林計画の「伐採跡地の天然更新をすべき期間に関する指針」に基づき、次のとおり定める。

- ・森林の有する公益的機能の維持及び早期回復を旨として当該伐採が終了した日を含む年度の翌年度の初日から換算して伐採後5年以内に更新するものとする。

### 3 植栽によらなければ的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的確な更新が困難な森林の基準

地域森林計画で定める「植栽によらなければ的確な更新が困難な森林に関する指針」に基づき、「天然更新完了基準書作成の手引きについて」（平成24年3月30日付け23林整計第365号林野庁森林整備部計画課長通知）に示す設定例を基本に、その基準を定める。具体的には同通知の（解説編）の3の3-2の4における設定例（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）を基本とする。

#### (2) 植栽によらなければ的確な更新が困難な森林の所在

森林の区域	備考
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をすべき旨の命令の基準

#### (1) 造林の対象樹種

ア 人工造林の場合

1の(1)による。

イ 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

生育し得る最大の立木の本数を10,000本/haとし、後継樹の密度が3,000本/ha以上となるよう更新する。

### 5 その他必要な事項

特になし

### 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

八溝多賀地域森林計画の「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」に基づき、次のとおり定める。

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)				標準的な方法	
			初 回	2 回 目	3 回 目	4 回 目		
スギ	一般中径材 生産	3,000 ～ 3,500	15 ～ 25	20 ～ 35	25 ～ 40	—	平均樹高約11m、平均胸高直径約13cmで初回間伐を実施し、本数間伐率約20～25%程度で3回実施する。1ha当たり4,000本植栽の場合、主伐時本数は約1,200～1,500本程度となる。中庸の密度管理を行う。	標準伐期齢を越える森林は15年に1回、標準伐期齢以下の森林は10年に1回の間伐を実施する。
	一般大径材 生産	3,000 ～ 3,500	15 ～ 25	20 ～ 30	30 ～ 40	40 ～ 55	平均樹高約11m、平均胸高直径約13cmで初回間伐を実施し、成長初期は肥大成長をおさえるよう弱度の間伐（本数間伐率20～25%）で密度を保ち、第2回目以降やや強い間伐（30～35%程度）で林木を疎立させる。1ha当たり4,000本植栽の場合、主伐時本数は約600～700本程度となる。	
	良質材 生産	3,000 ～ 3,500	15 ～ 30	20 ～ 35	—	—	10.5cm角以上で長さ3m以上の無節心持柱材を生産目標とし、樹幹が通直完満で断面が正円に近い木を対象とし、平均樹高約11m、平均胸高直径約13cmで初回間伐を実施し、中庸より高い密度（本数間伐率25～30%）を保つように間伐を実施する。1ha当たり4,000本植栽の場合、主伐時本数は約2,000本程度となる。	
ヒノキ	一般材 生産	3,500 ～ 4,000	20 ～ 30	25 ～ 40	35 ～ 50	—	平均樹高約11m、平均胸高直径約15cmで、初回間伐を実施し、やや高い密度（本数間伐率30～35%）を保てるように3回間伐を実施する。1ha当たり4,000本植栽の場合、主伐時本数は約700～800本程度となる。	標準伐期齢を越える森林は15年に1回、標準伐期齢以下の森林は10年に1回の間伐を実施する



## 2 保育の種類別の標準的な方法

八溝多賀地域森林計画の「保育の種類別の標準的な方法に関する指針」に基づき、次のとおり定める。

保育の種類	樹種	実施すべき標準的な林齢及び回数																					
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
下刈り	スギ	1	1	1	1	1	1	1															
	ヒノキ	1	1	1	1	1	1	1															
つる切り	スギ								1				1										
	ヒノキ								1				1										
除伐	スギ									1				1									
	ヒノキ									1				1									
枝打ち	スギ						1				1			1			1			1			
	ヒノキ							1			1			1			1			1			1

保育の種類	標準的な方法	備考
下刈り	雑草木類の繁茂状況に応じて適期に造林後、毎年 1 回以上行うものとする。下刈の終期は、概ね 7 年生とし、林木の生育状況・雑草木類の繁茂状況に応じて適正に行う。	
つる切り	つる類の繁茂状況に応じて行う。	
除伐	除伐の対象木は、材木の生育に支障となる広葉樹・かん木類及び形質不良木とする。	
枝打ち	経営の目的・樹種の特長・地位及び地利等を考慮するものとする。	

## 3 その他必要な事項

特になし

## 第4 公益的機能別施業森林等の整備に関する事項

### 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

次に掲げる森林をもとに別表1により定めるものとする。

- ・ 水源かん養保安林／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

##### イ 森林施業の方法

下層植生や樹木の根を発達させる施業を基本とし、伐期の間隔の拡大を図ることとする。

当該森林の伐期齢の下限について、樹種及び地域ごとに標準伐期齢に10年を加えた林齢を定めるものとする。

以下の伐期齢の下限に従った森林施業を推進すべき森林の区域を別表2に定めるものとする。

#### 森林の伐期齢の下限

地 域	樹 種				
	スギ	ヒノキ	マツ	クヌギ	その他広葉樹
全 域	50年	55年	45年	25年	30年

#### (2) 快適な環境の形成の機能、又は保健文化機能の維持増進を図るための森林施業を推進すべき森林

##### ア 区域の設定

次の(ア)～(イ)に掲げる森林をもとに、別表1により定めるものとする。

##### (ア) 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

- ・ 飛砂防備保安林／防風保安林／潮害防備保安林／防雪保安林／防霧保安林／防火保安林
- ・ 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
- ・ 快適環境形成機能が高い森林

##### (イ) 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国民の保健・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・レクリエーション機能／文化機能が高い森林

## イ 森林施業の方法

### (ア) アの(ア)に掲げる森林

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図るための施業

### (イ) アの(イ)に掲げる森林

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や美的景観の維持・形成に配慮した施業

なお、特に地域独自の景観等が求められる森林においては、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（以下「特定広葉樹」という）を育成する森林施業

また、アの(ア)～(イ)までに掲げる森林については、原則として複層林施業を推進すべき森林として定めることとしつつ、複層林施業によっては公益的機能の維持増進を特に図ることができないと認められる森林については、択伐による複層林施業を推進すべき森林と定める。

## 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

次に掲げる森林をもとに別表1により定めるものとする。

- ・ 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
- ・ 木材等生産機能の評価区分が高い森林で、自然的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

※区域内において1の機能と重複する場合には、それぞれの機能の発揮に支障がないように定める。

### (2) 森林施業の方法

森林施業の方法として、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定めるとともに、植栽による確実な更新、保育、間伐等を推進することを基本とし、森林施業の集約化、路網整備や機械化等を通じた効率的な森林整備を推進すべき森林施業の方法ごとに別表2に定めることとする。

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こととする。

## 3 その他必要な事項

特になし

別表 1

区 分	森林の区域	面積 (ha)
水源の涵養 <sup>かん</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	以下の林班 4～19、21、44、 78～88、98～132、 142、143	3862.66
土地に関する災害の防止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		
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	157林班のうち 8～28、34～43、 45、50、53、54、 63、77～84小班	34.83
保健文化機能の維持増進を図るための森林施業を推進すべき森林 ※ 1	37林班のうち 58～67、69～75小班 98林班 全小班	204.21
その他の公益的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		
木材等生産機能の維持増進を図る森林	以下の林班 1～22、44～46、50～5 6、72～75、78～87、 99～132、134、136、 138～140、142～145	5175.11
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うち、特に効率的な施業が可能な森林		

※上記の森林の区域を、付属資料の概要図に図示する。

※ 1 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については、対象林小班内に存在する以下の地番のみを森林施業の対象とする。

林小班	地 番
37林班 58～67、69～75小班	小木津町小木津山 4194-2、4193-3、4194-51、4194-52 4194-53、4242-1、4243-1
98林班 全小班	成沢町桧ノ沢 1791-2 成沢町東八窪 1796-1 成沢町成沢山 1799-1、1799-2、1799-3、 1799-4、1800-1、1802 成沢町桐木沢 1803 助川町助川山 3269-1、3269-2 諏訪町諏訪山 1585、1586

別表 2

施業の方法		森林の区域	面積 (ha)
伐期の延長を推進すべき森林		以下の林班 4～19、21、44、 78～88、98～13 2、 142、143	3862.66
長伐期施業を推進すべき森林			
複層林施業を推進 すべき森林	複層林施業を推進すべき森林 (択伐によるものを除く)	157林班のうち 8～28、34～43、 45、50、53、54、 63、77～84小班	34.83
	択伐による複層林施業を推進す べき森林	37林班のうち 58～67、 69～75小班  98林班のうち 全小班	204.21
特定広葉樹の育成を行う森林施業を推進すべき森林			

## 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、市場の動向等を適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、森林施業の受委託の一層の推進を図る。特に、不在村森林所有者には、相談会の開催等を通じ、施業意欲の喚起と施業委託の働きかけを積極的に行う。

また、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する。

### 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（不在村を含む）等への長期の施業の委託等森林の経営の委託の働きかけ、森林の経営の受託等を担う林業事業体等の育成、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、森林の経営の受託、森林の信託、林地の取得等の方法等、森林の施業又は経営の受託等による経営規模の拡大を促進する。

### 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

特になし

### 4 森林経営管理制度の活用に関する事項

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、森林所有者から経営管理権を取得した上で、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するとともに、経営管理実施権の設定が困難な森林及び当該権利を設定するまでの間の森林については、森林環境譲与税（仮称）を活用しつつ、適切な森林の経営管理を推進する。

### 5 その他必要な事項

特になし

## 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に関する方針

本市民有林の所有形態は大部分が5ha未満の小規模所有であり、所有者の高齢化と労働力不足による森林施業の立遅れが目立っている。このような状況の中で、森林施業を計画的、重点的に行うため市、森林組合、森林所有者等地域ぐるみで推進体制を整備する必要がある。特に本市林業労働力の担い手となる森林組合の育成を図ることとする。

### 2 施業実施協定の締結その他森林施業の共同化の促進方策

小規模な森林所有者は多い本市で、林家個人が伐採、造林、保育及び間伐等を計画的に実施し、良質材の生産を目指すことは困難であるため、施業の共同化を助長し合理的な林業経営を推進する必要がある。

そのため、下記に掲げた森林施業共同化重点的实施地区においては、森林組合組織を通じ、施業実施協定の締結を促進し計画的な森林施業を図ることとする。

また、森林管理に消極的な森林所有者や不在村森林所有者に対しては、市及び森林組合が広報紙等を利用し森林の機能及び森林管理の重要性を認識させるとともに、林業経営への参画意欲の拡大を図り共同の森林経営計画の策定を促すこととする。

#### 森林施業共同化重点的实施地区の設定計画

単位：ha

名称	地区の所在	区域面積	対図番号
入四間	11～13・15・16・18 林班	378.50	1
中深萩	8～10 林班	520.79	2
里川東	4・20～22 林班	362.17	3
里川西	1～3 林班	262.52	4
計		1523.98	

### 3 共同して森林施業を実施する上で留意すべき事項

本市に森林を有する県、市、個人等森林所有者及び森林組合等で相互に連絡を密にし、官民一体となった森林施業の共同化、林業後継者の育成、林業機械化の促進及び木材流通、加工体制の整備など、長期展望に立った林業諸施策の総合的な導入と実施を計画的かつ総合的に推進することとする。

### 4 その他必要な事項

特になし

## 第7 作業路網その他森林の整備のために必要な施設の整備に関する事項

### 1 効率的な森林施業を推進するための路網密度の水準及び作業システムに関する事項

区 分	作業システム	路網密度 (m/h a)		
		基幹路網	細部路網	合計
緩傾斜地 (0° ~15°)	車両系	35以上	75以上	110以上
中傾斜地 (15° ~30°)	車両系	25以上	60以上	85以上
	架線系	25以上	-	25以上
急傾斜地 (30° ~35°)	車両系	15以上	45 <35> 以上	60 <50> 以上
	架線系	15以上	5 <->	20 <15> 以上
急峻地 (35° ~)	架線系	5以上	-	5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。

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。フォワーダ等を活用する。

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。

### 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

路網整備等 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					

### 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

路網の整備に当たっては、施業対象地を有機的に連結する林道・林業専用道、森林作業道の整備を促進することとし、間伐の実施や多様な森林への誘導等に必要森林施業をより効率的に実施するための路網に重点化して整備する。

また、森林所有者が共同利用できる作業拠点施設、災害防止施設、その他森林整備に必要な施設の整備を推進し、作業の効率化、生産コストの低減に努める。

##### イ 基幹路網の整備計画

(単位 延長：km 面積：ha)

開設/ 拡張	種類	(区分)	位置 (字、林班)	路線名	(延長及び 箇所数)	(利用区域 面積)	うち前半 5年分	対図 番号
開設	自動車道 (改良)	-	諏訪町	芳立線	1	236	○	①
計					1	236	○	

※上記の整備箇所を、付属資料の概要図に図示する。



ウ 基幹路網の維持管理に関する事項

「森林環境保全整備事業実施要領」（平成14年3月29日付け13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日付け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) 細部路網に関する事項

ア 細部路網の作設に係る留意点

継続的な使用に供する森林作業道の開設について、基幹路網との関連の考え方や上部で簡易な規格・構造の路網を整備する観点等から森林作業道作設指針（平成22年11月17日付け22林整整第656号林野庁長官通知）を基本として、県が定める森林作業道作設指針に則り開設する。

イ 細部路網の維持管理に関する事項

森林作業道作設指針等に基づき、森林作業道が継続的に利用できるよう適正に管理する。

4 その他必要な事項

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

本市林家の大部分は経営規模5ha未満の小規模所有者であり、生産性も低く林業のみで生計を維持することは困難である。従って森林施業の共同化及び合理化を進めるとともに、農業との複合経営による林業経営の健全化及び安定化を目標とし、作業路等の整備、高性能林業機械の積極的導入による生産コストの低減、労働の軽減を図る。

### 2 森林施業の合理化を図るために必要な機械の導入の促進に関する事項

作業システムの高度化については、森林施業の効率化、労働災害の減少等に資する高性能林業機械等の開発・改良及びその導入・稼働率の向上を図るものとする。

また、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ものとするほか、高性能林業機械の導入及びその効率的な利用を確保するため、リースやレンタルの活用や林業機会の共同利用など、林業機会の利用体制の整備について積極的に取り組むものとする。

低コストで効率的な作業システムに対応するため、林業機械の導入を促進する。

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		チェーンソー	ハーベスタ
造 材		チェーンソー	ハーベスタ、プロセッサ
造 林	地拵、下刈	チェーンソー・刈払機	チェーンソー・刈払機

### 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

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	
該当なし							

### III 森林の保護に関する事項

#### 第1 鳥獣害の防止に関する事項

##### 1 鳥獣害防止森林区域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

該当なし

###### (2) 鳥獣害の防止の方法

該当なし

##### 2 その他必要な事項

該当なし

#### 第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及び予防の方法

###### (1) 森林病虫害等の駆除及び予防の方針及び方法

松くい虫被害対策については、茨城県松くい虫被害対策事業推進計画に沿って、空中散布、地上散布、伐倒駆除及び樹種転換等を総合的に実施し、早期終息に努め、森林の有する公益的機能の高度発揮を確保するものとする。

また、気象災害については、凍害等の発生を回避するための指導に努めるものとする。風害・干害、病虫害等から森林を守るため、県及び県試験研究機関の指導・協力を得ながらその防除に努めることとする。

###### (2) その他必要な事項

特になし

##### 2 鳥獣対策の方法（第1に掲げる事項を除く。）

ノウサギ、ノネズミによる幼齢木の被害や二ホンジカによる森林被害については、関係機関からの情報の収集及び共有化に努め、必要な措置を講じることとする。

##### 3 林野火災の予防の方法

林野火災については、山火事等による森林被害を防止するため、林内歩道の整備を図りつつ、山火事警防等を適時適切に実施する。また、地域への入込み者に対して、森林保護の啓蒙に努めるものとする。

##### 4 森林病虫害の駆除等のため火入れを実施する場合の留意事項

森林病虫害の駆除等のため、火入れを実施する場合は、市長あてに申請し、許可を得なければならない。

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森林

森林の区域	備考
該当なし	

##### 5 その他必要な事項

特になし

#### 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

八溝多賀地域森林計画の「保健機能森林の区域の基準」に基づき、保健・レクリエーション機能、文化機能が高い森林であって、森林施業と森林保健施設の整備を一体的に行うことが適当と認められるものを、次のとおり定める。

森林の所在		森林の林種別面積 (ha)						備考
位置	林小班	合計	人工林	天然林	無立木地	竹林	その他	
小木津山	37林班 58～67、 69～75小班	51.32	44.3	1.55	5.47	-	-	
助川山	98林班 全小班	152.89	41.62	111.27	-	-	-	

※当該保健機能森林の区域は、字及び地番並びに林班及び小班により明確に表示するものとする。

##### 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に関する事項

八溝多賀地域森林計画の「保健機能森林の区域内の森林における施業の方法に関する指針」に基づき、次のとおり定める。

施業の区分	施業の方法
伐 採	択伐を原則とする。
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する。
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。
保 育	雑草木類の繁茂状況に応じ毎年1回以上行うものとする。

### 3 保健機能森林の区域内における森林保健施設の整備に関する事項

八溝多賀地域森林計画の「保健機能森林の区域内における森林保健施設の整備に関する指針」に基づき、次の(1)、(2)の事項について定める。

#### (1) 森林保健施設の整備

特になし

#### (2) 立木の期待平均樹高

樹種	期待平均樹高 (m)	備考
該当なし		

### 4 その他必要な事項

特になし

## 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) 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に定めるものとする。

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等の整備に関する事項」

ウ IIの第5の3の「森林の経営の受委託等を実施する上で留意すべき事項」及びIIの第6の3の「共同して森林施業を実施する上で留意すべき事項」

エ IIIの第2の「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」

#### (2) 森林法施行規則第33条第1号ロの規定に基づく区域

区域名	林班	区域面積(ha)
伊師	147～157	299.91
山部・友部	133～146	671.33
奥撫・日向	119～132	532.46
藤坂・黒田	98～112、118	884.13
黒坂	113～117	273.35
日立北	23～42	292.74
日立中央	43、46～49、56～63、88～92	463.46
日立南	64～76、93～97	464.06
入四間	11～19、45、50～55	797.31
深荻	5～10	855.92
里川	1～4、20～22	624.69
諏訪	44、77～87	447.59

※上記の森林の区域を、付属資料の概要図に図示する。

## 2 生活環境の整備に関する事項

### 生活環境施設の整備計画

施設の種類	位置	規模	対図番号	番号
該当なし				

## 3 森林整備を通じた地域振興に関する事項

特になし

## 4 森林の総合利用の推進に関する事項

### 森林の総合利用施設の整備計画

施設の種類	現状（参考）		将来		対図番号
	位置	規模	位置	規模	
該当なし					

## 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り組みに関する事項

近年、森林や緑に対する住民の関心は高まりをみせつつあり、森林環境教育・健康づくりの場として、幅広い森林利用を推進するとともに、地域活動による森林の保全整備や緑の募金への協力などの取り組みを推進していく。

緑の募金活動等の緑化運動の展開により普及啓発を図るとともに、体験研修や森林ボランティア活動についての受け入れに関する情報の提供等を通じて住民参加の森林づくりを推進していく。

### (2) 上下流連携による取り組みに関する事項

特になし

### (3) その他

特になし

## 6 森林経営管理制度に基づく事業に関する事項

森林経営管理法の趣旨を尊重し、計画的に取組を推進していく。

### 計画期間内における森林管理事業計画

区域	作業種	面積	備考
計画策定時点でなし			

## 7 その他必要な事項

保安林その他法令により施業について制限を受けている森林については、当該制限に従って施業を行わなければならない。