

那須烏山市森林整備計画

計画期間

自	令和 8 (2026) 年 4月 1日
至	令和18 (2036) 年 3月31日

樹立年月日 令和8 (2026) 年3月31日

栃 木 県
那須烏山市

第2 造林に関する事項

- 1 人工造林に関する事項 6
- 2 天然更新に関する事項 8
- 3 植栽によらなければ適確な更新が困難な森林の所在 10
- 4 森林法第10条の9第4項の規定に基づく伐採の中止又は造林をすべき旨の命令の
基準 10
- 5 その他必要な事項 10

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 11
- 2 保育の種類別の標準的な方法 12
- 3 その他必要な事項 12

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 13
- 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 15
- 3 その他必要な事項 15

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 16
- 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 16
- 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 16
- 4 森林経営管理制度の活用に関する事項 16
- 5 その他必要な事項 16

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 17
- 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 17
- 3 共同して森林施業を実施する上で留意すべき事項 17

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 効率的な森林の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 18
- 2 路網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 19
- 3 作業路網の整備に関する事項 20
- 4 その他必要な事項 24

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 24
- 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 25
- 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 26

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 する鳥獣害の防止の方法 26
- 2 その他必要な事項 26

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 26
- 2 鳥獣害対策の方法（第1に掲げる事項を除く） 27
- 3 林野火災の予防の方法 27
- 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 27
- 5 その他必要な事項 27

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 28
- 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 28
- 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 28
- 4 その他必要な事項 28

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 28
- 2 生活環境の整備に関する事項 29
- 3 森林整備を通じた地域振興に関する事項 29
- 4 森林の総合利用の推進に関する事項 29
- 5 住民参加による森林の整備に関する事項 29
- 6 森林経営管理制度に基づく事業に関する事項 30
- 7 その他必要な事項 30

制限林の区分別の施業方法 31

別表1 31

別表2 33

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、栃木県の東部に位置し、平野部を貫流している那珂川を中心に、那珂川右岸の丘陵地帯、那珂川左岸の山間地帯に分けることができる。那珂川右岸地帯には、丘陵を縫うように荒川や江川などの大小河川が貫流しており、南那須市街地、烏山市街地が形成されている。さらに、南那須市街地の西部を占める丘陵地帯は起伏の緩やかな地形をなし、ナラ・クヌギ等の広葉樹林が多く、これら天然広葉樹を活用し、四季の森等を拠点とした森林の総合利用が進められている。那珂川左岸地帯は、大部分が急峻な八溝山地で占められており、那珂川県立自然公園に属する山間地と小河川で形成されている。本地帯は豊かな自然を背景として、林産物の生産、国土保全、保健休養等多面的機能を有しており、森林と地域住民の生活が深く結びついている。

本市の総面積は17,435haであり、森林面積は8,084haで総面積の46%を占めている。民有林面積は7,763haで、そのうちスギを主体とした人工林の面積は3,579haであり、人工林率46%と県平均を下回っている。

森林の利活用にあたっては、森林資源循環利用を基本とし、木材需要の増大化及び多様化への対応に配慮しつつ、「素材生産量の拡大」に向け、主伐及び搬出間伐を進めるとともに、様々な公益的機能の十分な発揮に配慮した伐採・再造林に努めていく必要がある。

2 森林整備の基本方針

(1) 地域の目指すべき森林資源の姿

森林は、水源の涵養、国土の保全及び快適な生活環境の保全等の公益的機能や木材生産等の多面的機能を有している。

那珂川地域森林計画で定める「森林の整備及び保全に関する基本的な事項」を基に、この多面的機能を5つに区分し、森林の有する多面的機能を総合的かつ高度に発揮できるよう、それぞれの区分に応じた適正な森林施業の実施等により、望ましい森林の姿に誘導することとする。

【森林の機能評価区分】

機能	機能の説明
水源涵養機能	・水資源を保持し濁水を緩和するとともに洪水流量等を調節する機能
山地災害防止機能 /土壌保全機能	・自然現象等による土砂崩壊、土砂流出等の山地災害の発生、その他表面侵食等山地の荒廃化を防止し、土地を保全する機能
快適環境形成機能	・生活環境の悪化を防止し、快適な生活環境を保全、形成する機能
保健・レクリエーション機能 文化機能 生物多様性保全機能	・保健、文化及び教育活動に寄与する機能及び自然環境を保全、形成する機能
木材等生産機能	・木材等森林で生産される資源を培養する機能

森林の有する機能の発揮の上から望ましい森林の姿については、以下のとおりである。

【森林の有する機能と望ましい森林資源の姿】

機 能	望ましい森林資源の姿
水 源 涵 養 機 能	<ul style="list-style-type: none"> 下層植生や樹根が発達し、水を蓄える隙間に富んだ浸透・保水能力の高い土壌を有する森林
山地災害防止機能 /土壌保全機能	<ul style="list-style-type: none"> 下層植生が広く表土を覆うとともに、樹根が発達し、土壌を保持する能力に優れた森林 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	<ul style="list-style-type: none"> 樹高が高く枝葉が多く茂っているなど遮蔽能力に優れ、汚染物質の吸着能力が高いなど、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	<ul style="list-style-type: none"> 自然に接する場として適切に管理されている森林や優れた自然景観を有する森林
文化機能	<ul style="list-style-type: none"> 必要に応じて保健・文化・教育的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	<ul style="list-style-type: none"> 原生的な自然環境を構成し、貴重な動植物の生育、生息に適した森林
木 材 等 生 産 機 能	<ul style="list-style-type: none"> 木材として利用する上で良好な形質の材木からなり、二酸化炭素の固定能力が高い森林 林道等の生産基盤が適切に整備されている森林

(2) 森林整備の基本的な考え方及び森林施業の推進方策

森林の整備にあたっては、水源涵養、山地災害防止、土壌保全、快適環境形成、保健・レクリエーション、文化、生物多様性の保全、木材等生産の各機能に加え、地球温暖化防止森林吸収源としての機能を総合的かつ高度に発揮させるため、健全な森林の維持造成を推進することとする。

また、森林整備の促進のため、路網整備や伐採搬出作業の機械化、森林経営計画等に基づく森林施業の集約化と経営規模の拡大支援、森林クラウドシステムの活用など最新のデジタル技術を活用したスマート林業の導入の検討を行う。

平成31年（2019）年4月から森林経営管理制度及びその財源となる森林環境譲与税が創設されたことを踏まえ、国、県と連携を図りながら更なる取組を進めていく。

また、近年の社会的情勢を踏まえ、花粉発生源対策を促進する。

【森林の有する機能と森林の整備の基本方針】

森林の機能	整備及び保全の基本方針
水源涵養機能	<ul style="list-style-type: none"> ・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 ・伐採に伴って発生する裸地については、縮小及び分散 ・自然条件等に応じ、天然力も活用した施業を推進 ・ダム等の利水施設上流部において、水源涵養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
山地災害防止機能 /土壌保全機能	<ul style="list-style-type: none"> ・災害に強い国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 ・自然条件等に応じ、天然力も活用した施業を推進 ・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では、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 ・溪岸の侵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を設置
快適環境形成機能	<ul style="list-style-type: none"> ・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 ・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 ・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を推進
保健・レクリエーション機能	<ul style="list-style-type: none"> ・地域に憩いと学びの場を提供する観点から、自然条件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 ・保健等のための保安林の指定やその適切な管理を推進
文化機能	<ul style="list-style-type: none"> ・美的景観の維持・形成に配慮した森林整備を推進 ・風致のための保安林の指定やその適切な管理を推進
生物多様性保全機能	<ul style="list-style-type: none"> ・原生的な森林生態系、希少な生物が生育・生息する森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 ・野生生物のための回廊の確保にも配慮した適切な保全の推進
木材等生産機能	<ul style="list-style-type: none"> ・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、径級の材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 ・施業の集約化や機械化を通じた効率的な整備を推進 ・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図る

3 森林施業の合理化に関する基本方針

県、市、森林組合、森林所有者等の関係者による森林施業の共同化、木材及び林産物の流通経路の拡大並びに加工体制の整備等、長期的展望に立った林業政策の実施を推進するものとする。また、これまで森林組合を中心に進められてきた長期受委託契約の枠組みを基盤とした森林経営計画の作成によって更なる施業集約化を促進するほか、効率的な路網や作業ポイントを配置することで機械化に対応した施業体系を確立し、施業の低コスト化を推進する。

II 森林整備に関する事項

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

立木の標準伐期齢は、主要樹種ごとに平均成長量が最大となる年齢を基準として、森林の有する多面的機能、既往の平均伐採齢及び森林の構成等を勘案し、下表に示す年齢を標準とする。

ただし、成長の早いエリートツリーや早生樹においては、標準伐期齢によらず、林業普及指導員又は市農政課と相談の上、適切な時期に伐採するものとする。

【標準伐期齢】

単位：年

地 域	樹				種		
	スギ	ヒノキ	アカマツ	カラマツ	天然生針葉樹	天然生広葉樹用材林	ぼう芽による広葉樹
全 域	35	40	30	30	100	100	15

(注) 1 「ぼう芽による広葉樹」には、薪炭材、パルプ用チップ原木、食用きのこ原木等に供されるものを含む。

2 「サワラ」については「スギ」に、「クヌギ」については「ぼう芽による広葉樹」に準ずる。

3 標準伐期齢は、地域を通じた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義務付けるものではない。

2 立木の伐採（主伐）の標準的な方法

立木の伐採のうち主伐については、更新(※)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。

※更新：伐採跡地（伐採により生じた無立木地）が再び、立木地となること。

【立木の伐採（主伐）の標準的な方法の区分】

区分	内容
皆 伐	主伐のうち択伐以外のもの
択 伐	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おおむね均等な割合で行うもの

【皆伐】

1箇所あたりの伐採面積の規模、伐採箇所の分散に配慮するとともに、伐採跡地が連続することのないように、少なくともおおむね20haごとに保残帯を設け適確な更新を図ることとする。

また、気候、地形、土壌等の自然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に配慮することとする。

【択伐】

人為と天然力の適切な組み合わせにより、確実に複数の樹冠層を構成する森林として成立し、森林の諸機能の維持増進が図られる森林を対象に、以下の事項について留意の上実施する。

択伐にあたっては、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、伐採率は、30%以下とする。ただし、伐採後の造林が人工植栽による場合は、40%以下とすることができる。また、法令等により制限がある場合はその範囲内で実施する。

また、新たな施業方法の導入など標準的な伐採方法によらない場合は、林業普及指導員又は市農政課と協議の上、適切な伐採率等で実施するものとする。

なお、立木の伐採の標準的な方法を進めるにあたっては、以下のア～オに留意する。

ア 主伐の林齢

多様な木材需要に安定的に対応できるよう、下表に示すような生産目標別の仕立方法、期待径級、目安林齢を勘案し、さらに地位を加味した上で、生産目標（利用用途）に応じた林齢で伐採するものとする。したがって、この期待径級・目安林齢の上下による伐採を制限するものではない。

主要樹種	生産目標	仕立方法	期待径級 (cm)	主伐時期の目安林齢 (年生)
スギ	役物：柱材	密仕立	24	50
	一般材	中仕立	26	50
		中仕立	32	60
	造作材	密仕立	36	80
ヒノキ	役物：柱材	密仕立	24	60
	一般材	中仕立	26	65
		中仕立	30	75
	造作材	密仕立	30	80

イ 天然更新

伐採後に天然更新を行う森林は、天然下種更新及びぼう芽更新が確実な林分とする。なお、更新を確保するため、種子の結実状況、天然稚樹の育成状況、伐採区域の形状、母樹の保存等について配慮し、ぼう芽更新の場合は、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。

ウ 森林の生物多様性の保全への配慮

森林の生物多様性保全の観点から、野生生物の営巣等に重要な空洞木や枯損木等について、保残に努めることとする。

エ 伐採後の適確な更新への配慮

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方法を定め、その更新方法を勘案して伐採を行うものとする。特に、伐採後の更新を天然更新による場合には、天然稚樹の生育状況、母樹の保存、種子の結実等に配慮する。

オ 保護樹帯の設置

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こととする。

3 その他必要な事項

ア 荒廃竹林の対応

長年放置された荒廃竹林が周辺の森林へ侵入することにより森林の多面的な機能の低下が懸念されているため、適正な伐採により周辺森林への拡大防止に努めることとする。

イ 伐採作業と造林作業の連携

森林の公益的機能を維持しながら、森林資源の循環利用を確立するためには、伐採跡地が再造林等により適切に更新が図られていくことが重要である。

そのため、県が策定した「伐採作業と造林作業の連携等による伐採と再造林のガイドライン（H30.7.23林木産第55号林業木材産業課長通知）」に基づき、伐採・再造林の適切な実施に努めることとする。

また、花粉発生源対策の加速化のため、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な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する。

(1) 人工造林の対象樹種

人工造林をすべき樹種は、適地適木を旨として本市の自然条件、地域における造林種苗の需給動向及び木材の利用状況等を勘案し、以下のとおりに定める。

人工造林の対象樹種	樹種名	備考
針葉樹	スギ、ヒノキ、アカマツ、カラマツ	
広葉樹	コナラ、クヌギ	

- (注) 1 新たな造林方法の導入や、風致の維持、特定の動物の採餌などのため、標準的な樹種以外の樹種を植栽しようとする場合は、林業普及指導員又は市農政課と協議の上、適切な樹種を選択することとする。
- 2 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導入に努める。さらに、成長に優れたエリートツリーや早生樹等、将来の用途拡大を見据えた新たな樹種の導入も視野に入れる。

(2) 人工造林の標準的な方法

ア 人工造林の樹種別及び仕立の方法別の植栽本数

人工造林の造林樹種について、施業の効率性や地位等の立地条件を踏まえ、既往の植栽本数や保安林の指定施業要件を勘案して、仕立ての方法別に1ha当たりの標準的な植栽本数を植栽することとする。

また、エリートツリーや大苗を、標準的な植栽本数以外の本数で植栽しようとする場合や、早生樹を植栽しようとする場合は、林業普及指導員又は市農政課と協議の上、公益的機能の保全を図りつつ、当該区域に適切な植栽本数を判断するものとする。

【人工造林の樹種別、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	密仕立	4,000	
	中仕立	3,000	
	疎仕立	2,000	
ヒノキ	密仕立	4,000	
	中仕立	3,000	
	疎仕立	2,000	

- (注) 1 複層林化や混交林化を図る場合の上層木の伐採後の樹間・樹下植栽については、上記の疎仕立に相当する本数に下層木以外の立木の伐採率(樹冠占有面積又は材積による率)を乗じた本数以上を植栽することとする。
- 2 森林の空間利用や特定の動物の生息環境の維持等に配慮した植栽をする場合は、林業普及指導員又は市農政課と協議の上、適切な植栽本数を判断することとする。

- 3 標準的な植栽本数以外の本数を植栽しようとする場合は、林業普及指導員又は市農政課と協議の上、公益的機能の保全を図りつつ、当該区域に適切な植栽本数を判断するものとする。

イ その他の人工造林の方法

区 分	標 準 的 な 方 法
地 持 え の 方 法	等高線沿いに堆積する全刈筋積を原則とする。なお、急傾斜地等の崩壊の危険性のある箇所については、生木棚積み地持えを行い林地の保全に努めるものとする。
植 え 付 け の 方 法	正方形植えを原則とし、植付けは気象その他の立地条件を勘案して丁寧に植え付けることとする。育苗期間を短縮でき、植え付けコストの低い「コンテナ苗」の活用や伐採と造林の一貫作業システムの導入に努めることとする。

(3) 伐採跡地の人工造林をすべき期間

森林資源の積極的な造成を図り、林地の荒廃を防止し、森林の有する多面的機能を発揮させるため、低コスト造林に資する伐採と植栽を同時に行う一貫型施業を推進する。なお、一貫型施業以外の場合の期間については、以下のとおり定める。

区 分	植栽によらなければ適確な更新が困難な森林及びそれ以外の森林
皆 伐	2年以内
択 伐	5年以内

(注) 1 年数は、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たもの

2 天然更新に関する事項

天然更新については、気候、地形、土壌等の自然的条件、林業技術体系等からみて、主として天然力の活用により適確な更新が図られる森林において行うものとする。

(1) 天然更新の対象樹種

区 分	樹種名（針葉樹）	樹種名（広葉樹）
天然更新の対象樹種	アカマツ	コナラ、クヌギ等
ぼう芽による更新が可能な樹種		コナラ、クヌギ

(2) 天然更新の標準的な方法

ア 天然更新の対象樹種の期待成立本数

天然更新を行う際には、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（ただし、草丈50cm以上のものに限る）を成立させることとする。

樹種	期待成立本数	天然更新すべき立木本数
アカマツ、コナラ、クヌギ等	10,000本/ha	3,000本/ha

イ 天然更新補助作業の標準的な方法

主として天然力を活用することにより適確な更新及び森林の諸機能の維持増進を図るものとする。

更新を適確なものとするため、必要に応じて掻起し、刈出し、植込み等の更新補助作業等の施業を実施する。天然更新が困難な場合には、天然更新補助作業又は、人工造林により確実に更新を図るものとする。

【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	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ついては、末木枝条類の除去や掻起しを行い、種子の定着及び発育の促進を図るものとする。
刈 出 し	天然稚樹の生育がササ等の下層植生によって阻害されている箇所については、稚樹の周囲を刈払い、稚樹の成長の促進を図るものとする。
植 込 み	天然下種更新及びぼう芽更新の不十分な箇所については、経営目標等に適した樹種を選定して植込みを行うこととする。
芽 か き	ぼう芽更新を行った箇所において、目的樹種の発生状況により必要に応じて優良芽を1株あたり2～4本残すものとし、それ以外のものをかきとる。

ウ その他天然更新の方法

伐採跡地の天然更新の確認については、伐採後概ね5年を超えない期間を経過した時点で、更新状況の確認を行い、草丈（概ね50cm）以上となった更新木の幼稚樹が林地の全域にわたり、上記「天然更新すべき立木本数」程度（3,000本/ha）が存在する状態を更新完了の目安とし、天然更新すべき立木本数に満たず天然更新が困難であると判断される場合には天然更新補助作業又は人工造林により確実に更新を図ることとする。

(3) 伐採跡地の天然更新をすべき期間

森林の有する公益的機能の維持及び早期回復を旨として、伐採跡地の天然更新をすべき期間は、当該伐採が終了した日を含む年度の翌年度の初日から起算して5年以内を目安とする。

3 植栽によらなければ適確な更新が困難な森林の所在

当区域については、原則人工針葉樹林の区域とするが、必要に応じて以下の森林を含め、植栽により確実な更新を図るものとする。

- 種子を供給する母樹が存在しない森林
- 天然稚樹の生育が期待できない森林
- 林床や地表の状況、病虫獣などの被害状況から天然更新が期待できない森林

森林資源の積極的な造林を図り、林地の荒廃を防止し森林の有する多面的機能を発揮させるため、植栽は適地適木を旨として、伐採後2年以内に行うものとする。

4 森林法第10条の9第4項の規定に基づく伐採の中止又は造林をすべき旨の命令の基準

森林法第10条の9第4項の規定に基づく伐採の中止又は造林の命令の基準については、以下のとおりとする。

(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

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を10,000本/haとする。また、当該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について、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。

5 その他必要な事項

国庫補助事業等を活用し、造林の実施を推進する。

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

(1) 生産目標に応じた標準的な間伐の実施時期と回数

樹種	生産目標	仕立・ 本数	間伐時期（目安年）							主伐 （目安）
			初回	2 回	3 回	4 回	5 回	6 回	7 回	
スギ	役物：柱材	密・ 4,000	16	22	28	35	43			50
	一般材	中・ 3,000	18	25	33	41				50
	一般材	中・ 3,000	18	25	33	41	50			60
	造作材	密・ 4,000	16	22	28	35	43	54	66	80
	一般材	疎・ 2,000	25	33	41					50
ヒノキ	役物：柱材	密・ 4,000	18	24	30	40	50			60
	一般材	中・ 3,000	20	27	35	45	55			65
	一般材	中・ 3,000	20	27	35	45	55	65		75
	造作材	密・ 4,000	18	24	30	42	54	67		80

(注) 1 表は、森林の立木の生育の促進並びに林分の健全化及び利用価値の向上を図ることを旨とし、地域における既往の間伐の方法を勘案した上で、生産目標及び仕立・本数に応じた間伐の方法、回数、実施時期、間隔、間伐率、その他必要な事項を定めたものである。したがって、表で定める目安以外による間伐を制限するものではない。

(2) 間伐の標準的な方法

ア 間伐木の選定方法については、保育間伐では形質不良木の除去を目的として行う。収入間伐では形質の良い木についても選定の対象とする。

イ 間伐率は、概ね20～35%とする。（保育間伐では低率、収入間伐では高率）

ウ 間伐により適度な下層植生を有する林分構造が維持され、樹木の根の発達が促されるように努める。

エ 間伐材の利用価値及び収益性の向上が図られるよう実施区域の集約化に努め、作業コストの低減を図るものとする。

オ 標準的な時期と回数は上記のとおりとするが、標準伐採齢未満であれば10年に1回程度、それ以上であれば15年に1回程度の間隔で間伐を実施することを原則とする。

カ 新たな施業方法の導入など標準的な伐採方法によらない場合は、林業普及指導員又は市農政課と協議の上、適切な間伐率等で実施するものとする。

2 保育の種類別の標準的な方法

(1) 標準的な保育作業の方法

保育の種類	標準的な方法
下刈	植栽木が下草より抜け出るまで行う。実施時期は、6～7月ごろを目安とする。
つる切	下刈終了後、つるの繁茂の状況に応じて行う。実施時期は6～7月ごろを目安とする。
除伐	下刈り終了後、植栽木以外の樹木が成長し、植栽木の成長を阻害する状況になった場合に行う。実施時期は、8～10月ごろを目安とする。

(2) 標準的な保育作業の実施時期及び回数

保育の種類	樹種	実施すべき標準的な林齢及び回数													
		1年	2年	3年	4年	5年	6年	7年	8年	9年	10年	11年	12年	13年	14年
下刈	回数														
	スギ	2	2	2	1	1	1	1							
	ヒノキ	2	2	2	1	1	1	1							
つる切	スギ										1				
	ヒノキ											1			
除伐	スギ										1			1	
	ヒノキ											1			1

3 その他必要な事項

(1) 間伐

これまで間伐が十分に実施されていない人工林については、風雪害に留意し間伐を実施するものとする。

(2) つる切り

つる類の繁茂の著しい沢治いの箇所については、必要に応じ、2～3年に1回立木の生育に支障をきたさないよう実施すること。

第4 公益的機能別施業森林等の整備に関する事項

本事項では、Iの2の(1)で定めた森林の有する機能の区分に基づき、機能毎に森林の区域の設定基準及び森林施業の方法に関する指針を定めるものとする。

なお、本計画で定める森林の有する各機能と各機能に対応する公益的機能別施業森林等の名称は以下のとおりとする。

森林の有する機能の区分		公益的機能別施業森林等の名称
公益的機能	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（水源涵養機能維持増進森林）
	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）
	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（快適環境形成機能維持増進森林）
	保健・レクリエーション機能 文化機能 生物多様性保全機能	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（保健機能維持増進森林）
公益的機能 以外の機能	木材等生産機能	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）

1 公益的機能別施業森林の区域及び当該区域内における施業の方法

(1) 水源の涵養の機能の維持増進を図るための森林施業を推進すべき森林

ア 区域の設定

水源涵養保安林やダム集水区域、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など、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の区域について、【別表1】のとおりとする。

イ 施業の方法

水源涵養機能の維持増進を図るために適切な保育・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し、伐期の間隔を延長するとともに、皆伐を実施する場合は、伐採面積の規模を縮小及び分散を図ることとする。なお、当該森林の伐期齢の下限は、標準伐期齢に10年を加えた林齢とする。

これら施業を推進する区域については、【別表2】のとおりとする。

(2) 土地に関する災害の防止及び土壌の保全の機能、快適な環境の形成の機能又は保健文化機能の維持増進を図るための森林施業を推進すべき森林その他水源涵養機能維持増進森林以外の森林

ア 区域の設定

次の①～④までに掲げる森林の区分を【別表1】に定める区域とする。

- ① 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
⇒ 土砂流出防備保安林、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
- ② 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
⇒ 風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
- ③ 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、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国民の保健・教育的利用に適した森林、史跡等と一体となり優れた自然景観を形成する森林、保健文化機能の評価区分が高い森林等
- ④ 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
⇒ 該当なし。

イ 森林施業の方法

アの①から③までに掲げる森林の区域のうち、公益的機能の維持増進を図るため、以下の伐期齢の下限に従った森林施業その他森林施業を推進すべきものを当該推進すべき森林施業の方法ごとに【別表2】に定めるものとする。

施業の方法として、アの①に掲げる森林においては、地形・地質等の条件を考慮した上で伐採に伴って発生する裸地化の縮小並びに回避を図るとともに天然力も活用した施業を推進する。アの②に掲げる森林においては、風や騒音等の防備や大気浄化のために有効な森林の構成の維持を図るための施業を推進する。アの③に掲げる森林においては、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を、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（以下「特定広葉樹」という。）を育成する森林施業を行うことが必要な場合には、当該森林施業を推進する。

また、アの①から③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る。

ただし、適切な伐区の形状・配置等により、伐採後の林分においても、公益的機能の確保が図れる場合は、長伐期施業を推進すべき森林とする。

長伐期施業において皆伐を実施する場合は、伐採に伴って発生する裸地の縮小化・分散化を図ることとする。

なお、伐期については、(標準伐期齢×2)×0.8年を伐期齢の下限とする。

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における施業の方法

(1) 区域の指定

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について、その区域を【別表1】のとおり定める。

この際、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。

また、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、【別表1】のとおりとする。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注意するものとする。

(2) 施業の方法

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、径級の材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とともに、森林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。

また、特に効率的な施業が可能な森林の区域のうち、人工林については、原則として、皆伐後には植栽による更新を行うものとする。(アカマツの天然下種更新、コウヨウザンやコナラ等の萌芽更新が可能な樹種は除く。)

なお、具体的な伐採・造林・間伐・保育等の森林施業の方法は、前述の「Ⅱ 森林整備に関する事項 第1～第3」に基づいて実施する。

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の規模の拡大に関する方針

本市における民有林の所有状況は、一人当たりの所有面積が10ha未満の小規模経営者が所有者全体の93%を占めており、森林施業の体系として森林組合を中心とした長期受委託契約による森林整備が推進されてきたところである。

今後の森林経営規模の拡大についても、従来の長期受委託契約の枠組みを基盤とした森林経営計画の作成により、森林組合を中心とした更なる施業集約化の促進を図ることとする。

また、県や林業経営体と森林情報の共有を図るとともに、森林の土地の所有者届出制度等の運用による森林所有者情報の精度向上、また、栃木県が整備を進めている航空レーザー計測による森林資源情報の共有を促進する。

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

森林総合管理士（フォレスター）や森林施業プランナーによる普及啓発活動を通じた、森林所有者等に対する施業の長期受委託の働きかけを積極的に行い、施業集約化を推進する。

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

森林所有者等に対し、さまざまな機会に情報提供を行い、施業の長期受委託の働きかけを積極的に行い、施業集約化を推進する。

4 森林経営管理制度の活用に関する事項

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できない場合には、市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が自ら経営管理を実施する森林経営管理制度を活用する。

また、森林経営管理制度の実施にあたっては、新たに森林整備に係る業務を市が担うこととなるため、国県等が行う技術研修を積極的に活用し研鑽を積むとともに、地域林政アドバイザー制度の活用、さらには、施業履歴などの森林情報を県と市・林業経営体で一元管理する森林クラウドシステムの整備・運用などを行い、森林経営管理制度の合理的かつ効果的な運用につなげていく。

なお、経営管理権集積計画又は経営管理実施権配分計画の作成にあたっては、当該計画が森林整備計画に定められた公益的機能別施業森林及び木材の生産機能の維持増進を図るための森林施業を推進すべき森林における施業方法との整合が図られたものになるように留意する。

5 その他必要な事項

森林経営計画の認定請求者は、Vの1の（2）で定められた区域内の森林が効率的かつ一体的

に整備されるよう森林の施業及び保護、路網の整備等に関して、同一区域内の認定請求者間で相互に連携、協力するものとする。

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

本市の民有林の所有構造は、10ha未満の森林所有者が全体の約93%を占めており所有規模が零細である。加えて林家世帯の高齢化や兼業化の進行、不在村森林所有者の増加等により、計画的、合理的な森林施業が行われにくくなっている。

これらを踏まえて、森林所有者の地域懇談会等により施業実施協定の理解を求め、協定の締結による計画的な施業の実施と集約化による生産意欲の喚起と生産コストの低減及び安定的な原木供給を図る。また、間伐、保育等の森林施業の共同化及び、小規模所有者の森林組合をはじめとする事業体への受委託を促進し資本の整備や執行体制の強化及び作業班の強化等事業実施体制の整備を図るとともに作業道を整備し、林業機械化の基盤づくりに努める。

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

本市のⅣ～Ⅵ齢級の森林の大半は、緊急に間伐を要する林分であるが、適切な施業を実施すれば、近い将来森林蓄積の充実も見込まれる。共同化を推進する森林施業の種類は、優良材生産のための保育・間伐を主体とした施業協定として、森林組合と連携をとって事業の推進に努める。

また、森林管理に対して消極的な森林所有者に対しては、森林管理の必要性を認識させるための啓発を行い、施業実施協定への参加を促進する。

3 共同して森林施業を実施する上で留意すべき事項

ア 森林経営計画を共同で作成する者（以下「共同作成者」という。）全員により各年度の当初等に年次別の詳細な実施計画を作成して代表者等による実施管理を行うこととし、間伐を中心として施業は可能な限り共同で又は意欲ある林業経営体等への共同委託により実施すること。

イ 作業路網その他の施設の維持・管理・運営は共同作成者の共同により実施すること。

ウ 共同作成者の一部の者が施業等の共同化につき遵守しないことにより、その者が他の共同作成者に不利益を被らせることがないように、予め個々の共同作成者が果たすべき責務等を明らかにすること。

エ 共同作成者の合意の下、施業実施協定の締結に努めること。

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

作業路網は、一般車両の走行を想定する「林道」、主として10t積みトラックの走行を想定する「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」からなり、多面的機能を有する森林の適正な整備や効率的かつ安定的な林業経営を確立するために不可欠な施設であることから、その役割は益々重要になってくる。そのため、自然条件や社会条件が良く、将来にわたり育成単層林として維持する森林を主体に整備を加速させるなど、森林施業の優先順位に応じた整備を推進することとする。

1 効率的な森林の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

作業路網は、林業機械の導入による生産コストの軽減を含め、生産性の向上による効率的な林業経営の改善を図る上で基盤となる重要な施設である。

本市のように小規模森林所有者が多く、間伐・保育の適正な実施が必要な現状において、きめ細やかな森林施業を実施するためには作業路網の整備は重要であるから、既設の林道、森林作業道路との調整を図りながら、その効果が十分達せられるよう施業実施協定の締結を促進しつつ、計画的かつ効率的な整備を推進する。

路網の整備にあたっては、効果的な森林施業を実施するため、路網と高性能林業機械を組み合わせた低コストで効率的な作業システムに対応したものとする。

さらに、林業機械等の作業ポイントの適切な配置や森林作業道から搬出された木材とトラック等に積み込むための土場の確保により、林内からの木材搬出や大型車両による輸送効率を高め、低コスト林業を促進する。

なお、路網密度の水準は、木材搬出予定箇所に適用し、尾根、溪流、天然林等の除地には適用しない。

林地の傾斜区分や搬出方法に応じた路網密度の水準については、表のとおりとする。

【路網密度の水準】

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

(注) 個々の施業地における路網密度の目安

(注) 「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。フォワーダ等を活用する。

(注)「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。タワーヤード等を活用する。

(注)「基幹路網」とは、「林道」と「林業専用道」の総称

(注)「急傾斜地」の<>書きは、広葉樹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面密度

2 路網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）は以下のとおりとする。

【路網整備等推進区域】

路網整備等推進区域	利用区域面積 (ha)	開設予定路線	開設予定延長 (m)	対函 番号	備考
下川井	17	富士見台線	1,000	1	
八ヶ代	12	八ヶ代西山線	400	2	
熊田	11	西熊田線	400	3	
藤田	10	藤田線	600	4	
小白井	4	小白井北線	400	5	
曲畑	10	白金線	500	6	
小埜・高瀬	23	小埜高瀬線	320	7	
曲畑・曲田	32	曲畑曲田線	400	8	
大沢	20	大沢日暮山線	650	9	
大沢	185	富山大沢線	500	10	
上境・小木須	52	上境小木須線	500	11	
小木須・下境	296	小木須下境線	1,500	12	
大沢	26	太良久保線	300	13	
大木須	35	飛貫線	500	14	
小木須	49	赤井原線	300	15	
小木須	61	浅又和久入線	1,600	16	
神長	46	神長線	1,480	17	
横枕	9	明星入線	250	18	
興野	85	水無沢線	910	19	
境	35	境線	1,800	20	
向田	20	向田線	800	21	
下江川	18	下江川線	500	22	
荒川	15	荒川線	500	23	
計	1,071		16,110		

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 基幹路網の作設にかかる留意点

安全の確保、土壌の保全等を図るため、適切な規格・構造の路網の整備を図る観点から、「林道規程」(昭和48年4月1日48林野道第107号林野長官通知)、「林業専用道作設指針」(平成22年9月24日22林整整第602号林野庁長官通知)を基本として、栃木県が定める「栃木県林業専用道作設指針」(平成22年10月18日環森政第229号環境森林部長通知)に従い開設することとする。

イ 基幹路網の整備計画

【開設】

開設/ 拡張	種類	(区分)	位置	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	対函 番号	備考		
開設	自動車道	林道	下川井	富士見台線	1,000	m	17	ha	○				
			八ヶ代	八ヶ代西山線	400	m	12	ha					
			熊田	西熊田線	400	m	11	ha					
			藤田	藤田線	600	m	10	ha	○				
			小白井	小白井北線	400	m	4	ha					
			曲畑	白金線	500	m	10	ha	○				
			小埜・高瀬	小埜高瀬線	320	m	23	ha	○				
			曲畑・曲田	曲畑曲田線	400	m	32	ha					
			大沢	大沢日暮山線	650	m	20	ha	○				
			大沢	富山大沢線	500	m	185	ha					
			上境・小木須	上境小木須線	500	m	52	ha					
			小木須・下境	小木須下境線	1,500	m	296	ha					
			大沢	太良久保線	300	m	26	ha					
			大木須	飛貫線	500	m	35	ha	○				
			小木須	赤井原線	300	m	49	ha					
			小木須	浅又和久入線	1,600	m	61	ha	○				
			神長	神長線	1,480	m	46	ha	○				
			横枕	明星入線	250	m	9	ha					
			興野	水無沢線	910	m	85	ha					
			小計 (19)		12,510	m	983	ha					
		林業 専用道	境界	境界	境界線	1,800	m	35	ha				
					下境界線	600	m	25	ha	○			
					大木須線	2,700	m	100	ha	○			
					向田	向田線	800	m	20	ha			
					下江川	下江川線	500	m	18	ha			
				荒川	荒川線	500	m	15	ha				
		小計 (6)		6,900	m	213	ha						
			合計 (25)		19,410	m	1,196	ha	9,950m				

【拡張（改良）】

開設/ 拡張	種 類	(区分)	位 置	路 線 名	延長 (m)		箇所数	前半5カ年 の計画箇所	対函 番号	備考
拡 張 (改良)	自 林 道 動 車 道		月次	月次線	500	m	1 箇所			
			大沢・横枕	外輪沢線	50	m	1 箇所	○		
			大沢・横枕	外輪沢線	1,500	m	5 箇所			
			大沢	塚田前東入線	500	m	2 箇所			
			神長・滝田	神長滝田線	1,700	m	5 箇所	○		
			大沢・上境	大沢上境線	150	m	3 箇所	○		
			大沢	幕焼沢線	50	m	1 箇所	○		
			大沢	石倉大沢線	100	m	1 箇所	○		
			上境	八ヶ沢線	50	m	1 箇所	○		
			大木須	松倉線	150	m	1 箇所	○		
			上境	与路ヶ沢線	50	m	1 箇所	○		
			大木須	寺崎線	50	m	1 箇所	○		
			大木須	滝見谷2号線	50	m	1 箇所	○		
			向田	古内向田線	100	m	2 箇所	○		
			神長	神長線	1,500	m	1 箇所	○		
			宇井・田野倉	宇井田野倉線	50	m	1 箇所	○		
興野	水無沢線	1,000	m	1 箇所						
		計 (16)		7,550	m	29 箇所	4,050m			

【拡張（舗装）】

開設/ 拡張	種 類	(区分)	位 置	路 線 名	延長 (m)		前半5カ年 の計画箇所	対図 番号	備考
拡 張 (舗 装)	自 林 道 動 車 道		上川井	上川井線	900	m			
			田野倉	田野倉線	300	m			
			小白井	小白井北線	300	m	○		
			月次	月次線	500	m	○		
			下川井	富士見台線	700	m			
			八ヶ代	八ヶ代西山線	300	m	○		
			熊田	西熊田線	300	m	○		
			藤田	藤田線	400	m			
			曲畑	白金線	400	m			
			小埜・高瀬	小埜高瀬線	200	m			
			大沢	塚田前東入線	500	m	○		
			大沢	大沢日暮山線	500	m			
			大沢	富山大沢線	300	m	○		
			上境・小木須	上境小木須線	300	m	○		
			小木須・下境	小木須下境線	1,000	m	○		
			大沢	太良久保線	200	m	○		
			大木須	飛貴線	400	m			
			小木須	赤井原線	200	m	○		
			小木須	浅又和久入線	1,100	m			
			横枕	明星入線	200	m	○		
			興野	水無沢線	1,500	m	○		
			神長	神長線	1,500	m	○		
			大沢	幕焼沢線	400	m	○		
			宇井・田野倉	宇井田野倉線	100	m	○		
			大沢	幕焼沢2号線	300	m	○		
		計 (25)	12,800	m	7,900m				

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) 細部路網の整備に関する事項

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、基幹路網との関連や丈夫で簡易な規格・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日林整第656号林野庁長官通知）を基本として、栃木県が定める「栃木県森林作業道作設指針」（平成23年6月17日環森政第139号環境森林部次長兼環境森林政策課長通知）に則り開設することとする。

イ 細部路網の維持管理に関する事項

栃木県森林作業道作設指針に基づき、森林作業道が継続的に利用できるよう適切に管理する。

4 その他必要な事項

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

栃木県においては、新規林業就業者の確保・育成について、栃木県林業人材確保・育成方針（令和3年1月策定）に基づき、栃木県林業大学校を中核とし、幅広い知識・技能を習得した多様な人材の育成に努めるほか、栃木県林業労働力確保支援センター等と連携し、就業相談会の開催、就業体験等の実施による林業従事者のキャリア形成の支援を図るものとされている。

本市においても近年、林業労働者の減少、高齢化及び後継者不足は深刻な問題となっており、保育不十分な林分もある。今後は伐期に達する林分が増加することから、関係機関の協力のもとに労働力の確保と後継者の育成を図る。

特に林業振興の推進母体である森林組合等については、組織強化と資本装備の充実を推進し、作業班の育成と受託事業の拡大、事業量の確保、作業班員の質的向上と若返りに努める。

特用林産物の生産林家については、生産技術の習得、品質の向上及び後継者対策等のため生産者の組織化を推進する。

(1) 林業労働者の育成方策

林業経営体の雇用管理の改善及び事業の合理化等を促進しながら、新規参入の確保を図り、社会保険等への加入促進と労働安全衛生の確保等を推進し、就労環境の整備に努める等により通年雇用の促進を図る。更に、高性能林業機械等の導入を促進するとともに、オペレーターを養成し、労働強度の軽減と労働生産性の向上を図り、若い林業技術者の育成・確保を図る。また、林業振興会等への活動支援をとおして、地域の中核となるリーダーの養成とそのグループづくりを積極的に進める。

(2) 林業後継者等の育成方策

- ア 農業を含む農林業後継者は、労働過重等の労働環境条件の厳しさ及び収入が不安定であることなどから、増加は期待できない。このため、森林組合作業班への期待が大きくなっており、森林組合の体質を改善し、協同組合としての機能を十分発揮できるよう育成強化する。
- イ 県内外の木材市況の動向把握に努め、情報を提供するとともに、木材の利用拡大について、市としても公共施設の木質化等を検討し、林業経営の魅力を高めるようにする。
- ウ 各種林業補助施策の導入について検討することにより、林業の活性化と林業従事者の生活環境の整備を図るとともに、森林・林業の普及啓発及び後継者の確保・育成に努めることとする。

(3) 林業経営体の体質強化の方策

森林施業の主な担い手となる森林組合の体質を強化するため、森林経営計画制度や施業実施協定制度に基づいた計画的な森林施業を推進するとともに、経営の基盤となる路網整備や、事業量の拡大を推進する。

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

(1) 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

森林資源の循環利用を推進するためには、施業の集約化とともに路網整備と地域に適した高性能林業機械の組み合わせによる効率的な作業システムを構築し、低コスト林業の確立を図る必要があり、栃木県においては、スマート林業の取組として、自動化技術等を活用した未来技術と高性能林業機械等現在の技術を組み合わせ、生産性を最大化する作業システムの構築を進めているため、連携を図ることとする。

このことから、高性能林業機械の導入について、各種補助事業等の活用により積極的に推進するとともに、高性能林業機械等の安全かつ効率的な稼働に必要な専門的な知識、技術を備えたオペレーターの養成に努める。

高性能機械を主体とする林業機械の導入目標

【緩・中 傾斜地】

作業の種類		現状(参考)	将来
伐倒	緩・中 傾斜地	チェーンソー	チェーンソー、ハーベスタ
造材		プロセッサ	プロセッサ、ハーベスタ
集材		グラップル付バックホウ	グラップル付バックホウ(増数)
運材		フォワーダ	フォワーダ(増数)

【急傾斜地】

作業の種類		現状(参考)	将来
伐倒	急傾斜地	チェーンソー	チェーンソー
造材		チェーンソー	プロセッサ
集材		グラップル付バックホウ	タワーヤーダ
運材		フォワーダ	フォワーダ(増数)

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

森林施業の集約化・収入間伐の推進等により、とちぎ八溝材の供給体制の整備を図り、プレカット施設等の整備、木材人工乾燥機の導入など素材生産施設・製材施設の近代化に努める。

また、人工乾燥機の普及によって消費者のニーズに応えた優良材を提供することにより、地場産材の需要拡大に努める。

併せて、林地残材等の木質バイオマスの利用を促進し、森林資源のフル活用を進める。

また、「那須烏山市内の公共建築物等における木材利用方針」に基づき、公共建築物等における木造・木質化を推進するとともに、平成23(2011)年に制定した「とちぎ木材利用促進方針(令和5(2023)年改正)」に基づき、公共建築物のほか、民間建築物を含めた「建築物全体」における一層の木材利用を促進するものとする。

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

鳥獣害防止森林区域(対象鳥獣シカ・クマ)は、設定なし。

2 その他必要な事項

鳥獣害による森林被害について、各種会議での情報交換、林業事業者や森林所有者等からの情報収集に努めることとする。

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

森林病虫害等の被害対策については、松枯れ、ナラ枯れ等森林病虫害による被害の未然防止、早期発見及び早期駆除に努める。

本市における松くい虫の被害面積は、近年横ばい状態ではあるが、依然として高齢級の松林を中心に被害が発生している。このような状況から、森林病虫害等防除事業による被害木の伐倒駆除等を実施することにより、被害地域の拡大防止に努める。また、地域住民に対する啓蒙

活動を積極的に行い、地域と一体となった健全な森林育成に努めることとする。

また、ナラ枯れ被害については、全国で急激な広がりを見せている中、令和2年度には県内でも被害が発生している。よって、関係機関との情報共有を密にし、監視体制の強化を図るとともに被害発生時の防除実施体制（伐倒駆除、被害区域の拡大防止等）を構築する。

なお、森林病虫害等の蔓延のため緊急に伐倒駆除等を実施する必要性が生じた場合には、伐採の促進に関する指導等を行う。

(2) その他

(1) のほか、森林病虫害等による被害の未然防止、早期発見及び薬剤等による早期駆除に向け、森林組合、森林所有者等と日頃から連携を図り、被害監視から防除実行までの地域の体制づくりを推進することとする。

2 鳥獣害対策の方法（第1に掲げる事項を除く）

シカ及びクマ以外の鳥獣による森林被害が確認された場合は、有害鳥獣捕獲などの対応も検討する。

3 林野火災の予防の方法

林野火災の発生原因は、そのほとんどが人為的要因によるものであるため、山林内に煙草やたき火等の火の取り扱いについての注意看板等を設置するなどして、森林所有者や入山者等へ周知することとする。

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

火入れを実施する際には「那須烏山市火入れに関する条例（平成17年10月1日条例第103号）」及び「那須烏山市火入れに関する条例施行規則（平成17年10月1日規則第97号）」を踏まえ、火入れの目的、火入れの方法等に留意すること。

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

森林の区域		備考
下江川	5林班（ア、イ、オ24・25・27、J16・17を除く）、6林班、17林班、18林班（ウを除く）	伐採については、病虫害等被害木の伐倒駆除方法による。
烏山	1林班（ア、オカキ、ク、ケに限る）、2林班（ク、Jを除く）	
境	24林班、25林班、26林班、32林班、33林班、34林班、35林班（ウを除く）、36林班、38林班、45林班	
向田	11林班、12林班（ケを除く）	

(注) 病害虫の蔓延のため、緊急に伐倒除根する必要が生じた場合等については、ここに定める森林以外の森林であっても、伐採を促進することについて、市長が個別に判断するものとする。

IV 森林の保健機能の増進に関する事項

森林の保健機能増進に関する特別措置法第3条に規定する基本方針に基づき、森林の有する保健機能を高度に発揮させるための森林については、該当なし。

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に関する事項

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に関する事項

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) 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っては、次に掲げる事項について適切に計画することとする。

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の森林の保護に関する事項

なお、経営管理実施権が設定された森林については、森林経営計画を樹立して適切な施業を確保することが望ましいことから、経営管理実施権配分計画が公告された後、林業経営者は、当該森林について森林経営計画の作成に努めることとする。

(2) 森林法施行規則第33条第1項口の規定に基づく区域

森林法施行規則第33条第1号口の規定による、路網の整備の状況その他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については、以下のとおり定めるものとする。

区域名	林班	区域面積 (ha)
荒 川	荒川1~39	1441.96
下 江 川	下江川1~44	1633.17
烏 山 ・ 向 田	烏山1~3、向田1~13	686.38
境	境1~80	3324.1
七 合	七合1~19	677.61

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

計画なし。

3 森林整備を通じた地域振興に関する事項

地域材や地域の特産林産物、林業にかかわる伝統技術等、地域の森林資源を発掘し、地域活性化を図る。ニーズに対応した生活環境の整備、情報発信基盤及び交流基盤の整備、森林体験活動の指導者の育成等により、地域への定住の促進や都市市民の受入体制の整備により都市と地域の共生・交流を推進することとする。

4 森林の総合利用の推進に関する事項

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組に関する事項

市内の青少年をはじめとした地域住民に対して、自然の大切さやふるさとへの愛着心を育むため、林業振興会等の林業団体と市が一体となって森林教室や林業体験等の事業を実施し、森林づくりへの参加を推進する。

(2) 上下流連携による取組に関する事項

中流域に位置する本市は、上流域、下流域との橋渡しをすることで、森林の持つさまざまな機能の重要性を認識してもらうよう働きかける。

(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

令和2年度より市町村森林経営管理事業計画の試験的運用を開始した。令和2年度は、横枕地内をモデル地区に選定し意向調査を実施し、経営管理権集積計画を業務委託し、市町村森林経営管理事業により間伐を実施した。

令和3年度は大木須地区の意向調査を実施し、令和4年度に経営管理権集積計画を業務委託し、令和5年度に市町村森林経営管理事業により間伐を実施した。

また、令和5年度に小白井・大沢地区の意向調査を実施し、令和6年度に経営管理権集積計画を業務委託し、令和7年度に市町村森林経営管理事業により間伐を実施した。

7 その他必要な事項

(1) 施業の制限を受けている森林の整備

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おいては当該制限に従って施業を実施する。

(2) 市有林の整備

森林組合や林業振興会等に保育を委託し、実施することとする。

(3) 里山林等の保全・整備・利用の促進に関する事項

地域住民の生活に一番身近な森林である里山林について、優れた自然環境や快適な生活環境の保全に配慮し、とちぎの元気な森づくり県民税等を活用した森林空間の整備を行うこととする。また、平地林についても、積極的な保全、管理の推進を図ることとする。

(4) 合法伐採木材に関する事項

合法伐採木材等の流通及び利用の促進に関する法律（平成28年法律第48号）に基づき、木材関連事業者による合法性の確認等の実施及び合法性確認木材等の取扱数量の増加等の取組を促進する。

(5) 太陽光発電施設の設置に関する事項

太陽光発電施設の設置にあたっては、小規模な林地開発での土砂流出の発生割合が高いこと、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に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等の開発行為の許可基準の適正な運用を行うとともに、地域住民の理解に配慮することとする。

(6) 盛土等に関する事項

盛土等に伴う災害を防止するため、宅地造成及び特定盛土等規制法（昭和36年法律第191号）の制度の厳正な運用に努めることとする。

制限林の区分別の施業方法

制限林の区分	施業の方法
保安林	森林法（昭和26年6月26日法律第249号）第33条第1項の告示に基づく指定施業要件、森林法施行令（昭和26年7月31日政令第276号）第4条に定める指定施業要件の基準並びに森林法に基づく保安林及び保安施設地区関係事務に係る処理基準に基づいて行う。
自然公園	「自然公園区域内における森林の施業について」（昭和34年11月2日付け34林野指第6417号）に基づいて行う。
砂防指定地	「栃木県砂防指定地の管理等に関する条例」（平成15年3月18日条例第5号）に基づいて行う。
鳥獣保護特別保護地区	「鳥獣保護区内の森林施業について」（昭和39年1月17日付け38林野計第1043号）に基づいて行う。
自然環境保全地域特別地区	「自然環境の保全及び緑化に関する条例」（昭和49年3月30日条例第5号）第15条の定めるところによる。
文化財保護法による史跡名勝天然記念物に係る指定地域等	文化財保護法（昭和25年5月30日法律第214号）第125条の定めるところによる。
都市計画法による風致地区	都市計画法（昭和43年6月15日法律第100号）第58条及び風致地区内における建築等の規制に係る条例の制定に関する基準を定める政令（昭和44年12月26日政令第317号）第3条の定めるところによる。

別表1

区分	森林の区域（林班）	面積（ha）
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	荒川 1~30、32~34、36~39	1,342.41
	下江川 1、2、4、6~44	1,501.12
	烏山 1~2	96.18
	向田 1~13	531.38
	境 2~14、18~27、40~80	2,650.19
	七合 1~16、19	611.13
	合計	6,732.41

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	荒川 31、35	99.55
	下江川 3	66.47
	境 1	56.44
	七合 17、18	66.48
	合計	288.94
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	該当なし	
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	下江川 5	65.58
	烏山 3	58.82
	境 1、15~17、28~39	673.91
	七合 17、18	66.48
	合計	864.79
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	荒川 27	58.38
	下江川 14~16、40、41	210.03
	烏山 3	58.82
	境 1~14、18~32、37~80	3,076.22
	七合 15、16	156.76
	合計	3,560.21
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内、特に効率的な施業が可能な森林	境 20~21	97.59

(注) ア 平成27年3月31日以前において、分収林特別措置法に基づく分収林契約を締結している森林については、上記公益的機能別施業森林の区域から除くものとする。

イ コナラ・クヌギ林については、上記公益的機能別施業森林の区域から除くものとする。

別表2

区分	施業の方法	森林の区域（林班）	面積 (ha)
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	伐期の延長を推進すべき森林 (標準伐期齢+10年)	荒川 1~30、32~34、 36~39	1,342.41
		下江川 1、2、4、6~44	1,501.12
		烏山 1~2	96.18
		向田 1~13	531.38
		境 2~14、18~27、 40~80	2,650.19
		七合 1~16、19	611.13
		合計	6,732.41
土地に関する災害の防止及び土壌の保全の機能、快適な環境の形成の機能又は保健文化機能の維持増進を図るための森林施業を推進すべき森林	長伐期施業を推進すべき森林 (標準伐期齢の2倍×0.8)	該当なし	
	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)	該当なし
		複層林施業を推進すべき森林	該当なし
		特定広葉樹の育成を行う森林施業を推進すべき森林	該当なし

