

那須塩原市森林整備計画

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25日

栃木県

那須塩原市

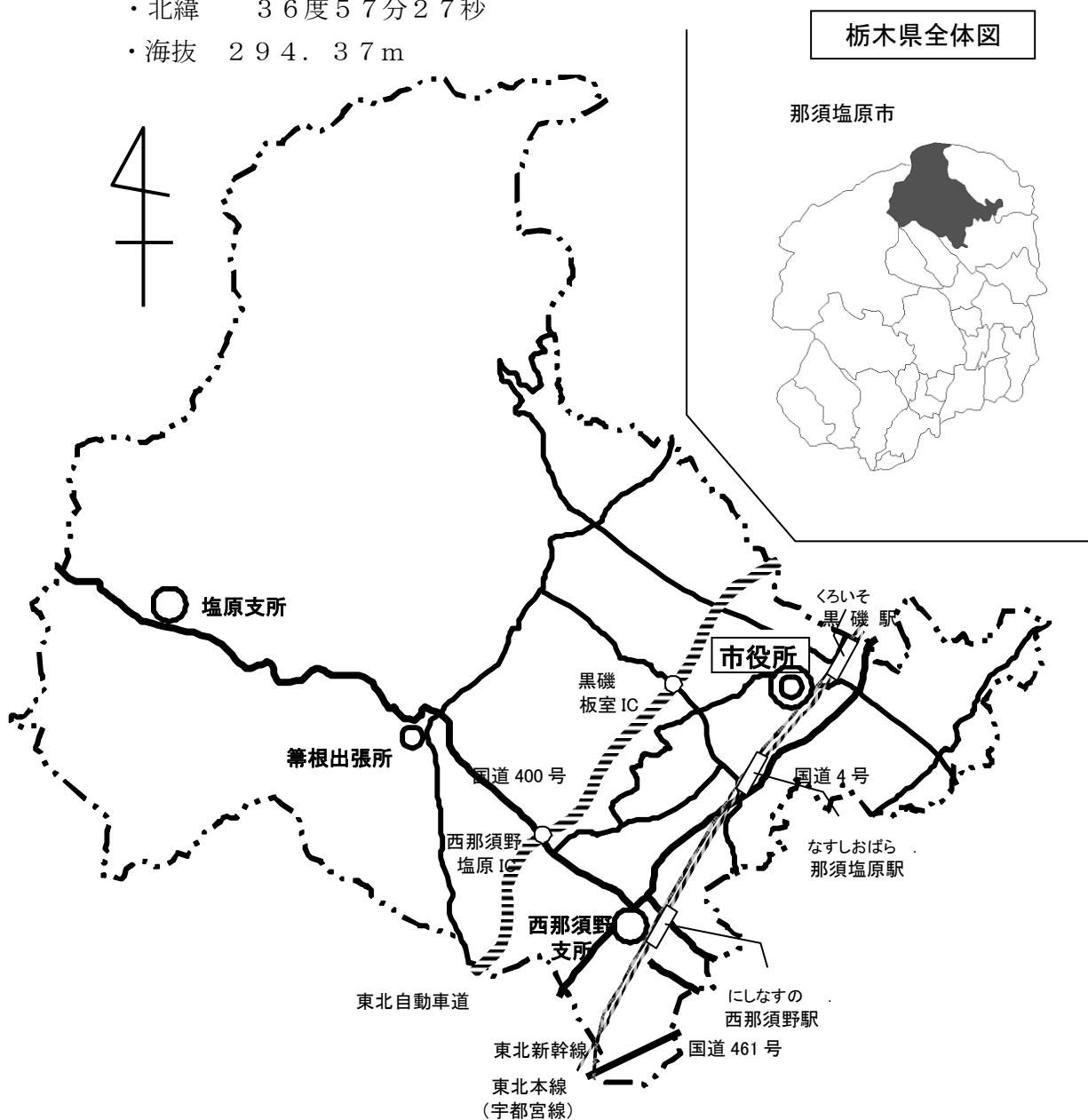
市の位置と面積

(1) 位置と面積

- ・面積 592.74km²
- ・極東 東経140度08分28秒
- ・極西 東経139度43分59秒
- ・極南 北緯 36度50分13秒
- ・極北 北緯 37度09分18秒
- ・東西36.4km
- ・南北35.3km

(2) 市役所の位置

- ・所在地 栃木県那須塩原市共墾社108番地2
- ・東経 140度02分57秒
- ・北緯 36度57分27秒
- ・海拔 294.37m



目次

I	伐採、造林、保育その他の森林の整備に関する基本的な事項	1
1	森林整備の現状と課題	1
2	森林整備の基本方針	1
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	4
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。）	4
1	樹種別の立木の標準伐期齢	4
2	立木の伐採（主伐）の標準的な方法	5
3	花粉発生源対策の加速化	6
4	天然更新	6
5	その他必要な事項	7
第2	造林に関する事項	7
1	人工造林に関する事項	7
2	天然更新に関する事項	9
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	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	12
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	12
2	保育の種類別の標準的な方法	13
3	その他必要な事項	13
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森林施業の方法	14
2	公益的機能以外の森林区域及び当該区域内における森林施業の方法	16
第5	委託を受けて行な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	18
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	18
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	18
4	森林経営管理制度の活用に関する事項	18
5	その他必要な事項	19
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	19
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	19
3	共同して森林施業を実施する上で留意すべき事項	19
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	19
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	

.	1 9
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	2 0
3 作業路網の整備に関する事項	2 1
4 その他必要な事項	2 3
第8 その他森林整備の方法に関し必要な事項	2 3
1 未来志向の技術を活用した林業に関する事項	2 3
2 林業に従事する者の養成及び確保に関する事項	2 4
3 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	2 4
4 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	2 4
III 森林の保護に関する事項	2 5
第1 鳥獣害の防止に関する事項	2 5
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 5
2 その他必要な事項	2 6
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	2 6
1 森林病虫害の駆除及び予防の方法	2 6
2 鳥獣による森林被害対策の方法	2 6
3 林野火災の予防の方法	2 6
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	2 6
5 その他必要な事項	2 7
IV 森林の保健機能の増進に関する事項	2 7
V その他森林の整備のために必要な事項	2 7
1 森林経営計画の作成に関する事項	2 7
2 生活環境の整備に関する事項	2 9
3 森林整備を通じた地域振興に関する事項	2 9
4 森林の総合利用の推進に関する事項	2 9
5 住民参加による森林の整備に関する事項	2 9
6 森林経営管理制度に基づく事業に関する事項	3 0
7 その他必要な事項	3 0
制限林の区分別の施業方法	3 1

I 伐採、造林、保育その他の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

本市の地理的状況は北部及び西部の山岳地域は那須連山を形成する山並みが連なり「日光国立公園」及び「日光吾妻山地緑の回廊」の区域に指定されるなど豊富な森林資源を有しており、その多様な自然環境を源流として那珂川、熊川、蛇尾川、箒川等の主要河川が裾野へ流れ出ている。また、平野部は鉄道、国道及び高速道路等の基幹路網が整備され、山岳地帯と共に扇状地を形成している。その多様な自然環境は市民の生活環境の向上に役立ち、板室・塩原地区等の代表的な観光地においては観光資源の一部となっている。

本市の森林状況は森林総面積として38,303haを有しており、本市総面積59,274haのうち約65%を占めている。森林総面積のうち民有林面積は13,436haとなっており、更にスギを主体とした人工林面積は4,551haで、その割合は約34%となっている。

本市の森林は、市民の生活環境に密着した里山、林業活動が積極的に実施されるべき人工林帯、さらに国土保全、水源涵養の働きをする林帯など多様性に富んだ林分構成になっており、その森林資源の機能維持や保全のため適切な管理が必要となっている。また、近年、市民の森林に対する意識・価値観が多様化したことに伴い、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げられる。

観光地である板室・塩原地区においては、地域住民のみならず観光客にも安らぎを与える憩いの場となるような林内整備を図るとともに、狭溢で急峻な地形が多いため自然環境、景観を維持しながら山地災害の防止を図ることが重要である。市街地周辺の平地林においては土地開発が進んでいるため山林が減少しており、また、管理が行き届かない不在土地所有者の森林も多くあることから、森林施業の普及啓発及び集約化を図ることが課題である。

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

森林の整備に当たっては、森林の有する多面的機能に加え、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よう適切な施業を実施し、各機能の充実と健全な森林資源の維持増進を図る。

そのため、本計画における森林の持つ多面的機能を5つに区分し、森林の整備及び保全に関する基本的な事項を定め、それぞれの区分に応じた望ましい森林の姿に誘導する。

【森林の機能区分】

森林の機能区分	
機 能	機 能 の 説 明
水 源 涵 養 機 能	・水資源を保持し渇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 壤 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

【機能別の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	・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 壤 保 全 機 能	・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	・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	・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	・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	・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	・木材として利用する上で良好な形質の林木からなり、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

森林の整備に当たっては、森林の有する多面的機能に加え、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、重視すべき機能に応じた適正な森林施業の実施により、健全で多様な森林資源の維持造成を推進する。また、近年の社会的情勢を踏まえ、鳥獣害の防止対策や花粉発生源対策を促進する。

森林の有する機能の発揮の上から望ましい森林資源の姿に誘導するための基本的な考え方は次のとおりとする。

【森林の有する機能と森林の整備及び保全の基本方針】

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とする。 ・自然条件等に応じ、天然力も活用した施業を推進する。 ・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。 ・ダム等の利水施設上流部等において、水源涵養の機能が十全に発揮されるよう、保安林の適切な管理を推進する。
山地災害防止機能 / 土壌保全機能	<ul style="list-style-type: none"> ・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。 ・自然条件等に応じ、天然力も活用した施業を推進する。 ・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、保安林の適切な管理を推進する。 ・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の設置を推進する。
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とする。 ・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。 ・快適な環境の保全のための保安林の適切な管理を推進する。
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する。 ・保健等のための保安林の適切な管理を推進する。
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する。 ・風致の保存のための保安林の適切な管理を推進する。

<p>生物多様性保全機能</p>	<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に努める。 ・ 野生生物のための回廊の確保にも配慮した適切な保全に努める。
<p>木材等生産機能</p>	<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。 ・ 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。 ・ 将来的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。

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。

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、市においても森林所有者等に対する長期受委託による施業の働きかけを積極的に行い、面的な施業集約化の推進と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

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、下表に示す林齢を標準とする。

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

【標準伐期齢】

単位：年生

地 域	樹				種		
	スギ	ヒノキ	アカマツ	カラマツ	天然針葉樹	天然広葉樹材林	ぼう芽による広葉樹
那須塩原市 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 制限林の「ぼう芽による広葉樹」については20年とする。
- 4 標準伐期齢は、標準的な立木の伐採（主伐）の時期に関する指標であるが、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（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）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。

なお、主伐に際しては以下の方法に加え、「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）を踏まえた方法によるものとする。
※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。

皆伐：皆伐については、主伐のうち択伐以外のものとする。一箇所当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、少なくとも周辺森林の成木の樹高程度の幅を伐採区域の間に確保するものとする。

林地の保全、雪崩、落石等の防止、寒風害等の各種被害の防止及び風致の維持等のため必要がある場合には、保護樹帯の設定や伐採区域の形状に配慮するものとする。

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概ね均等な割合で行うものであり、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ものとする。

伐採率は、植栽等される下層木の良好な生育環境の確保及び林床の目的外植生の生育を抑制する観点から適正な林内照度を確保するため、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ものとする。

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林務担当部局と協議の上、適切な伐採率等で実施するものとする。

なお、立木の伐採を進めるに当たっては以下のア～キに留意するものとする。

- ア 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、皆伐及び択伐の標準的な方法について、自然条件、社会的条件、地域における既往の施業体系、樹種の特性、木材の需要構造、森林の構成等を勘案する。
- イ 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。
- ウ 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のないよう、少なくとも周辺森林の成木の樹高程度の幅を確保する。
- エ 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 林地の保全、雪崩、落石等の防止、風害等の各種被害の防止、風致の維持のため溪流周辺や尾根筋等に保護樹帯を設置する。
- カ 伐採を行う際には森林経営計画及び伐採届出等の区域を超えて伐採（誤伐）しないよう、あらかじめ伐採する区域の明確化を行う。
- キ 集材に当たっては、林地の保全等を図るため、那珂川地域森林計画第4の1(2)で定める「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がある森林及びその搬出方法」に適合したものとするとともに、「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）を踏まえ、現地に適した方法により行う。

また、人工林の生産目標ごとの主伐の時期は、次表を目安として定める。

地域	樹種	生産材の径級目標			主伐時期 (年生)
		生産目標	仕立て方法	期待径級(cm)	
那須塩原市	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		

3 花粉発生源対策の加速化

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。

4 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、天然稚樹の生育状況、伐採区域の形状、母樹の保存、周辺の伐採跡地の天然更新の状況等に配慮し、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。

5 その他必要な事項

○森林の生物多様性の保全への配慮

伐採の実施に当たっては、森林の生物多様性保全の観点から、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、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ものとする。

○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の防止に努めるものとする。

○伐採後の適確な更新の確保

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。

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ものとする。

(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、樹種の特質及び木材の利用状況を勘案し、以下のとおり定める。

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 定められた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務畜産課とも協議の上、適切な樹種を選択するものとする。

2 苗木の選定については、生産性の向上、造林コストの低減のため、成長に優れたエリートツリー等の苗木や、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使用を進める。また、将来の用途拡大を見据え、早生樹等の新たな樹種の導入も視野

に入れるものとする。

(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て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自然条件を踏まえ、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植栽するものとする。

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務畜産課等と協議の上、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。

【人工造林の樹種別及び仕立ての別の植栽本数】

樹 種	仕立ての方法	標準的な植栽本数 (本/ha)	備 考
ス ギ	密 仕 立	4, 0 0 0	
	中 仕 立	3, 0 0 0	
	疎 仕 立	2, 0 0 0	
ヒ ノ キ	密 仕 立	4, 0 0 0	
	中 仕 立	3, 0 0 0	

注) 1 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。

2 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務畜産課と協議の上、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 その他人工造林の方法

区 分	標 準 的 な 方 法
地 拵 え の 方 法	伐採木及び枝条等が植栽の支障にならないように整理することとし、気象害や林地の保全に配慮する必要がある場合には、筋地拵え等の方法も検討するものとする。
植 付 け の 方 法	気象その他の自然条件及び既往の植付け方法を勘案して、植付け方法を定める。また、育苗期間を短縮でき、植付けコストの低い「コンテナ苗」の導入に努める。
植 栽 の 時 期	適期に植え付けるものとする。

(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に努める。
一貫型施業以外の期間について以下のとおり定める。

【伐採跡地の人工造林をすべき期間に関する指針】

皆 伐	2年以内
択 伐	5年以内

※ 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、3に定める植栽によらなければ適確な更新が困難な森林に指定されている森林など人工造林によるもので、皆伐については、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2年以内とする。

また、択伐については、伐採による森林の公益的機能への影響を考慮し、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、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。また、更新を確実なものとするため、必要に応じて掻き起こし、刈出し、植え込み等の更新補助作業等の施業を実施するものとする。

(1) 天然更新の対象樹種

天然更新の対象樹種については、高木性の郷土樹種を主体とし以下のとおり定める。

区 分	樹 種 名
天然更新の対象樹種	アカマツ、コナラ、クヌギ、ブナ、ケヤキ
内ぼう芽による更新が可能な樹種	コナラ、クヌギ、ブナ、ケヤキ

(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

気象、自然条件及び既往の造林方法等を勘案し、天然更新の対象樹種について、天然更新すべき本数の基準となる期待成立本数を以下のとおり定める。

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	10,000本/ha	3,000本/ha

※ 天然更新を行う際には、期待成立本数に10分の3を乗じた本数以上の本数(ただし、草丈(概ね50cm)以上のものに限る。)を更新するものとする。

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	ササの繁茂や粗腐植の推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、掻き起こしや枝条整理等の作業を行う。
刈 出 し	ササ等の下層植生によって天然稚樹の生育が阻害されている箇所については、稚樹の周囲を刈り払い、成長の促進を図るものとする。
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。
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株当たり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

更新完了の確認方法については、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」程度が存在する状態を更新完了の目安とし、確認を行うものとする。

なお、更新すべき立木の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ものとする。

(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すべき期間は、伐採が終了した日を含む翌年度の初日から起算して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に関する事項

当区域については原則として人工針葉樹林の区域とするが、必要に応じて以下のような天然更新ができない森林を区域に含めることとし、原則として植栽により確実な更新を図るものとする。

- ・ 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
 - ・ 天然稚樹の育成が期待できない森林
 - ・ 林床や地表の状況、病虫害などの被害状況から天然更新が期待できない森林
 - ・ 面積の大きな針葉樹林であって、林床に木本類が見られないもののうち、気候、地形、土壌条件、周囲の森林の状況により、皆伐後も木本類の侵入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年以内に行うものとする。

【人工針葉樹の区域】

区域名	林 班
黒磯	001、002、003、004、005、006、007、008、009、010
鍋掛	001、002、003、004、005、006、007、008、009、010、011、012、013、014、015、016、017、018、019、020、021、022、023、024、025、026、027、028、029、030、031、032、033、034、035、036、037、038、039、040、041、042
東那須野	001、002、003、004、005、006、007、008、009、010、011、012、013、014、015、016、017、018、019、020、021、022、023、024、025、026、027、028、029
高林	001、002、003、004、005、006、007、008、009、010、011、012、013、014、015、016、017、018、019、020、021、022、023、024、025、027、028、029、030、031、032、033、034、035、036、037、038、039、040、041、042、043、044、045、046、047、048、049、050、051、052、053、054、055、056、057、058、059、060、061、062、063、064、065、066、067、068、069、070、071、073、074、075、076、077、078、079、080、081、082、083、084、085、086、087、088、089、090、091、093、098、099
西那須野	001、002、003、004、005、006、007、008、009、010、011、015、017、018、019、020、022、023、024、027、028、029、032、033、034、035、036、037、038
狩野	001、003、004、005、007、008、010、011、012、014、015
塩原	001、002、003、004、005、006、007、008、009、010、011、012、013、014、015、016、017
箒根	001、002、003、004、005、006、007、008、009、010、011、012、013、014、015、016、017、018、019、020、021、022、023、024、025、026、027、028、029、030、031、032、033、034、035、036、037、038、039、040、041、043、044、045、046、047、048、049、050、051、052

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をすべき旨の命令の基準については、次のとおり定める。

(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10,000本/haを定める。(樹高が50cm以上のものについては、10分の3を乗じた本数以上の本数とする。)

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

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とし、地域における既往の間伐の方法を勘案して、間伐の開始時期や間伐率、繰り返し期間、間伐木の選定方法、その他必要な事項について定める。

樹種	生産目標	仕立・本数 (本/ha)	間伐を実施すべき標準的な林齢(年)							主伐 (目安)
			初回	2回目	3回目	4回目	5回目	6回目	7回目	
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

樹種	標準的な方法		備考
	間伐率	選木方法	
スギ	20%～ 35%	主として形質不良木の除去を目的として行うこととするが、形質の良い木についても立木の適正な配置を考慮し、選定の対象に含めるものとする。上表を参考としながら、標準伐期齢未満は10年に1回、標準伐期齢以上は15年に1回、間伐を実施するものとする。	
ヒノキ	20%～ 35%		

- 注) 1 人工針葉樹の標準伐期齢以上の間伐の適用時期については、18歳級を目安とするが、その該当森林の現況や立木の成長力等に留意すること。
- 2 伐採が終了した日を含む翌年度の初日から起算しておおむね5年以内に、間伐を行った森林の樹冠疎密度が10分の8以上に回復していること。
- 3 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林務担当部局と協議の上、適切な間伐率等を実施するものとする。
- 4 長伐期施業の場合は、間伐木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。
- 5 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ものとする。

2 保育の種類別の標準的な方法

森林の立木の生育の促進及び林分の健全化を図るため、原則として下刈り、つる切り、除伐及び枝打ちを実施することとし、以下に示す時期を目安として適切な作業方法により実施する。

- 下刈り : 1～7年生程度（必要に応じ期間を変更）
- つる切り : 10年生前後（回数は適宜）
- 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（回数は適宜）
- 枝打ち : 無節の高品質材を生産する場合等に必要に応じて実施

3 その他必要な事項

雪害・風害などが留意される地区においては、強度の間伐は樹木相互の支えを急激に失い危険であるため、形状比（樹高÷胸高直径）等を勘案し、間伐率等を決定する。

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務畜産課と協議の上、適切な間伐率で実施するものとする。

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、本計画Ⅰ-2-(1)で定めた森林の機能区分に基づき、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。

なお、本計画で定めた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
	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
	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 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
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

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

(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、水源涵養機能の評価区分が高い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を区域とする。

イ 施業の方法

森林施業の方法は、標準伐期齢に10年を加えた林齢を伐期齢の下限として、下層植生や樹木の根を発達させる施業を基本とする。また、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、皆伐を実施する際は伐採面積の規模の縮小に努めるものとする。

(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

ア 区域の設定

- 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を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の区域とする。

- 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を、快適な生活環境の保全を図るための森林施業を推進すべき森林の区域とする。

- 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

保健保安林等、保健・文化及び教育活動に寄与する森林や生物多様性を保全する必要がある森林等を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の区域とする。

イ 施業の方法

森林施業の方法として、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及び回避を図るとともに天然力も活用した施業、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、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、美的景観の維持・形成に配慮した施業を推進する。

これらの森林については、複層林施業を実施することを基本とし、特に公益的機能の発揮が求められる森林については、択伐による複層林施業を実施するものとする。

なお、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、長伐期施業を行うことも可能とする。

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・分散化を図るものとする。

また、保健機能維持増進森林のうち、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必要な場合は、郷土樹種を主体とした特定の樹種の広葉樹を育成する森林施業を行うものとする。

2 公益的機能以外の森林区域及び当該区域内における森林施業の方法

(1) 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

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、自然的条件や社会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を区域とする。

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、必要に応じて定めるものとする。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留意するものとする。

イ 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、適切な造林、保育及び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（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。）旨を記載する。

【公益的機能別施業森林等の区域】

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	鍋掛 1～42 東那須野 1～8、10～23、 25～29 高林 1～110 西那須野 2、9～38 狩野 3～5、14、15 塩原 1～17 箒根 1～52	12,544
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	高林 21～26、70	402
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	黒磯 1～10 東那須野 9、24	892

	西那須野 1、3～8 狩野 1、2、6～13	
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	高林 93～105、 107～110	1,151
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	鍋掛 1～10、20～42 高林 4～6、10～43、 45～59、62、63、68、 69、73～76、78 西那須野 9～37 塩原 1～17 箒根 1～37、40～52	8,039
特に効率的な施業が可能な森林の区域	高林 11～15 箒根 3、4、10、15、16	515

注) 1 平成24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（森林農地整備センターによる分収林を除く）については、上記公益的機能別施業森林の区域から除く。

2 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。

【公益的機能別施業森林等の施業の方法】

施業の方法	区 分	森林の区域（林班）	面積 (ha)
伐期の延長を推進すべき森林	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	鍋掛 1～42 東那須野 1～8、 10～23、25～29 高林 1～20、27～69、 71～92、106 西那須野 2、9～38 狩野 3～5、14、15 塩原 1～17 箒根 1～52	10,991
長伐期施業を推進すべき森林	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	黒磯 1～10 東那須野 9、24 高林 21～26、70、 93～105、107～110 西那須野 1、3～8 狩野 1、2、6～13	2,445

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
	択伐による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

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

本市の森林施業の体系は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。今後も森林所有者等への森林情報の提供及び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を進め、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を促進する。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

森林施業プランナー等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

長期の施業等の委託が円滑に進むよう、森林の土地の所有者等の情報整備・提供や、森林施業プランナー等による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。

4 森林経営管理制度の活用に関する事項

森林所有者が自ら経営管理を実行することができない場合には、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の活用を推進する。

また、市職員向けの研修や相談会、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運用等により、森林経営管理制度の活用を促進する。

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(1)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

本市では小規模な森林所有者が多く、林家個人による計画的な施業による良質材の生産が困難であることから、施業の共同化を促進し、合理的な林業経営を推進することが必要である。

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

施業の共同化に当たっては、造林、保育及び間伐等の森林施業を森林組合等に委託することにより計画的な森林施業を図ることとする。

また、森林所有者、特に不在市森林所有者については、森林管理の必要性を認識させるための啓発を行い、施業実施協定の参加を推進する。

3 共同して森林施業を実施する上で留意すべき事項

ア 森林施業の実施に当たっては、共同で実施計画を作成し、その実施を代表者等が管理すること。

イ 施業は可能な限り間伐を行い、共同での実施又は森林組合への委託による実施を旨とすること。

ウ 作業路網その他の施設の維持運営は共同で実施すること。

エ 施業等の共同化につき、実施計画その他規則等の共同者が遵守すべき事項について、共同者の一部の不履行に伴い、他の共同者が不利益を被ることがないように、予め個々の共同者が果たすべき責務等を明らかにすること。

オ 共同者の合意の下、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

1 効果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

路網とは、森林内にある公道、林道、作業道の総称である。「基幹路網」とは、林道（一般車両の走行を想定するもの）と林道専用道（主として10t積みトラックの走行を想定するもの）のことをいい、「細部路網」とは、林道等から分岐し、立木の伐採、搬出、造林等の林内作業を行うための森林作業道のことをいう。

本市は、北部に那須連山、西部に高原地域を中心とした緩傾斜地から中傾斜地が多く、主に車両系集材が中心となっている。

路網整備に当たっては、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をトラック等に詰め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していく。

なお、本市の路網密度の水準は以下のとおりとする。

【路網整備の水準】

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
急斜地 (35° ~)	架線系作業システム	5m以上	5m以上

注) 1 個々の施業地における路網整備の目安

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い、フォワーダー等を活用する。

3 「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い、タワーヤード等を活用する。

4 「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網密度とする。

5 「基幹路網」とは、「林道」と「林業専用道」の総称

2 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)に関する事項

路網の効率的かつ合理的な配置とあわせて、複数の森林所有者の森林を取りまとめ施

業を一括して実施するための集約化を進めることにより、効率的な森林施業を推進する。

【路網整備等推進区域】

路網整備等 推進区域 (大字)	利用区 域面積 (ha)	開設予定路線	開設予定 延長 (m)	対図 番号	整備予定者
百村	150.00	小巻大巻線	2,500	8	森林組合

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

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号林野庁長官通知)または林業専用道作設指針(平成22年9月24日付け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)に則り開設することとする。

イ 基幹路網の整備計画

【開設】

種 類	区分	位置 (大字)	路線名	延長 (m)	利用区域 面積(ha)	前半5ヵ年 の計画箇所	対図 番号	整 備 予定者
自動車 道	林業	百村	小巻大巻線	2,500	150	○	35	森林組合
開 設 計				2,670	200	2,670 m		

【拡張/改良】

種 類	区分	位置 (大字)	路線名	延長 (m)	箇所 数	前半5ヵ年 の計画箇所	設置者	備考
自動車道	林道	湯宮	大蛇尾木綿畑線	1,500	30	○	市	
自動車道	林道	湯宮	大蛇尾線	700	8	○	森林組合	
自動車道	林道	鳴内	木綿畑線	200	4	○	森林組合	
自動車道	林道	百村	木の俣巻川線	100	2	○	市	橋梁修繕
自動車道	林道	百村	木の俣巻川線	400	7		市	

自動車道	林道	百村	巻川線	200	2	○	森林組合	橋梁修繕
自動車道	林道	板室	那須岳線	50	1	○	市	橋梁修繕
自動車道	林道	板室	那須岳線	400	1		市	
自動車道	林道	宇都野	沼代シダブ線	100	3	○	市	橋梁修繕
自動車道	林道	宇都野	沼代シダブ線	200	5		市	
自動車道	林道	宇都野	曾倉線	500	5	○	県	
自動車道	林道	下塩原	甘湯線	50	1	○	市	橋梁修繕
自動車道	林道	板室	七千山線	300	5	○	県	
自動車道	林道	金沢	木沢支線	50	1	○	市	
自動車道	林道	塩原	下塩原新湯線	300	6	○	市	
自動車道	林道	百村	木の俣線	150	4	○	森林組合	橋梁修繕
自動車道	林道	百村	木の俣線	50	1		森林組合	
自動車道	林道	百村	曾倉線	300	4	○	市	
拡張／改良計				5,550	90	4,500 m		

【拡張／舗装】

種類	区分	位置 (大字)	路線名	延長 (m)	後半5ヵ年 の計画箇所	設置者
自動車道	林道	板室	七千山線	200	○	県
自動車道	林道	百村	百村本田線	500		森林組合
自動車道	林道	百村	花取線	2,800		市
自動車道	林道	鳴内	巻川木綿畑線	300	○	市
自動車道	林道	百村	屋敷内線	600	○	森林組合
自動車道	林道	百村	沖戸野目線	900		森林組合
自動車道	林道	湯宮	湯宮鳴内線	1,000		森林組合
自動車道	林道	鳴内	鳴内線	400		森林組合
自動車道	林道	百村	湯川線	500		森林組合
自動車道	林道	百村	深山線	1,000		森林組合
自動車道	林道	百村	刑部沢線	1,000		県
自動車道	林道	湯宮	水汲戸線	700	○	市
自動車道	林道	板室	上の原線	1,200	○	森林組合
自動車道	林道	鳴内	木綿畑線	200	○	森林組合
自動車道	林道	湯宮	大蛇尾線	800	○	森林組合
自動車道	林道	湯宮	大蛇尾木綿畑線	300	○	市

自動車道	林道	百村	木の俣線	3,500	○	森林組合
自動車道	林道	百村	巻川線	800	○	森林組合
自動車道	林道	百村	コブキ沢線	300		県
自動車道	林道	宇都野	曾倉線	1,100		県
自動車道	林道	金沢	上富士入の坊(支)線	200		市
自動車道	林道	関谷	桑久保線	200		市
自動車道	林道	中塩原	狐久保線	500		市
拡張/舗装計				19,000	8,600	

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日林野基第158号林野庁長官通知）に基づき、管理者を定め、台帳を作成し適切な維持管理を実施する。

(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

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22林整整第139号環境森林部次長兼環境森林政策課長通知）に従い整備することとする。

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な適切な維持管理を実施する。

4 その他必要な事項

路網整備に当たっては、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を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、低コスト林業の促進を図る。

第8 その他森林整備の方法に関し必要な事項

1 未来志向の技術を活用した林業に関する事項

未来志向の技術、情報のデジタル化、ICTを活用した森林資源の把握や利用、生産管理、自動化などによる労働負荷低減等を行うスマート林業を推進することにより、林業従事者の担い手不足や安全性向上、森林施業の効率化や林業における生産性向上を図る。

2 林業に従事する者の養成及び確保に関する事項

本市において、従事者の高齢化及び後継者の減少による担い手不足等の問題が顕著と

なっており、対策が必要となっている。

新規林業就業者の確保・育成については、栃木県林業人材確保・育成方針を基本指針として尊重し、栃木県林業大学校を中核とした幅広い知識・技能を有する多様な人材の育成を推進する。また、栃木県林業労働力確保支援センター等と緊密に連携し、就業相談会の開催や就業体験等の実施を通じた林業従事者のキャリア形成支援を図るなど、県と歩調を合わせ、市としても主体的に担い手の確保に努めていく。

3 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

森林資源の循環利用を推進させるためには、施業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することで低コスト林業を確立する必要があることから、本市の傾斜地の多い地形条件等に対応した機械の導入を図ることとする。

また、高性能機械を主体とする林業機械の導入目標を次のとおり設定する。

なお、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を養成するため各種研修会等への参加を促進することとする。

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など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。

【高性能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	緩傾地	チェーンソー グラップル付きバックホー 林内作業車 小型運材車	自走式搬機(簡易式) タワーヤーダ ハーベスタ フォワーダ
	急傾斜地	小型集材機 プロセッサ	林内作業車 プロセッサ フェリングヘッド付きフォーク収納型グラップルバケット

4 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

「那須塩原市公共建築物等における利用促進に関する方針」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、「栃木県県産木材利用促進条例(とちぎ木づかい条例)」により、市全体で積極的な木材利用を促進する。

平成23(2011)年に策定した「とちぎ木材利用促進方針(令和5(2023)年改正)」

及び令和6年に改正した「那須塩原市建築物等における利用促進に関する方針」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」におけるより一層の木材利用を促進する。

また、施業現場及び製材工場にて発生する残材等を木質バイオマスとして有効活用できるような新用途の開発と必要な施設整備を促進する。

キノコ類・ワサビ類等の特用林産物の生産及び販売については、福島第一原子力発電所事故の影響により一部生産者において出荷が制限されている状況にあるため、原木林の再生を図りながら生産者・農協等と連携し、事故以前の生産量に回復するよう努める。

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

(1) 区域の設定

鳥獣害防止森林区域について次のとおり定めるものとするが、今後被害の拡大が予想される区域については、鳥獣害防止森林区域として防除対策を講じるものとする。また、現時点で指定のない林班であっても、被害状況の変化や現場実態に応じて、適宜対策区域として取り扱うものとする。

【鳥獣害防止森林区域】

対象鳥獣の種類	森林の区域（林班）	面積（ha）
シカ	高林 7、11、13～15、18～22、28～41、45～71、92～104、106～110 西那須野 2 塩原 1～17 箒根 1～19、51、52	6,973
クマ	高林 11、15、18～22、28～41、45～47、50、51、57、62～71、80、92、104、106～110、 塩原 1～6、8、13～17 箒根 1～14、17、21、45	5,067

(2) 鳥獣害の防止の方法

森林の適確な更新及び造林木の確実な育成を確保し、地域の実情に応じて、当該対象鳥獣からの被害を防止するため、植栽後は防鹿筒や防鹿柵の設置及び忌避剤の散布、成林後は獣害防止ネット等の設置など、鳥獣害防止施設等の整備等の対策を推進する。

その際、関係行政機関等と連携した対策を推進し、鳥獣保護管理施策や農業被害対策等と連携・調整に努める。

2 その他必要な事項

鳥獣害防止森林区域内で森林施業を行う林業経営体や森林所有者等からの情報収集等に努めるものとする。

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 森林病虫害の駆除及び予防の方法

(1) 森林病虫害の駆除及び予防の方法

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。

松くい虫による被害対策については、保全すべき松林の区域に絞って、伐倒駆除等の駆除対策及び地上散布、樹幹注入の予防対策を適切に組み合わせた防除の推進を図る。また、保全すべき松林を的確に守るため、松くい虫の繁殖源となる周辺松林の計画的な樹種転換を図る。なお、森林病虫害等の蔓延のため緊急に伐倒駆除する必要が生じた場合については、伐採の促進に関する指導等を行うことがある。

(2) その他

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なか、令和2年度には県内でも被害が発生している。本市においても令和7年度に被害が確認されており、県、森林組合、森林所有者等の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。

2 鳥獣による森林被害対策の方法（前記、第1に掲げる事項を除く。）

シカ・クマの対象鳥獣以外の鳥獣及び鳥獣害防止森林区域以外でのシカ・クマによる被害対策は、森林施業を行う林業経営体や森林所有者等からの情報収集等に努め、被害の発生が確認された際には、速やかに対策を講じる。

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、森林所有者や登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「那須塩原市火入れに関する条例（平成17年1月1日条例第166号）」を踏まえ、火入れの目的、火入れの方法等に留意するものとする。

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森林

森林の区域		備考
黒磯	9 林班ア〜ウ	伐採については、病害虫等被害木の伐倒駆除方法による。
鍋掛	2 林班エ、5 林班エ、6 林班ア・ウ・エ、7 林班ア・ウ・エ、15 林班ア、17 林班ウ、18 林班エ・オ	
東那須野	18 林班ア・イ、19 林班イ、20 林班ア・イ、28 林班ウ	
高林	86 林班	
西那須野	1 林班ア〜カ、2 林班ア・イ・エ〜サ・ソ・タ・ツ、3 林班ア・オ〜コ・シ、4 林班ア・オ〜コ・シ、5 林班、6 林班エ〜カ、7 林班、9 林班〜10 林班、12 林班、14 林班、17 林班、22 林班〜24 林班、27 林班〜29 林班、32 林班〜35 林班、37 林班、38 林班	
狩野	2 林班〜7 林班	
	※ 烏ヶ森公園、常盤ヶ丘（長延寺周辺）、三島（三島体育センター周辺）、下永田、二区町、高柳（にしなすの運動公園）	
箒根	25 林班、27 林班、28 林班、33 林班、34 林班、46 林班〜48 林班、50 林班	

IV 森林の保健機能の増進に関する事項

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り、次に掲げる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等の整備に関する事項

ウ IIの第5の3の森林の施業又は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

(2) 経営管理実施権が設定された森林

経営管理実施権が設定された森林については、経営管理実施配分計画が公告された

後、当該森林について森林経営計画の作成に努める。

(3) 森林法施行規則第33条第1号ロの規定に基づく区域

路網の整備の状況その他の地域の実情から見て造林、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号ロの規定による区域について、次のとおり定める。

区域名	林 班	区域面積 (ha)
黒磯・鍋掛	(黒磯) 001、002、003、004、005、006、007、008、009、010 (鍋掛) 001、002、003、004、005、006、007、008、009、010、011、012、 013、014、015、016、017、018、019、020、021、022、023、024、 025、026、027、028、029、030、031、032、033、034、035、036、 037、038、039、040、041、042	1677.22
東那須野	001、002、003、004、005、006、007、008、009、010、011、012、 013、014、015、016、017、018、019、020、021、022、023、024、 025、026、027、028、029	587.37
高林	001、002、003、004、005、006、007、008、009、010、011、012、 013、014、015、016、017、018、019、020、021、022、023、024、 025、026、027、028、029、030、031、032、033、034、035、036、 037、038、039、040、041、042、043、044、045、046、047、048、 049、050、051、052、053、054、055、056、057、058、059、060、 061、062、063、064、065、066、067、068、069、070、071、072、 073、074、075、076、077、078、079、080、081、082、083、084、 085、086、087、088、089、090、091	5633.65

西那須野	(西那須野) 001、002、003、004、005、006、007、008、009、010、011、012、 013、014、015、016、017、018、019、020、021、022、023、024、 025、026、027、028、029、030、032、033、034、035、036、037、 038 (狩野) 001、002、003、004、005、006、007、008、009、010、011、012、 013、014、015	740.74
塩原	001、002、003、004、005、006、007、008、009、010、011、012、 013、014、015、016、017	891.57
箒根Ⅰ	001、002、003、004、005、006、007、008、009、010、011、012、 013	1076.41
箒根Ⅱ	014、015、016、017、018、019、020、021、022、023、024、025、 026、027、028、029、030、031、032、033、034、035、036、037、 038、039、040、041、042、043、044、045、046、047、048、049、 050、051、052	1550.50

2 生活環境の整備に関する事項

該当なし

3 森林整備を通じた地域振興に関する事項

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。

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

保健・保養機能、水資源確保等の森林のはたらきへの理解を深めてもらうことを目的とした講座やふるさとへの愛着心を育むための林業体験プログラムを取り入れた事業を、市内の小・中学生（義務教育学校の児童生徒を含む）をはじめとする地域住民を対象に実施し、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

上流域に位置する本市と下流域の都市とが交流し、水源として重要な役割を持つ森林の育成保護の重要性を認識してもらうとともに、姉妹都市などの交流を通じて森林の大切さを感じてもらおうよう働きかける。

- (3) 法第10条の11の9第2項に規定する施業実施協定の参加促進対策
施業実施協定の参加促進のため、市は協定申出者に対し必要な情報を提供する。

6 森林経営管理制度に基づく事業に関する事項

森林経営管理制度に基づく事業については、Ⅱの第5の4に基づき、国・県・林業普及指導員等の助言を得ながら順次実施する。

7 その他必要な事項

- (1) 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

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。

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。

- (3) 森林資源の循環利用の促進に関する事項

森林資源の循環利用を図るためには、搬出間伐に加え皆伐施業を促進することにより素材の安定供給を実現するとともに、発生する残材等を木質バイオマスとして有効活用に努める。また、伐採跡地への再生林を実施することが重要であることから、国、県、林業経営体、製材業者と連携しながら森林所有者に対する普及啓発に努め、伐採作業と造林作業の連携等による伐採と再生林のガイドライン（平成30年7月23日栃木県環境森林部林業木材産業課通知）に基づき、適切な整備を行う。

- (3) 里山林等の維持管理に関する事項

地域における里山林や都市近郊林が、大気浄化や騒音の防止効果を発揮し、緑とふれあいなど生活に潤いとゆとりを与える自然とのふれあいの場として、人々に継続的に利用され維持管理されるように努める。

- (4) 森林の持つ地球環境保全機能の促進に関する事項

森林は、地球温暖化の原因となっている二酸化炭素の吸収や酸素の供給、蒸発散作用等により、地球温暖化の緩和及び地球環境の安定に重要な役割を果たしており、地球環境を保全する機能がある。

計画的な造林や間伐等、適切な森林整備を行うことで、森林の有する地球環境保全機能の向上に努める。

太陽光発電施設の設置に当たっては、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。

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。

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。