

# 鹿沼市森林整備計画（変更）



スギの人工林(鹿沼市上久我地内)

計画期間  $\left( \begin{array}{l} \text{自} \quad \text{令和} \quad 4 \quad (2022) \text{年}4\text{月} \quad 1\text{日} \\ \text{至} \quad \text{令和}14 \quad (2032) \text{年}3\text{月}31\text{日} \end{array} \right)$

樹立年月日　　令和4年（2022）年3月31日

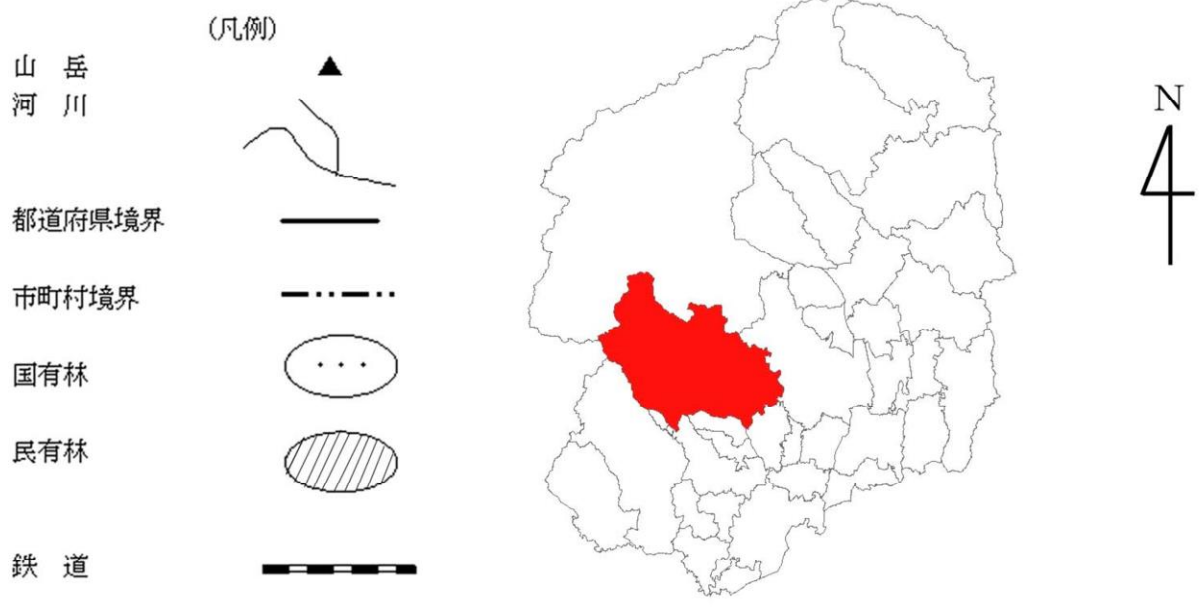
変更年月日　　令和6（2024）年3月26日

※本変更計画書は、令和6（2024）年4月1日から有効とする。

栃　木　県

鹿　沼　市

# 市町村位置図



# 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 森林整備の基本方針	3
3 森林施業の合理化に関する基本方針	5

## 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 立木の伐採(主伐)の標準的な方法	6
2 樹種別の立木の標準伐期齢	8

### 第2 造林に関する事項

1 人工造林に関する事項	8
2 天然更新に関する事項	10
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	12
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 間伐及び保育に関する基本的事項

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	14
2 保育の作業種別の標準的な方法	15

### 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	17
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	19

### 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	25
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	25
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	25
4 森林経営管理制度の活用に関する事項	26

### 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	27
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	27

3	共同して森林施業を実施する上で留意すべき事項	27
4	その他必要な事項	28
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	29
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	29
3	作業路網の整備に関する事項	31
4	その他必要な事項	31
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	38
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	38
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	40
4	その他必要な事項	41
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	42
2	その他必要な事項	43
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	44
2	鳥獣害対策の方法（第1に掲げる事項を除く。）	44
3	林野火災の予防の方法	45
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	45
5	その他必要な事項	45
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	46
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	46
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	47
4	その他必要な事項	48

## 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	49
2	森林整備を通じた地域振興に関する事項	50
3	森林の総合利用の推進に関する事項	50
4	住民参加による森林の整備に関する事項	52
5	森林経営管理制度に基づく事業に関する事項	53
6	森林認証の取得と運用	53
7	その他必要な事項	54

## 計画策定の趣旨

本計画は、森林法第10条の5の規定に基づき、渡良瀬川地域森林計画の対象となっている鹿沼市の民有林につき、5年ごとに渡良瀬川地域森林計画の計画期間の始期をその計画期間の始期とし10年を一期として、適切な森林整備を推進する事を目的に樹立するものである。

### 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) 地勢

本市は、栃木県の西部、渡良瀬川森林計画区の北部に位置しており、南東から北西に長く伸びた形状で、東は宇都宮市、西は佐野市・群馬県みどり市、南は栃木市・壬生町、北は日光市に接し、県都の宇都宮市へ約12km、東京首都圏へ100kmの位置関係にある。

地勢は西北部山地、中央低地、東部台地の3つに大別され、標高100mの平地から1,500mに達する山岳地帯まで起伏と変化に富んでおり、西北部を水源とする思川及びその支流である黒川・大芦川・荒井川・南摩川・栗野川が南下している。

##### (2) 気象

本市は太平洋側型の気候に属し、内陸のため寒暖の差がやや大きく、冬季の平地の低温、夏季の雷の発生が特色となっている。降水量は年間1,680mm程度、降雪は年10日前後で、全国的に見ても、自然災害の少ない土地柄である。

##### (3) 土地面積及び森林面積 ※数値は四捨五入しているため、個々の値と総数が一致しない場合があります

総面積 (ha)	森 林 面 積 (ha)			森林率 (%)
	総計	民有林	国有林	
49,064	33,659	31,987	1,672	69

出典：令和4(2022)年 栃木県森林・林業統計書

##### 民有林の林種別面積・蓄積 ※数値は四捨五入しているため、個々の値と総数が一致しない場合があります

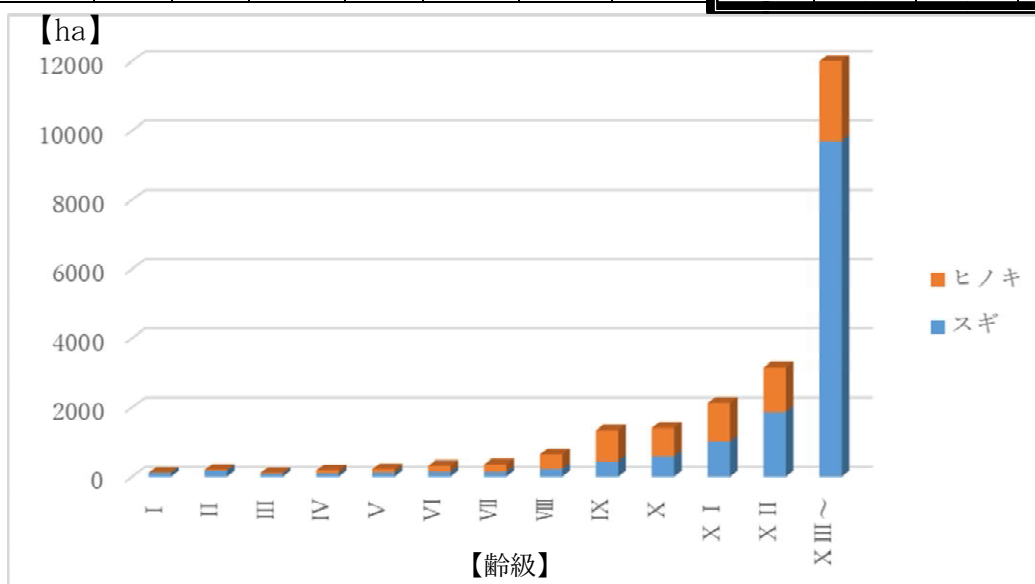
林 種	面積 (ha)	蓄積 (千 m3)
総 計	31,987	10,430
人工林	(人工林率：76%) 24,423	9,455
天然林	7,497	975
その他	66	—

出典：令和4(2022)年 栃木県森林・林業統計書

民有林人工針葉樹林（スギ・ヒノキ）の齢級別資源構成表

単位：【ha】

樹種	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	XIII～	合計
スギ	109	173	77	90	113	137	135	223	437	584	1,006	1,864	9,697	14,646
ヒノキ	8	30	34	100	107	181	226	429	904	827	1,133	1,296	4,004	9,280
計	118	203	111	190	221	319	361	652	1,341	1,411	2,139	3,160	13,701	23,926



出典：鹿沼市森林簿（2022）

民有林面積は 31,987ha で、そのうちスギ・ヒノキを主体とした人工林の面積は 24,423ha であり、人工林率 76%と県平均を大きく上回っており、「日光林業地帯」の中核をなしている。スギ・ヒノキ人工林の齢級構成は、10 齢級以上の面積が 85%を占めている。

#### （4）現状と課題

本市の森林は、林業生産活動が積極的に実施されるべき人工林と、地域住民の生活に密着した平地林の 2 つに大別されるが、森林に対する住民の意識・価値観が多様化し、求められる機能が多岐にわたるようになったことから、以下のような課題がある。

西北部山間部は、昔からスギ・ヒノキの造林が盛んに行われてきており、伐期を迎える林分も多く存することから、持続的な林業経営及び林業・木材産業の成長産業化の実現に向け、主伐（皆伐）の促進及び切捨間伐から搬出間伐へのシフトなど素材生産量の増大を推進する森林整備が求められている。また、本市の重要な水源地域でもあり、今後も保安林指定の推進や、適切な間伐などによる健全な森林整備が求められている。



手入れされているスギ人工林

また、市内には、キャンプ場に近く森林散策が

可能な「出会いの森」、市街地に隣接し付近住民が身近に自然と触れ合うことのできる「野鳥の森」、森林や自然体験が可能な「自然体験交流センター」が整備されており、市民のやすらぎ場として生活環境保全機能及び保健文化機能の維持・増進を図るためさらなる活用を推進する必要がある。

## 2 森林整備の基本方針

森林整備に当たっては、水源涵養、山地災害防止／土壌保全などの各機能に加え、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。

### (1) 地域の目指すべき森林資源の姿

#### 【森林の有する機能と森林整備の基本的な考え方】

機 能	森林整備の基本的な考え方
水源涵養機能	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 下層植生が発達し、土壌の保水機能が高く、水源涵養機能が高度に発揮される森林づくりを進める。</li> <li>・ 洪水の緩和や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。</li> <li>・ 伐採に伴って発生する裸地については、縮小及び分散する。</li> <li>・ 自然条件等に応じ、天然力も活用した施業を推進する。</li> <li>・ 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する。</li> <li>・ 伐期の延長（標準伐期齢＋10年）及び皆伐面積を20ha以下として水源涵養機能の高度発揮を図る。</li> </ul>
山地災害防止機能 ／土壌保全機能	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 多様な樹種で構成され、樹根が発達し、土壌を保持する力が高く、土壌保全機能が高度に発揮される森林づくりを進める。</li> <li>・ 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する。</li> <li>・ 自然条件等に応じ、天然力も活用した施業を推進する。</li> <li>・ 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する。</li> <li>・ 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、</li> </ul>



	<p>谷止や土留等の施設を設置する。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・複層林施業を図り（伐採率 70%以下・維持材積 5 割以上）、山地災害／土壤保全機能の高度発揮を図る。</li> </ul>
快適環境保全機能	<ul style="list-style-type: none"> <li>・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。</li> <li>・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。</li> <li>・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する。</li> <li>・複層林施業を図り（伐採率 70%以下・維持材積 5 割以上）、快適環境形成機能の高度発揮を図る。</li> </ul>
<p>保健・レクリエーション機能</p> <p>文化機能</p> <p>生物多様性保全機能</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・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。</li> <li>・美的景観の維持・形成に配慮した森林整備を推進する。</li> <li>・原生的な森林生態系、希少な生物が生息・生育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推進を図る森林として保全する。</li> <li>・野生生物のための回廊の確保にも配慮した適切な保全を推進する。</li> <li>・保健等のための保安林の指定やその適切な管理を推進する。</li> <li>・複層林施業を図り（伐採率 70%以下・維持材積 5 割以上）、保健・レクリエーション、文化、生物多様性保全機能の高度発揮を図る。</li> </ul>
木材等生産機能	<ul style="list-style-type: none"> <li>・森林の健全性を確保し、市場ニーズに応じた木材の育成、木材生産機能の向上に資する森林づくりを進める。</li> <li>・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。</li> <li>・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。</li> <li>・標準伐期齢以上での計画的伐採（皆伐 20ha 以下）を行い、原木の安定供給に資する。</li> </ul>

## (2) 森林整備の基本的な考え方及び森林施業の推進方策

市内全地域において林業生産活動を通じた適切な森林整備を図るとともに、施業区域の集約化、路網整備、計画的な伐採を行い、豊富な人工林資源を有効に活用した林業・木材産業を元気にする森づくりを目指す。

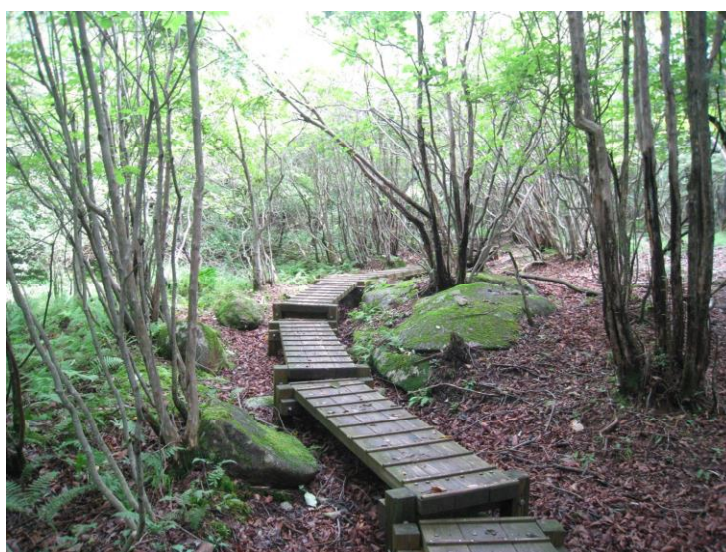
市北西部の山間地域は本市の重要な水源地域でもあるので、伐期を延長して特に水源涵養機能が十分に発揮されるような森づくりを目指す。さらに、山地災害防止機能／土壌保全機能の高い区域においては、複層林施業による森林整備を行いつつ災害に強い森づくりを目指す。



出荷されたスギ丸太



水源の広葉樹林



歩道整備の例 井戸湿原(栗野)

また、「出会いの森」、「野鳥の森」、「自然体験交流センター」、「井戸湿原」等の保健休養施設の区域については、森林レクリエーションの場として貴重な森林資源を保全しつつ、豊かな森林資源を活用し、都市住民との交流を推進するような森づくりを目指す。

さらに、近年の社会的情勢を踏まえ、花粉発生源対策を促進する。

### 3 森林施業の合理化に関する基本方針



鹿沼市森林環境整備協議会の総会

意欲的な林業事業者等による属地的施業を中心とした積極的な長期受委託契約及び信託契約に基づく森林経営計画の作成促進と計画の実行確保を図り、森林の適正管理と森林資源の活用にあ資するとともに、森林所有者に林業事業者等への施業の長期受委託の働きかけを実施し森林経営規模の拡大を図り、森林施業の面

的な集約化を図る。

また、労働強度の軽減と労働生産性の向上を図るため、高性能林業機械の普及定着を促進すると共に、効率的な路網や作業ポイント整備を林業関係者等が一体となって重点的に取り組むことにより、施業の低コスト化を推進する。

木材流通・加工についても地域の木材関連産業との連携体制整備など、長期展望に立った林業諸施策の総合的な実施を計画的に推進する。併せて、山村地域の活性化のため生活環境の整備を促進する。

## 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 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、下記のとおり定める。

##### （1）伐採区域の明確化

伐採を行う際には森林経営計画およ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。

##### （2）伐採方法

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、その方法は皆伐又は択伐によるものとする。



林業機械を利用した運材作業

#### 【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

##### （3）皆伐

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留意すると共に、一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、少なくともおおむね20ヘクタールごとに樹高程度の保護樹帯を設け適切な更新を図ることとする。

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区の形状に配慮することとする。

さらに、尾根筋、河川沿いでは片側20m程度を保存するように努め、公道及び林道周辺は極力保存する。

#### (4) 択伐

択伐は、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。

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、材積率で30%以下（伐採後の造林が人工植栽による場合は40%以下）とし、一定の立木材積を維持することとする。

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本市と協議の上、適切な伐採率等で実施するものとする。

なお、法令等により制限がある場合はその範囲内で実施する。

#### (5) 主伐の林齢

多様な木材需要に安定的に対応できるよう、生産目標に応じた林齢で伐採するとともに、公益的機能の発揮との調和に配慮し、伐期の多様化を図ることとする。

ただし、安全管理上支障がある場合には、伐期齢未満であっても主伐を認めることとする。

樹種	生産材の径級目標			主伐時期
	生産目標	仕立て方法	期待径級	
スギ	役物：柱材	密仕立て	24cm	50年
	一般建築材	中仕立て	26cm	50年
		中仕立て	32cm	60年
造作材	密仕立て	36cm	80年	
ヒノキ	役物：柱材	密仕立て	24cm	60年
	一般建築材	中仕立て	26cm	65年
		中仕立て	30cm	75年
造作材	密仕立て	30cm	80年	

カラマツ	一般建築材	中仕立て	16cm	30年
------	-------	------	------	-----

(6) 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。

(7) 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、伐区の形状、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。

(8) 集材の方法

集材に当たっては、林地の保全等を図るため、渡良瀬川地域森林計画第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」に適合したの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。

## 2 樹種別の立木の標準伐期齢

地域	樹種							
	スギ	ヒノキ	アカマツ	カラマツ	コナラ等	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	年 35	年 40	年 30	年 30	年 30	年 100	年 100	年 15

ア 「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。

イ 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。

ウ 制限林の「ぼう芽による広葉樹」については、20年とする。

エ 標準伐期齢は、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ものではない。

オ 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鹿沼市に相談の上、適切な時期に伐採するものとする。

## 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

渡良瀬川地域森林計画で定める人工造林の対象樹種に関する指針に基づき、適地適木を旨として、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、人工造林の対象樹種を下記のとおり定める。このほか、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。なお、苗木の選定については、生産性の向上、造材コスト低減のため、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こととする。

人工造林の対象樹種
スギ、ヒノキ、カラマツ、コナラ、クヌギ等

※ここに定められた樹種以外の樹種にしようとする場合は、林業普及指導員又は鹿沼市に相談の上、適切な樹種を選択すべきものとする。

#### (2) 人工造林の標準的な方法

渡良瀬川地域森林計画で定める人工造林の標準的な方法に関する指針に基づき、次の事項を定めることとする。

##### ア 植栽本数

人工造林の造林樹種について、施業の効率化や地位級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、下記のとおり仕立ての方法別の1ヘクタール当たりの標準的な植栽本数を植栽することとする。また、複層林化を図る場合の下層木については、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こととする。

#### 【人工造林の樹種別及び仕立ての方法別の植栽本数】

樹種	仕立ての方法	標準的な植栽本数(本/ha)	備考
スギ	密仕立て	4,000	
	中仕立て	3,000	
	疎仕立て	2,000	

ヒノキ	密仕立て	4,000	
	中仕立て	3,000	
	疎仕立て	2,000	
カラマツ	中仕立て	2,500	
コナラ等	中仕立て	2,500	

※1 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鹿沼市と協議の上、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決定するものとする。

※2 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鹿沼市と協議の上、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決定するものとする。

#### 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。
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とともに、適期に植え付けるものとする。 また、育苗期間を短縮でき、植え付けコストの低い「コンテナ苗」の導入に努めるものとする。

#### (3) 伐採跡地の人工造林をすべき期間

渡良瀬川地域森林計画で定める伐採跡地の人工造林をすべき期間に関する指針に基づき、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の一貫作業システムを進める。

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。

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

区 分	伐採跡地の人工造林をすべき期間
皆 伐	伐採が終了した日を含む年度の翌年度の初日から起算して2年以内
択 伐	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

## 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

渡良瀬川地域森林計画で定める天然更新の対象樹種に関する指針に基づき対象森林に関する自然条件、周辺環境等を勘案し、天然更新の対象樹種（後継樹として更新の対象とする高木性の樹種に限る。）を次のとおり定めることとする。

天然更新の対象樹種
ケヤキ、コナラ、クヌギ等

### (2) 天然更新の標準的な方法

#### ア 天然更新対象樹種の期待成立本数

渡良瀬川地域森林計画で定める天然更新の標準的な方法に関する指針に基づき、気象その他の自然条件、既往の造林方法等を勘案して、天然更新の対象樹種について、期待成立本数を下記のとおり定める。天然更新を行う際には、その本数に10分の3を乗じた本数以上の本数（ただし、草丈以上のものに限る。）が成立したとき、更新したものとする。なお、草丈は概ね高さ50cm以上とする。

樹 種	期 待 成 立 本 数	天然更新すべき立木本数
ケヤキ、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

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として必要な事項等について下記のとおり定める。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こととする。



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こととする。
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ている箇所について行うこととする。
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こととする。
芽かき	ぼう芽更新については、ぼう芽の優劣が明らかとなる3～4年目頃に、根又は地際部から発生しているぼう芽を1株あたりの仕立て本数2～4本を目安として、ぼう芽整理を行い、更新の不十分な箇所には植え込みを行う。

#### ウ その他天然更新の方法

下記に記述する天然更新完了基準により、伐採跡地の天然更新の状況を確認し、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こととする。

#### 【天然更新完了基準】

林地全域（概ね6割以上）に、将来成木になり得る更新木が草本類の背丈（概ね50cm）以上に発生している状態（更新が完了、あるいはかなり進んでいる状態）を確認した時点で天然更新完了と判断する。

#### （3）伐採跡地の天然更新をすべき期間

渡良瀬川地域森林計画で定める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、下記のとおり定める。

区 分	伐採跡地の天然更新をすべき期間
皆 伐	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、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

#### （1）植栽によらなければ適確な更新が困難な森林の基準

渡良瀬川地域森林計画で定める「植栽によらなければ適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）に示すように、『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』とする。

(2) 植栽によらなければ適確な更新が困難な森林の区域

該当無し

#### **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**

(1) 更新に係る対象樹種

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、生育し得る最大の想定立木本数を 10,000 本/h a とし、その本数に 10 分の 3 を乗じた本数以上の本数（ただし、草丈以上のものに限る）を成立させることとする。

### 第3 間伐及び保育に関する基本的事項

#### 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

平均的な間伐の実施期間の間隔については、標準伐期齢未満の場合は10年以内、標準伐期齢以上の場合は15年以内とする。また、人工林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生育等に留意すること。

#### 【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】

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	3回	4回	5回	6回	7回	
スギ	密仕立て	4,000本	16	22	28	35	43	54	66	○選木は、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。 ○間伐率は、おおむね20～35%とする。 (※1) ○間伐により適度な下層植生を有する適正な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。 ○長伐期施業の場合は、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団地化に努め作業コストの低減を図る。
	中仕立て	3,000本	18	25	33	41	50			
	疎仕立て	2,000本	25	33	41					
ヒノキ	密仕立て	4,000本	18	24	30	40	50			
	中仕立て	3,000本	20	27	35	45	55	65		
	疎仕立て	2,000本	21	26	31	37	43			
カラマツ	中仕立て	2,500本	25	35						
コナラ	中仕立て	2,500本	25	35						

(※1) 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鹿沼市と協議の上、適切な間伐率等で実施するものとする。

## 2 保育の作業種別の標準的な方法

### 【保育の作業種別の標準的な方法】

保育の 種 類	樹 種	実施すべき標準的な林齢期間														標準的な方法			
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14		15		
下 刈	スギ		■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■					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。 実施回数は、6～8 回程度とする。(必 要に応じ、期間を変 更)
	ヒノキ	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■					
	カラマツ	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■					
	コナラ	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■					
つる切	スギ											■	■	■					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。 実施回数は、1回程 度とする。
	ヒノキ											■	■	■					
	カラマツ											■	■	■					
	コナラ											■	■	■					
除 伐	スギ											■	■	■			■	■	造林木の成長を阻 害する侵入木や形 質不良木を除去す る。また、目的外樹 種であっても、生育 状況や公益的機能 の発揮、将来の利用 価値を勘案して保 存・育成するものと する。実施時期は、8 月～10月ごろを目 安とする。 実施回数は、2回程 度とする。
	ヒノキ											■	■	■			■	■	
	カラマツ												■	■	■			■	
	コナラ													■	■	■		■	



チェーンソーによる間伐作業

## 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等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、水源涵養機能が高い森林などの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別表1により定めるものとする。

##### 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することとする。また、自然条件や地域の要請等に応じ、天然力も活用した施業を推進する。施業の方法については別表2に定める。

#### (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①～③の森林など、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を別表1により定める。

##### 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、砂防指定地及びその周辺、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／土壌保全機能が高い森林等。

##### 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

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、快適環境形成機能が高い森林等。

### 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



井戸湿原(鹿沼市栗野)

保健保安林、風致保安林、都市緑化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、特に生物多様性の保全が求めら

れる森林、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が高い森林等。

#### イ 施業の方法

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並びに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。

このため、次の①～③の森林のうち、これらの公益的機能の維持増進を特に図るための森林施業を推進すべき森林については、択伐による複層林施業を推進すべき森林とする。なお、それ以外の森林については、択伐以外の方法による複層林施業を推進すべき森林とする。

また、適切な伐区の形状・配置等により、伐採後の林分においてこれらの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して定めるものとし、主伐の時期を標準伐期齢のおおむね2倍以上とするとともに、伐採に伴って発生する裸地の縮小及び分散を図る。なお、それぞれの森林の区域については別表2により定める。

- ① 地形の傾斜が急な箇所、傾斜の著しい変移点のある箇所、山腹の凹曲部等地表流下水及び地中水の集中流下する地形を含む土地に存する森林、地質の基岩の風化が異常に進んだ箇所、基岩の節理又は片理が著しく進んだ箇所、破碎帯又は断層線上にある箇所、流れ盤等の地質を含む土地に存する森林、表土が粗しょうで凝集力の極めて弱い火山灰地帯等、土層内に異常な帯水層がある箇所、石礫(れき)地、表土が薄く乾

性な土壌等を含む土地に存する森林等。

- ② 都市近郊等に所在する森林であって郷土樹種を中心とし安定した林相をなしている森林、市街地道路等と一体となって優れた景観美を構成する森林、気象緩和、騒音防止等の機能を発揮している森林等。
- ③ 湖沼、瀑布、溪谷等の景観と一体となって優れた自然美を構成する森林、紅葉等の優れた森林美を有する森林であって主要な眺望点から望見されるもの、ハイキング、キャンプ等の保健・文化・教育的利用の場として特に利用されている森林、希少な生物の保護のために必要な森林等。

## 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

材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、木材等生産機能が高い森林で、自然条件等から一体として森林施業を行うことが適当と認められる森林について、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を別表1により定めるものとする。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、別表1により定めるものとする。

### (2) 施業の方法

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。森林の区域については別表2に示すものとする。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。森林の区域については別表2に示すものとする。



搬出されるヒノキ丸太



【別表1】

区 分	森林の区域	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	鹿 沼 1～9 林班の全部 菊 沢 24 林班の全部 東大芦 1～30 林班の全部 板 荷 1～39 林班の全部 西大芦 1～70 林班の全部 加 蘇 1～46 林班の全部 北犬飼 8 林班の全部 南 摩 1～23 林班の全部 栗 野 1～64 林班の全部 粕 尾 1～106 林班の全部 永 野 1～45 林班の全部 清 洲 1～18 林班の全部	30,620.93
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	菊 沢 6、8～9、15 林班の全部 東大芦 2、4～5、8～12、14～15、17、19 林班の全部 板 荷 1～3、8～9、15 林班の全部、16 林班 (イ 33C を除く)、17～18、20～24、26 林班の全部 27 林班 (イ 6ABC・7 BC・10・11、エ 2 DEFGH、3AB、オ 2HI を除く)、28 林班の全部、29 林班 (イ 5・10 を除く) 30～39 林班の全部 西大芦 1～4 林班の全部、5 林班(イ 5B を除く)、 7～9、11 林班の全部、12 林班 (イ 12AB、ウ 16AB を除く)、13 林班 (イ 27AB・28・31AB、ウ 16ABCD・17AB・18ABCD を除く)、22～23 林班の全部、25 林班(イ 10B・14B・17、ウ 2B・9AB、オ 1 ABC・2・3、カ 5B を除く)、 26 林班 (ア 5B・10CD・18BC・34AB・35C・51B を除く)、	10,857.27

	<p>36 林班 (イ 22AB、ウ 2ABC・3・4AB、エ 1AB・2ABC、オ 2AB・3、カ 6AB を除く)、</p> <p>37 林班 (ア 10A・11・12 を除く)、39～49 林班の全部、55～56、66～70 林班の全部</p> <p>加 蘇 4～7、9、19、21～23、32～36、38、42～43、45～46 林班の全部</p> <p>南 摩 5～6、8～10、12～13 林班の全部</p> <p>栗 野 1、4、9～10、12、14～15、21～23、28 林班の全部、44 林班 (キ 7AB を除く)、48 林班 (エ 9BCD、サ 1CD を除く)、50～51、53、58～60、63 林班の全部</p> <p>粕 尾 1、4～9、17、19、23、77、81、83～84、94～98、100～102、104 林班の全部、105 林班 (イ 10AB・16・17 を除く)</p> <p>永 野 2、11、43 林班の全部</p> <p>清 洲 4～6、9、11～13 林班の全部</p>	
<p>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</p>	<p>該当なし</p>	<p>—</p>
<p>保健文化機能の維持増進をはかるための森林施業を推進すべき森林</p>	<p>菊 沢 24 ア 32～37、40、59～62 [生きがいの森]</p> <p>北犬飼 8 ア 88、90～103、106、107 [野鳥の森]</p> <p>栗 野 38 イ 1CD、2 B、38 ウ 1B、3CD、4B、5、6AB [井戸湿原]</p>	<p>68.66</p>

<p>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</p>	<p>鹿 沼 1～9 林班の全部          菊 沢 24 林班の全部          東大芦 1～30 林班の全部          板 荷 1～39 林班の全部          西大芦 1～70 林班の全部          加 蘇 1～46 林班の全部          北犬飼 8 林班の全部          南 摩 1～23 林班の全部          粟 野 1～64 林班の全部          粕 尾 1～106 林班の全部          永 野 1～45 林班の全部          清 洲 1～18 林班の全部          上記森林区域から保健・文化機能増進森林を除いた全域</p>	<p>30,552.27</p>
<p>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」</p>	<p>鹿 沼 1、5～9 林班の全部          菊 沢 24 林班の全部          東大芦 1、3～6、17～19、22～24、27、28、30 林班の全部          板 荷 1～13、15～39 林班の全部          西大芦 1～30、32～70 林班の全部          加 蘇 1、2、4、6～12、15～37、41～44 林班の全部          北犬飼 8 林班の全部          南 摩 4～23 林班の全部          粟 野 1、3～11、13、14、16、18、19、21～37、39～56、59、64 林班の全部          粕 尾 1～6、8～11、13～65、67～90、92～99、101～104、106 林班の全部          永 野 1～8、10～15、17～45 林班の全部</p>	<p>27,585.29</p>

	清 洲 3、5、6、10～18 林班の全部 上記森林区域から保健・文化機能増進森林を除いた全 域	
--	--	--

(※)

ア) 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	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	皆伐による伐採面積を 20ha 以下とすると共に、伐期は標準伐期齢に 10 年加えた林齢とする。	別表 1 で指定する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区域の全域	30,620.93
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	長伐期施業とする。(伐期は標準伐期齢のおおむね 2 倍以上)	別表 1 で指定する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区域の全域	10,857.27
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	択伐以外の方法による複層林施業とする。(伐採率は 70% 以下及び伐採区域面積は 1ha 以下)	別表 1 で指定する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区域の全域	68.66
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	皆伐による伐採面積を 20ha 以下とすると共に、伐期は標準伐期齢以上とする。	別表 1 で指定する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区域の全域	30,552.27
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」	皆伐による伐採面積を 20ha 以下とすると共に、伐期は標準伐期齢以上とする。また人工林については、原則として、皆伐後は植栽による更新を行う。	別表 1 で指定する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」区域の全域	27,585.29

※保安林については、保安林制度で定める施業要件を遵守した施業とする。

## 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

意欲的な林業事業者等による属地的施業を中心とした長期受委託契約に基づく森林経営計画作成を促進する。また県や林業事業者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。



森林所有者等を対象とした森林経営計画制度の説明(西大芦地区)

### 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

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、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、面的な施業集約化を推進する。また、そのメリットを活かした効率的な路網や作業ポイントを配置することで、機械化に対応する施業体系を確立し、施業の低コスト化を推進する。

### **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。

### **4 森林経営管理制度の活用に関する事項**

森林の経営管理を森林所有者自らが実行できない場合には、所有者に対して実施する意向調査の結果を踏まえ、林業経営に適した森林については、森林経営管理制度を活用しながら、意欲と能力のある林業事業者が実施する森林経営計画に基づく森林経営につなげることで、施業の効率化・集約化と経営規模の拡大を図る。

## 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

人口減少や建築様式の変化にともなう木材需要の変化や、材価の低迷など林業をとりまく厳しい状況が依然として続いており、山林所有者の7割以上が零細である本市においては、その影響は十分に森林管理が出来ないという形で現れている。また、林業従事者の高齢化や減少は、森林施業を行うに当たり支障となっている。これらのことを解決するため、施業の共同化を着実に実行していかなければならない。共同化の促進に当たっては、林業事業体等と山林所有者に対し積極的な啓発活動を推進する。

### 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

共同化を促進する森林は、林齢に関わらず森林の多くが緊急に間伐を要する林分であり、近い将来、森林蓄積の充実も見込まれることから優良材生産のため施業実施協定の締結を促進し、森林組合等の林業事業体と連携を取りながら間伐、森林作業道の整備、境界の明確化等共同化の重点的推進に努める。

不在森林所有者に対しては、森林施業の適正化についての啓発を行い、施業の指導や施業実施協定への参加の働きかけを行う。

### 3 共同して森林施業を実施する上で留意すべき事項

長期の施業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。

(ア) 森林施業を共同で実施する者（以下「共同施業実施者」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、間伐を中心とする施業は可能な限り共同で、又は意欲ある林業事業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は共同施業実施者により実施することとする。

(ウ) 共同施業実施者の一人が施業等の共同化につき遵守しないことにより、その者が他の共同施業実施者に不利益を被らせることがないように、予め個々の共同施業実施者が果たすべき責務等を明らかにすることとする。



(エ) 共同施業実施者の合意のうえ、施業実施協定の締結に努めることとする。

#### **4 その他必要な事項**

間伐等の適切な整備及び保全を推進するための条件整備として、境界の整備など森林管理の適正化を図る。また、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。

## 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

路網整備は、低コスト林業経営を展開し、適正かつ計画的な森林施業及び森林管理の確保等に不可欠であることから、地域林業の中核となる林道のほか、10tトラックの通行も可能な林業専用道、高性能林業機械や急傾斜地における架線系作業システムに対応した森林作業道を効率よく組み合わせた整備を行う。

また、生物多様性の保全を図るため、自然環境に配慮した路線配置や適切な工法等を採用し整備を行う。

### 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併せて、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。



作業路網(粟野地内)

【路網整備の水準】

区 分	作業システム	路網密度 (m/h a)	
		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

※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

※車両系作業システムとは、材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、運搬するシステムであり、フォワーダ等を活用

※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であり、タワーヤード等を活用

※基幹路網とは、「林道」と「林業専用道」の総称



林業機械を利用した搬出間伐作業

### 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等から、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）、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。

##### イ 基幹路網の整備計画

基幹路網の開設に当たっては、自然条件や社会的条件が良好であり、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化させていく。

路網整備等推進区域には別表1、基幹路網の整備計画は別表2に記載する

##### 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) 細部路網に関する事項

##### ア 細部路網の作設に係る留意点

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）に従い開設する。

##### 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

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。

別表1 【計画期間内に基幹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）】

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
南摩6林班	80	室瀬線	1,700	11	
南摩4林班	70	栗沢線	1,800	12	
	70	トヅラ沢線	1,500	13	

別表2【基幹路網の整備計画】

開設／拡張	種類	(区分)	位置 (市町村)	路線名	延長		利用区域面積		前半5カ年の 計画箇所	対図 番号	備考
開設	自動車道		鹿沼市	室 瀬 線	1,700	m	80	ha	○	11	
				栗 沢 線	1,800	m	70	ha	○	12	
				トツラ沢線	1,500	m	70	ha		13	
				鹿沼市計	5,000	m	220	ha	3,500	m	

注

- 1 区分欄には林業専用道の開設の場合その旨記載している。
- 2 利用区域の面積は、当該開設路線の利用対象となる地域の数量である。

開設／拡張	種類	(区分)	位置 (市町村)	路線名	延長		箇所数		前半5カ年 の計画箇所	備考
拡張 (改良)	自動車道		鹿沼市	河原小屋線	500	m	5	箇所	○	
		河原小屋線		500	m	5	箇所			
		河原小屋(支)線		80	m	2	箇所			
		山の神線		200	m	4	箇所			
		山の神(支)線		100	m	2	箇所			
		前日光線		1,000	m	6	箇所	○		
		前日光線		500	m	7	箇所			
		河原小屋三の宿線		1,250	m	9	箇所	○		
		河原小屋三の宿線		1,250	m	9	箇所			
		小川沢線		860	m	5	箇所	○		
		横根線		400	m	7	箇所	○		
		横根線		400	m	8	箇所			
		唐沢線		250	m	3	箇所	○		
		寄栗線		150	m	3	箇所	○		
		寄栗線		150	m	3	箇所			
		萱の手線		200	m	4	箇所	○		
		榊ヶ沢(支)線		250	m	5	箇所	○		
		塩沢線		120	m	5	箇所	○		
		沢口線		150	m	3	箇所	○		
		小水沢線		200	m	4	箇所	○		
		黄金沢線		250	m	5	箇所	○		
		富沢線		100	m	2	箇所	○		
		大出境沢線		50	m	1	箇所	○		
		大出境沢線		500	m	5	箇所			
		露平線		150	m	3	箇所			
		榊ヶ沢線		150	m	3	箇所			
		シソ沢線		100	m	2	箇所			
		二股線		50	m	1	箇所			
		火打石沢線		100	m	2	箇所			
		大水沢線		100	m	2	箇所			
石裂沢線	60	m	3	箇所	○					
滝の沢線	420	m	5	箇所	○					
小管線	70	m	3	箇所	○					

開設／拡張	種類	(区分)	位置 (市町村)	路線名	延長		箇所数	前半5カ年 の計画箇所	備考
拡張 (改良)	自動車道		鹿沼市	小佐部線	600	m	5箇所	○	
		茂烏旗線		120	m	5箇所	○		
		日陰山線		300	m	6箇所			
		石神向山線		250	m	5箇所			
		小捨沢線		300	m	5箇所			
		小捨向線		300	m	5箇所			
		愛宕線		50	m	1箇所			
		大荷場木浦沢線		300	m	5箇所	○		
		大荷場木浦沢線		300	m	5箇所			
		横平線		300	m	5箇所	○		
		横平線		300	m	5箇所			
		羽遠線		300	m	5箇所	○		
		羽遠線		300	m	5箇所			
		永野向山線		300	m	5箇所	○		
		松坂線		50	m	1箇所	○		
		小川沢線		200	m	4箇所	○		
		名武戸線		100	m	2箇所	○		
		板名線		200	m	4箇所	○		
		桑沢線		100	m	2箇所	○		
		塩沢二十久保線		250	m	5箇所	○		
		大栗沢線		100	m	1箇所	○		
		寺沢線		150	m	3箇所			
		相沢線		200	m	4箇所	○		
		蕪根沢線		100	m	2箇所			
		深程線		200	m	4箇所			
		落の沢線		100	m	2箇所			
		羽立線		150	m	3箇所			
		塩沢線		200	m	4箇所			
		北村線		100	m	2箇所			
		御沢線		100	m	2箇所			
		馬場沢線		200	m	4箇所			
		追地沢線		200	m	4箇所			
		大荷沢線		200	m	4箇所			
		湯船沢線		50	m	1箇所			
赤沼沢線	50	m	1箇所						
与州加戸沢線	50	m	1箇所						
ハナレ沢線	150	m	3箇所	○					
前日光ハイランド線	200	m	4箇所						
真上男丸柏木線	50	m	1箇所						
日渡路桑沢線	50	m	1箇所						
大越路下向山線	50	m	1箇所						
出口滝之端線	50	m	1箇所						



開設／拡張	種類	(区分)	位置 (市町村)	路線名	延長		箇所数		前半5カ年 の計画箇所	備考
拡張 (改良)	自動車道		鹿沼市	森 於 林 線	50	m	1	箇所		
				大 佐 部 線	10	m	1	箇所	○	
				館 之 越 線	500	m	5	箇所		
				室 瀬 線	1,700	m	5	箇所		
				杓子沢見立線	500	m	5	箇所		
				古 戸 中 入	310	m	2	箇所	○	
				熊 の 沢	100	m	1	箇所	○	
				佐 部 沢	250	m	5	箇所	○	
				佐部沢(支)	70	m	4	箇所	○	
				小手の入(支)	140	m	4	箇所	○	
				岩 淵	170	m	3	箇所	○	
				境 沢	130	m	2	箇所	○	
				殿 の 入	510	m	7	箇所	○	
				白 沢	530	m	6	箇所	○	
				大 沢 森	210	m	3	箇所	○	
				荻 山 入	400	m	4	箇所	○	
				羽 賀 場	100	m	3	箇所	○	
				藤 沢	200	m	8	箇所	○	
				畑 ケ 入	350	m	9	箇所	○	
				西 の 入	230	m	4	箇所	○	
				西の入(支)	190	m	4	箇所	○	
				畑 の 沢	100	m	3	箇所	○	
				笹 原 田	400	m	2	箇所	○	
				信 濃 沢	200	m	2	箇所	○	
松 木 沢	300	m	1	箇所	○					
太 郎 路	100	m	1	箇所						
鹿沼市 計	25,980	m	369	箇所	14,450 m					

注  
1 区分欄には林業専用道の拡張の場合その旨記載している。

開設/拡張	種類	(区分)	位置 (市町村)	路線名	延長	前半5カ年 の計画箇所	備考
拡張 (舗装)	自動車道		鹿沼市	小 管 線	200 m	○	
				小 桧 沢 線	1,500 m	○	
				寄 栗 線	300 m	○	
				大 出 境 沢 線	1,500 m	○	
				大 出 境 沢 線	1,500 m		
				滝 の 沢 線	1,000 m	○	
				河 原 小 屋 線	1,000 m	○	
				河 原 小 屋 線	1,000 m		
				勸 進 坊 線	700 m		
				深 沢 線	1,700 m	○	
				日 陰 山 線	2,100 m	○	
				室 瀬 線	500 m	○	
				羽 古 戸 線	400 m		
				小 桧 向 線	1,300 m		
				唐 沢 線	1,000 m		
				茂 烏 旗 線	1,000 m		
				永 野 向 山 線	2,000 m	○	
				山 の 神 線	800 m	○	
				山 の 神 線	1,300 m		
				名 武 戸 線	200 m	○	
				向 山 線	100 m	○	
				三 国 線	1,500 m	○	
				与 州 向 山 線	500 m		
				福 ヶ 沢 線	300 m		
			太 郎 次 線	700 m			
			塩 沢 線	300 m			
			堂 の 入 線	300 m			
			鹿沼市	水 沢 線	300 m		
				大 荷 沢 線	500 m		
				寺 沢 発 光 路 線	2,300 m		
大 水 沢 線	1,300 m						
鹿 沼 市 計	29,100 m	14,400 m					

注  
1 区分欄には林業専用道の拡張の場合その旨記載している。

## 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

林業に従事する者の養成及び確保については、技能・技術の習得のための計画的な研修の実施等による林業就労者のキャリア形成支援、森林組合等の林業事業体における雇用関係の明確化及び雇用の安定化による他産業並みの労働条件の確保等雇用管理の改善、並びに事業量の安定確保、合併・協業化及び生産性の向上等による事業の合理化を一体的・総合的に促進するとともに、その支援体制の整備に努めるものとする。

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。

一方、今後は森林経営計画に基づき、意欲のある林業事業体等が森林施業を担うことから、地域森林の計画・提案ができる森林施業プランナーの育成を図る。

また、経営方針を明確化し、林業経営基盤を強化することにより、地域の林業の担い手となり得る林業経営体及び林業事業体を育成するとともに、林家等に対する経営手法・技術の普及指導に積極的に取り組み、栃木県林業大学校や栃木県林業労働力支援センター等と連携を図りながら人材の養成及び確保に努めるものとする。

### 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) 高性能林業機械の導入

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る。

高性能機械を導入するに当たっては、機械導入計画に基づいて利用効果が十分得られるよう努め、改善資金及び計画的な各種補助事業の活用により機械化を促進する。また、組織的利用を基本に、共同施業等を推進する事による事業量の確保に努め、機械の利用効率の向上を図る。併せて、高性能林業機械等の安全かつ効率的な稼動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。

#### (2) スマート林業の推進

これまでの人工林は拡大造林により造成された森林であり、これまで主に間伐により整備が繰り返されてきているが、今後は本格的な伐採と再生林の時代となる。木材価格の低下、人口減少社会、住宅工法の変化など、拡大造林期とは異なる情勢の下で再生林期を迎

えるに当たっては、林業を成長産業へと変革していくことが求められる。

林業は他産業と比べて労働生産性が低いことや労働災害率が高いことが特有の課題となっているが、それらが就業者の減少や高齢化、高い離職率の定常化などを招いている。森林の荒廃が深刻化する中、これらの課題を解決するために、資源・生産・流通の各段階において地理空間情報や ICT、ロボット技術、AI 等、林業の特性に応じた先端技術の活用を支援することで、生産性や安全性の飛躍的な向上、需要に応じた高度な木材生産の実現を後押しする。さらには、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を構築し、現場への普及を促進する。



高性能林業機械及びスマート林業を利用した作業

【高性能機械及びスマート林業の導入目標】

作業の種類		現状（参考）	将来（目標）
伐倒	伐採等	チェーンソー	チェーンソー、ハーベスタ、自動伐倒機
造材	玉切	チェーンソー、プロセッサ	チェーンソー、ハーベスタ、プロセッサ
集材	木寄せ	林内作業車、グラップル、フォワーダ、自走式搬機、集材機、タワーヤード	林内作業車、グラップル、フォワーダ、自走式搬機、集材機、タワーヤード
造林	地拵等	下刈り機、チェーンソー	下刈り機、チェーンソー
	苗木運搬	—	ドローン
保育等	下刈り等	下刈り機	下刈り機、自動運転下刈り機、ドローン（農薬散布）
測量	境界確認等	現地調査	航空レーザ計測の活用

※上記のほか、資源・生産・流通の各段階において、地理空間情報や ICT 等の先端技術の

活用を随時進めていく。

### 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

木材の主用途である「建築用材」をターゲットに、原木丸太の優良品性を基に、特に無垢材を主体に林産物の利用促進を図る。

そのため、さらなる乾燥材など高品質製品の生産量拡大及び使用する用途（部位）の拡充、すなわち生產品目の多様化や、鹿沼材のブランド化に取り組む必要がある。

そこで、建築用材として、製品の採用に影響力を持つ中間ユーザー（建築・プレカット・設計・流通）やエンドユーザー（消費者）のニーズ「品質性能・価格・供給量」に対応し、乾燥材など高品質製品の生産量拡大及び生產品目の多様化を促進するため、人工乾燥施設や高性能製材施設、仕上加工施設など品質・付加価値・生産効率等を高める施設整備を促進する。



補助金を利用した人工乾燥施設の整備状況  
(上永野地内)

さらに、販路拡大・認知度向上による利用拡大を図るため、生物多様性や環境保全に配慮した「森林認証制度」を活用し、経済的にも持続可能な森林として認証された鹿沼産森林認証材のブランド化を図り、さらに認証森林の面積拡大を推進する。

また、製材工程で発生した木質バイオマスについては、人工乾燥施設の熱源（蒸気）の燃料として有効活用するため、木質焚きボイラーの導入の促進などにより循環型工場の確立を目指していく。

装置産業と呼ばれる木材業界（製材工場・集製材工場及びプレカット工場等）において、「価格競争力」を左右する設備投資を原料の供給元となる川上と連携の上効果的に推進する。

特用林産物については、しいたけ、まいたけ、木炭等があるが、きのこ類については、原発事故により出荷制限がかけられ、市全域で出荷できない時期があったが、原木生しいたけについては、平成26年に県内で2番目に一部解除された市となり、年々生産者が増加してきている。

今後もJA及び森林組合との連携を図りながら、生産量増加と販路の拡大に努める。



平成26年に出荷制限が解除された原木しいたけ

## 4 その他必要な事項

### (1) 山村の活性化

山村地域においては、そこに居住する森林所有者等が森林・林業を支えてきており、このことにより、下流域の都市住民等は森林の有する多面的機能の恩恵を享受するなど、森林は山村と都市を繋ぐ共有の財産であると言える。

しかしながら、山村地域は、人口の減少・高齢化の進行や林業採算性の低下により集落機能が低下し、地域における資源管理や国土保全活動が困難になりつつある。

一方、森林の有する地球温暖化防止機能や生物多様性保全機能に対する社会的期待が高まっていることから、多面的機能を持続的かつ高度に発揮できる豊かな森林を造成することが重要であり、森林・林業に関わる人々が山村に定住して、林業等に従事できるよう山村の活性化を図る必要がある。

このため、森林施業の利便性・安全性の向上や集落間の連絡等のための林道整備など、住みよい山村の環境づくりを進めていく。

また、近年、都市住民の山村に対する関心の高まりを受け、わさびなどその地域特有の資源を活用した収穫・加工体験を通じた山村と都市との交流を進めるとともに、地域資源を活用した新たなビジネスの創出等を通じて、多様な就業機会の確保を図るなど、山村地域の振興を促進していく。

### (2) 木材合法性確認の取組強化

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) 森林の土地の保全

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、地域住民の理解促進に配慮する。

また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。

### 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、ニホンジカ等の対象鳥獣の別に、当該対象鳥獣により被害を受けている森林及び被害が生ずるおそれのある森林等について、林班を最小単位として「鳥獣害防止森林区域」を別表3のとおり設定し、森林の有する公益的機能の維持・増進を図る。

###### (2) 鳥獣害の防止の方法

鳥獣害の防止の方法について、次のア又はイに掲げる鳥獣害防止対策を地域の実情に応じ単独で又は組み合わせて推進するものとする。被害対策については特に人工植栽が予定されている森林を中心に推進する。

なお、ア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よう努めるとともに、鳥獣害防止対策の実施に当たっては鳥獣保護管理施策や農業被害対策等と連携・調整するものとする。

###### ア 植栽木の保護措置

防護柵の設置又は維持管理、幼齢木保護具の設置、剥皮防止帯の設置、現地調査等による森林のモニタリングの実施等

###### イ 捕獲

わな捕獲（ドロップネット、くくりわな、囲いわな、箱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

### 別表3

#### 【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	加蘇	1～46	3903.30
	西大芦	1～51, 54～70	6809.50
	粕尾	1～64, 66, 67, 69～103, 106	5603.26
	板荷	1～39	2297.36
	菊沢	3～7, 9, 16～26	750.86
	南摩	1～8, 10～22	1817.18
	栗野	6, 7, 10～57, 62, 63	3663.85
	清洲	14～16	217.70
	永野	1～45	2842.53
	東大芦	1～4, 6～22, 25	1138.82
クマ	加蘇	18～37	2027.70
	西大芦	1～17, 22～43, 47, 50～58	5477.59
	粕尾	20, 22, 27, 31～33, 35～38, 41～66, 71～77	2253.48
	板荷	11, 12, 16, 18, 20, 21, 27, 37, 38	713.53
	菊沢	1, 5, 7, 9, 18, 19, 21	329.93
	南摩	4, 5, 13～15, 17, 19, 22	701.76
	栗野	28, 30～48	1685.52
	清洲	16	96.86
	永野	18～21, 23～29, 44	791.91
	東大芦	-	-

## 2 その他必要な事項

関係機関に鳥獣害の防止の方法の実施状況を確認し、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。



## 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等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、保全すべき松林に区域を絞って、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、保全すべき松林を適確に守るため、松くい虫の繁殖源となる周辺松林の計画的な樹種転換の推進を図る。

ナラ枯れ被害については、新たな技術の導入も含めた適切な防除を推進するとともに、里山等における広葉樹林の整備を通じた被害の防止を図る。

なお、森林病虫害等のまん延のため緊急に伐倒駆除する必要がある場合等については、伐採の促進に関する指導等を行う。

#### (2) その他

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などに向け、関係機関等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を構築する。

### 2 鳥獣害対策の方法（第1に掲げる事項を除く。）

シカやクマ等による食害・剥皮被害を防止するため、植栽後は防鹿筒や防鹿柵の設置、テープ巻き及び忌避剤の塗布、成林後は獣害激害地においては、小面積皆伐を行い広葉樹林化を進めることとする。また、鳥獣保護管理施策や農業被害対策と連携して森林の鳥獣被害対策に積極的に取り組む。



← シカによる  
食害

クマ剥ぎ防止 →  
のネット巻き



### 3 林野火災の予防の方法

林野火災の発生原因はほとんどが人為的なものであるため、森林所有者や登山者に対し、煙草やたき火等の取扱について指導する。また、広報誌などにより地域住民に対して防火対策のための普及啓発を図る。また、防火線の設置や初期防火用水の整備等を行う。

### 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

火入れを実施する場合、森林法、森林法施行令、森林法施行規則のほか、鹿沼市火入れに関する条例、鹿沼市火入れに関する条例施行規則に基づいて、市長の許可を受け、その指示するところに従って実施する。

### 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

【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	

(2) その他

森林レクリエーション等による入山者の多い森林を対象に、山火事の被害が多発する危険性の高い時期を中心として、森林保全巡視員、山地防災ヘルパー、森林組合員、鹿沼市職員等によるパトロールを実施する。

#### 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

【保健機能森林の区域】

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	
入粟野 1500-1 1508 1510-1 1512	37 林班ア 2～11・イ 1 ～6、11～18、24～28・ ウ 1～19・41～42	75.31	64.9	5.44	4.97			

##### 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

【造林、保育、伐採その他の施業の方法】

区域名	施業の方法
入粟野	<p>保健機能森林の施業については、森林の保健機能の増進を図るとともに、施設設置に伴う森林の有する水源涵養、国土保全等の機能の低下を補完するため、択伐後に郷土樹種を主体とした広葉樹の導入や人工針葉樹林の複層林施業等多様な施業を積極的に実施するものとする。</p> <p>また、利用者が快適な散策等を行えるよう適度な林内照度を維持するため、間伐、除伐等の保育を積極的に行うものとする。</p> <p>各施業の方法は次のとおりとする。</p> <p>①伐採</p> <p>天然林については、原則として現状の林相の維持を図るものとし、次に定める森林保健施設の整備のための伐採以外に皆伐は原則行わず、優れた風致・景観の維持、裸地化の回避による森林の有する保健文化機能の維持増進に努める。</p> <p>②造林</p> <p>間伐、択伐後の空間に修景に適した広葉樹等を植栽し、優れた風致、景観の維持に努める。</p>

	<p>③保 育</p> <p>天然林のうち森林保健施設周辺の森林については、林内へ施設利用者が容易に立ち入り、休養・森林浴等の利用に資するため、下草や不良木の除伐等を行い、併せて広葉樹の優良大径材の生産林分への誘導を図る。なお、人工林については、下刈・間伐等の保育を適切に行うことにより健全な森林の維持増進に努める。特に、複層林の施業に当たっては、下木の受光量の確保に十分配慮し、間伐・枝打を集約的に実施する。</p>
--	---

### 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

#### (1) 森林保健施設の整備

##### 【森林保健施設の整備】

区域名	施 設 の 整 備
入粟野	<p>施設の整備に当たっては、自然環境の保全、国土の保全及び文化財の保護に配慮しつつ、地域の実情、利用者の意向等を踏まえながら多様な施設の整備を行うものとする。</p> <p>①整備することが望ましいと考えられる主な森林保健施設</p> <p>保健機能森林の区域内に設置する森林保健施設は、森林浴・休養・レクリエーション活動等の場として、次の施設を整備し、森林を訪れる人々に快適な環境を提供する。</p> <p>ア 森林を休養の場として利活用する施設。(宿泊施設等)</p> <p>イ 森林を教養文化及びレクリエーション活動の場として利活用する施設。(野外教育施設、つり池施設等)</p> <p>ウ ア、イの利用上必要な施設。(管理施設、駐車場、養魚施設等)</p> <p>②森林保健施設の整備及び維持管理に当たっての留意事項</p> <p>ア 施設の整備に当たっては、自然環境及び国土保全に十分配慮すること。</p> <p>イ 森林の保健機能の向上のため必要に応じて広葉樹の導入、花木の植栽等の修景施業を行うこと。</p> <p>ウ 年間を通して利用が図られるよう魅力のある施設の内容であること。</p> <p>エ 利用者の安全が図られた施設であること。</p>

## (2) 立木の期待平均樹高

### 【立木の期待平均樹高】

樹種	期待平均樹高(m)	備考
スギ	20.0	
ヒノキ	17.0	
その他広葉樹	11.0	

## 4 その他必要な事項

区域名	その他必要な事項
入粟野	<p>保健機能森林の管理・運営に当たっては、自然環境の保全に配慮しつつ、森林の保全と両立した森林の保健機能の増進が図られるよう、地域の実情、利用者の意向等を踏まえて、防火体制、施設の整備並びに利用者の安全の確保に留意し、さらなる活用を推進することとする。</p> <p>なお、保健機能森林の設定、保健機能森林の整備に当たっては、当該森林によって確保されてきた自然環境の保全及び国土の保全に適切な配慮を行うものとする。</p>

## 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

市と林業事業体等が連携し森林経営計画の策定を積極的に推進する。

- (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号ロの規定による区域について、次のとおり定めるものとする。

区 域 名	林 班	区域面積 (h a)
菊沢	1～26林班の全部	904.93
東大芦	1～30林班の全部	1,398.07
板荷	1～39林班の全部	2,296.27
西大芦1	1～45林班の全部	5,828.81
西大芦2	46～70林班の全部	1,048.49
加蘇	1～46林班の全部	3,904.54
南摩	1～23林班の全部	1,909.01
口中栗野	1～23・55～64林班の全部	1,860.18
入栗野	24～54林班の全部	2,493.04
下中粕尾	1～19・85～105林班の全部	2,255.72
上粕尾1	20～61・106林班の全部	2,316.33
上粕尾2	62～84林班の全部	1,270.90
下永野	1～7・42～44林班の全部	604.59
上永野	8～41林班の全部	2,238.52
清洲	1～18林班の全部	962.25

- (2) その他

森林経営計画を作成するに当たり、森林資源の循環利用、森林資源のフル活用及び素材生産量の増大を推進するとともに、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。

## 2 森林整備を通じた地域振興に関する事項

持続的な林業経営及び林業・木材産業の成長産業化の実現に向け、主伐（皆伐）の促進及び切捨間伐から搬出間伐へのシフト、さらに高齢級林分の間伐材の利用促進など素材生産量の増大を推進することにより、林業の雇用創出等山村の活性化、地方創生、地域振興を図る。

鹿沼の林業・木材産業の振興のために鹿沼産材を地域で利用していくことが重要であり、平成 24（2012）年に策定した「鹿沼市の建築物における木材の利用の促進に関する基本方針」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ほか、平成 29 年に制定された「栃木県産木材利用促進条例（とちぎ木づかい条例）」等に基づき地場産材の利用を促進することにより、建築物や什器等のウッドチェンジを推進し、地場産業の振興を図る。



地材地建の鹿沼市木造校舎  
写真：鹿沼市立栗野小学校



東京 2020 オリンピックに鹿沼産森林認証材を提供  
写真：新国立競技場



県内唯一の独立した木造議会棟  
写真：鹿沼市役所 議会棟

鹿沼産材を至るところに使用した市役所  
写真：鹿沼市役所

### 3 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】

施設の名 称	現 状（参考）		将来		備 考
	位 置	規 模	位 置	規 模	
出会いの森	酒野谷	オートキャンプ場、 デイキャンプ場			
野鳥の森	茂 呂	憩いの森、散策路、 四阿、森林保健休養 施設	茂 呂	地域主体での 里山環境保全	
生きがいの森	栃 窪	サイクリングコー ス、遊歩道、運動広 場			
鹿沼市自然体験 交流センター	板 荷	宿泊施設、自然体験 施設、遊歩道			
栃木県 21 世紀 林業創造の森	入粟野	技術訓練棟、研修宿 泊施設、森林交流 館、施業林、きのこ 園			
水源地域振興拠 点施設			上南摩	温浴施設、飲食 施設、物販施 設、農産加工 所、キャンプ場 等	
南摩水源の森			上南摩	周辺環境に応 じた森林整備 及び地域林業 の振興	
前日光つつじの 湯交流センター	入粟野	温浴施設			



前日光ハイラン ドロッジ	上粕尾	宿泊設備、バーベキ ュー施設			
横根高原	上粕尾	遊歩道			

河川公園（出会いの森）対岸の森林については、市民のやすらぎの場として整備した。現在、広葉樹の豊富な景観のよい森林であることから、特に自然に十分配慮した遊歩道等の維持管理を実施する。

また、北犬飼地区に生活環境保全林として整備した、「野鳥の森」については生活環境の保全や教育・文化等公益的利活用と機能増進に努め、維持管理の適正化に努める。

#### 4 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

後継者団体が中核となり、一般住民が山仕事を体験し、自然とのふれあいを通じて森林の大切さと、森林整備の必要性に対する認識を高める「体験教室」等の実施を図る。



一般住民による間伐体験

##### (2) 上下流連携による取組に関する事項

首都圏を含む下流の住民団体等に、上流の山林が水源かん養などの重要な役割を担っている事を十分認識してもらい、その大切な森林造成の作業に参加してもらえるような働きかけをする。



下流地域の地域住民による植林体験(あわの自然公園付近)

##### (3) 施業実施協定の参加促進対策

フォレスターや森林施業プランナー等を活用し、施業実施協定への参加の働きかけを積極的に行い、面的な施業集約化を推進する。

#### (4) その他

自然体験交流センター・野鳥の森・栃木県 21 世紀林業創造の森等を活用し首都圏との交流を推進するとともに、森林ボランティア等の育成や森づくり活動の推進を図り、その受け皿としての森林所有者等への啓発と、その体制づくりに取り組む。

### 5 森林経営管理制度に基づく事業に関する事項

本市においても各地で森林の経営管理が困難に陥っていることは例外でなく、小規模・分散的な所有形態、森林所有者の高齢化、所有者不明や境界の不明確、林業の長期的な低迷による森林の経営管理に対する関心の薄れなどにより、私有林人工林の手入れ不足が進み、災害防止や地球温暖化防止など森林の持つ公益的機能の減衰・喪失が懸念されている状況である。

一方、市内には森林組合を含む大小さまざまな規模の林業事業者が県内屈指の林業地帯の現場を担っていることから、それらが請け負う事業地の集約・規模拡大を図り、計画的・効率的な施業を促進することが望まれる。

これらのことから、森林経営管理制度を活用し、本市の森林や林業事業者の実状と森林所有者の意向に合わせた森林の経営管理を展開していく。所有者の意向については、令和元年度から 20 年間をかけて、約 11,400ha の私有林人工林においてその経営管理に関する意向調査を実施する。その結果を踏まえ、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事業者が実施する森林経営計画に基づく森林経営につなげることで、施業の効率化・集約化と経営規模の拡大を図る。一方、林業経営に適さない森林については、本市に経営管理権を設定し、本市自ら経営管理を行うことで、多様で健全な森林へと誘導し、公益的機能の維持向上を図る。

### 6 森林認証の取得と運用

平成 28 年 6 月に市と林業・木材関係事業者によるグループにより県内で初めて森林認証「SGEC(エスジェック)」を取得したが、それから満 5 年を迎えた令和 3 年、その更新がされ、第 2 期(令和 3 年 12 月 30 日～令和 8 年 12 月 29 日)の認証期間に入った。

森林認証は、適正に管理された森林であることを認証する「FM 認証」と、その FM 認証の森林から生産された木材の加工・流通が適切に管理されていることを認証する「CoC 認証」の 2 種類があるが、今回、FM 認証の更新が認められた森林面積は、第 1 期スタート時点から 1,160ha 増えて 9,667ha となり、本市の私有林人工林の約 4 割を占めることになった。また、事業所が認証を受ける CoC 認証は、5 年前の 8 事業所から 11 事業所に増えた。

今後、ウッドチェンジや脱炭素社会の実現に向けた取組などによりますます木材利用に

対する需要は増加すると見込まれ、取り分け「環境への配慮」「持続可能性」などは消費者の選択的な購入を促すために欠かせない観点であることから、時代の求めに適合した鹿沼産森林認証材の利用拡大を図ることで、「木のまち鹿沼」としてのまちづくりを推進していく。

## **7 その他必要な事項**

保安林及びその他法令により、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実施する。病虫害防除、防火林道の設置等により森林の保護・保全に努める。

市有林については市民に親しみやすい整備を図りながら、保育間伐等を適切に実施する事により、健全な森林としての機能の保持に努める。

また、森林・林業技術の普及啓発、向上を図るため、国、県、市、森林組合等の事業者等が情報・意見交換、現地検討会等の開催を推進する。