

I 計画の大綱

1 森林計画区の概況

(1) 位置及び面積

本計画区は県の南西部に位置し、東と北は鬼怒川森林計画区、西は群馬県、南は埼玉県、茨城県に接し、足利市、栃木市、佐野市、鹿沼市、小山市、下野市ほか2町からなっています。総面積は169千haで県土の約26%を占めています。

(令和3年4月1日現在、全国都道府県市町村別面積調(国土地理院))

(2) 自然的背景

ア 地 勢

(ア) 山 系

本計画区の北西部は、男体山などの日光火山群に連なり、夕日岳や地藏岳などの山岳地からなっています。東方に向かうに従い傾斜が緩い山地が続き、東部は都市や関東平野の一部を構成する平地が広がっています。

(イ) 水系

群馬県との県境付近を流れる渡良瀬川に向かい、北西方向から思川、秋山川、旗川、名草川などの中小河川が流入しています。

イ 地質及び土壌

(ア) 地 質

西部に連なる足尾山地は、長い地質時代を通じて受けた地殻運動で多くの褶曲や断層が生じ、複雑な地質構造を持っています。主として中・古生代の砂岩・頁岩・チャートから形成されているが、北部の横根山や夕日岳周辺には中生代花崗岩・石英斑岩が広がり、南部の葛生地区には石灰岩が馬蹄形をなして分布しています。

中央部から南部の平野部は、更新統上部砂礫層及び沖積層が堆積しています。

(イ) 土 壌

森林地帯は、褐色森林土が標準的な分布を示しており、水分環境などの違いから、尾根部には乾性褐色森林土壌、山腹下部や沢筋には湿性褐色森林土壌が分布しています。

平野部は、鹿沼市から栃木市に至る以西の地域では灰色低地土が広く分布していますが、それ以東の地域では黒ボク土が分布しています。なお、渡良瀬川左岸や渡良瀬遊水地の北部においては、一部グライ土が分布しています。

ウ 気 候

本計画区の気候は、北西部の山岳地と南東部の平野部に大別でき、標高差も著しいことから気候にも差異が見られますが、全般的には太平洋型気候に属し、冬季は乾いた冷たい北西の季節風が吹きます。年平均気温は14℃前後、年間降水量は1,300mm前後であり、積雪は北西部の山岳地を除いてほとんど見られません。

(3) 社会・経済の状況

ア 人 口

本計画区の人口は、県総人口の約41%に当たる804千人で、人口密度は476人/

km²であり、県の人口密度 303 人/km²を大きく上回っています。なお、人口の 8 割以上が、足利市・小山市・佐野市を中心とした計画区南部から南東部の平野部に集中しています。

(令和元(2019)年10月1日現在、栃木県統計年鑑 令和元(2019)年版(栃木県統計課))

イ 産 業

本計画区の総生産額は 35,554 億円で、県全体の約 38%を占めています。産業別に見ると、第1次産業が約 1%、2次産業が約 49%、3次産業が約 50%となっており、製造業、不動産業、卸・小売業、社会福祉業が主体です。

産業別就業者の総数は 399 千人で、第1次産業 18 千人(約 4%)、第2次産業 134 千人(約 34%)、第3次産業 247 千人(約 62%)であり、第2次産業及び第3次産業に就業者が多い傾向があります。

(平成 31(2019)年3月31日現在、市町村民経済計算(栃木県統計課))

(平成 27 年国勢調査)

ウ 土地利用の状況

本計画区の土地 169 千 ha のうち、森林が 43%を占めており、農用地が 24%、宅地が 11%、その他が 22%となっています。

(平成 31(2019)年1月1日現在、栃木県統計年鑑)

エ 交通網

本計画区には、首都圏と連絡するJR東北新幹線、JR宇都宮線、JR両毛線、JR水戸線、東武日光線、東武伊勢崎線、東北自動車道、北関東自動車道、国道4号、国道50号、国道293号などの交通ネットワークが整備されています。

(4) 計画区の森林・林業等の状況

ア 森林の概況

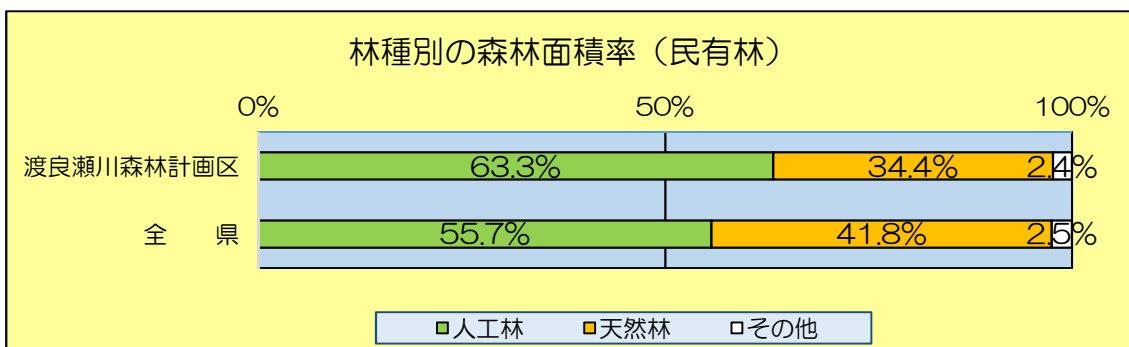
本計画区の森林は北西部から南西部にかけて偏在し、そのうち民有林は、70 千 ha で全体の 96%を占めています。人工林率は 63%と県内3計画区の中で最も高くなっています。

(ア) 林種別の森林面積(民有林)

単位：ha

区 分	人工林	天然林	その他	合計	人工林率
渡良瀬川森林計画区	44,293	24,064	1,653	70,010	63.3%
全 県	122,640	92,091	5,515	220,246	55.7%

(令和 4(2022)年3月31日現在の森林 GIS による算出)

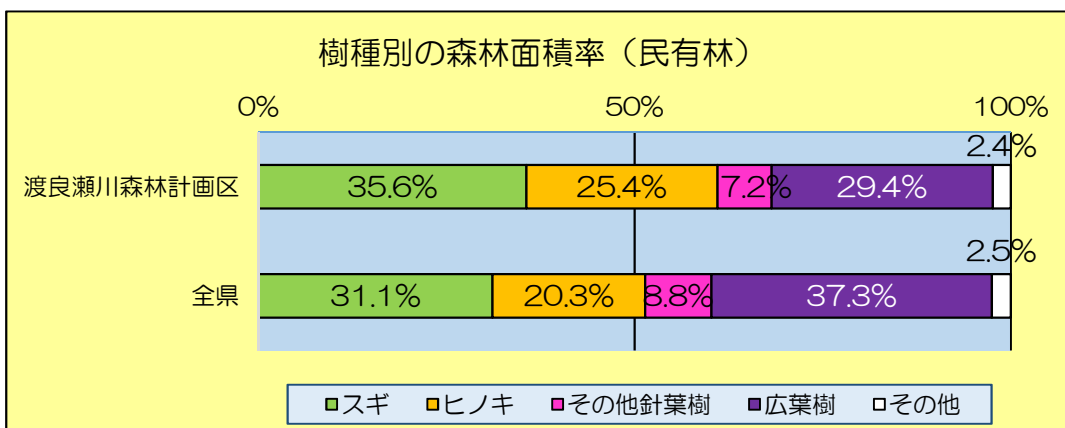


(イ) 樹種別の森林面積（私有林）

単位：ha

区 分	渡良瀬川森林計画区		全 県	
	森林面積	構成比	森林面積	構成比
スギ	24,907	35.6%	68,600	31.1%
ヒノキ	17,812	25.4%	44,670	20.3%
その他針葉樹	5,071	7.2%	19,403	8.8%
広葉樹	20,570	29.4%	82,061	37.3%
その他	1,650	2.4%	5,512	2.5%
計	70,010	100.0%	220,246	100.0%

(令和4(2022)年3月31日現在の森林GISによる算出)



イ 林 業

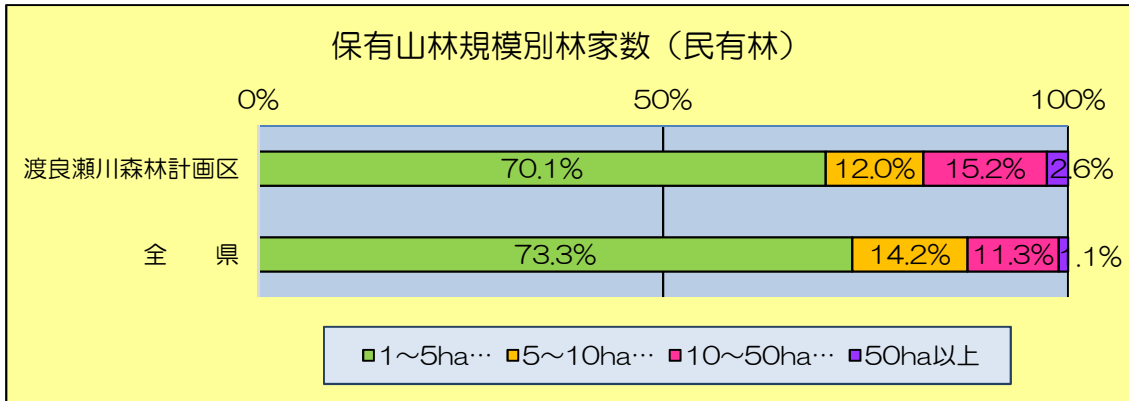
鹿沼市及び足利市から佐野市にかけての山地は、古くからスギ・ヒノキの人工林施業が盛んな地域です。小規模森林所有者が主体ですが鹿沼市においては、他地域と比べ大規模森林所有者の割合が多く、属人的な経営が主流となっています。

(7) 保有山林規模別林家数

単位 戸数：戸

区分	総数	1~5ha 未満	5~10ha 未満	10~50ha 未満	50ha 以上
渡良瀬川森林計画区	3,063	2,147	369	467	80
全 県	13,774	10,103	1,962	1,555	154

(2020 農林業センサスによる算出)

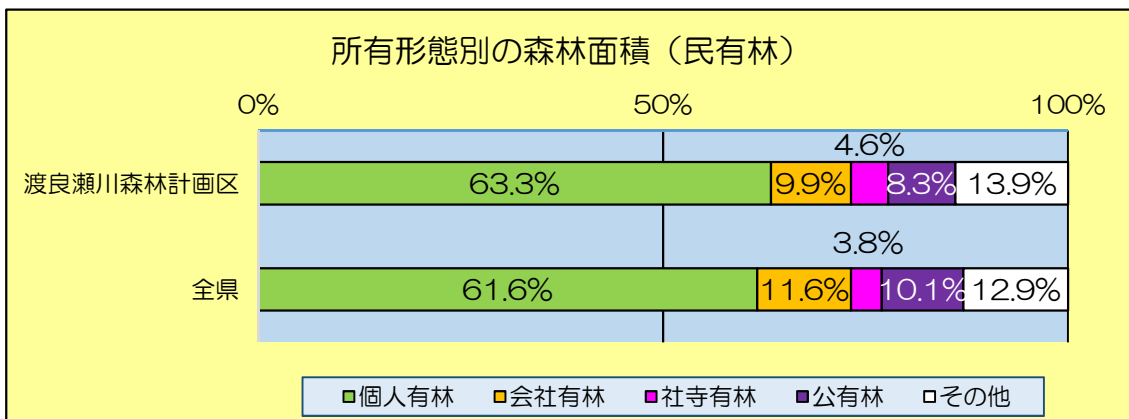


(1) 所有形態別の森林面積

単位：ha

区分	渡良瀬川森林計画区		全 県	
	森林面積	構成比	森林面積	構成比
個人有林	44,351	63.3%	135,665	61.6%
会社有林	6,902	9.9%	25,502	11.6%
社寺有林	3,216	4.6%	8,317	3.8%
公有林	5,840	8.3%	22,306	10.1%
その他	9,700	13.9%	28,455	12.9%
計	70,010	100.0%	220,246	100.0%

(令和 4(2022)年 3 月 3 1 日現在の森林 GIS による算出)



ウ 森林の公益的機能

本計画区の森林は、地域内及び下流都県の重要な水源となっており、水源の涵養、山地災害防止等、森林の持つ多様な機能を発揮しています。

また、森林の公益的機能の維持増進のため、計画区内の約38%の民有林が保安林に指定されています。

なお、本計画区内には4つの県立自然公園があり、都市近郊からの保健休養の場としても広く利用されています。

【保安林の現況面積】

単位：ha

区 分	計	水源かん 養保安林	土砂流出 防備 保安林	土砂崩 壊防備 保安林	防風 保安林	水害・干 害防備 保安林	保健保安林	
								兼種 保安林
渡良瀬川森林 計画区	26,516	21,059	5,279	12	-	178	233	(245)
(構成比)		36%	25%	15%	-	29%	3%	3%
全 県	81,224	59,235	20,968	81	21	618	8,904	(8,603)

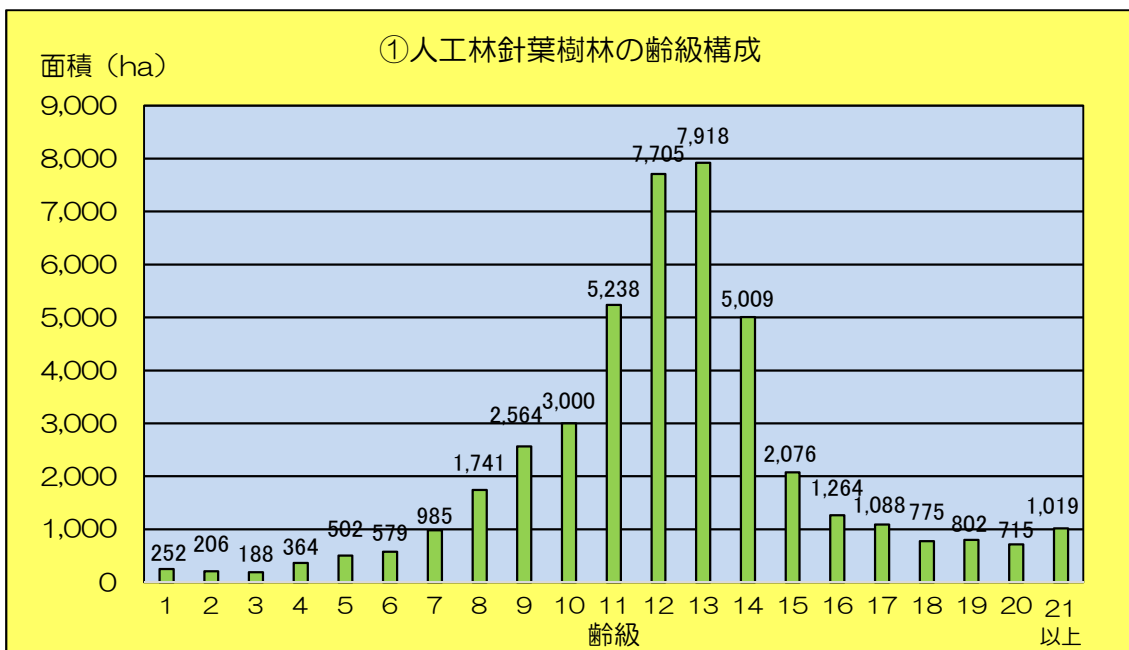
(注) 保健保安林の右欄()書きの数字は、兼種保安林で内数です。

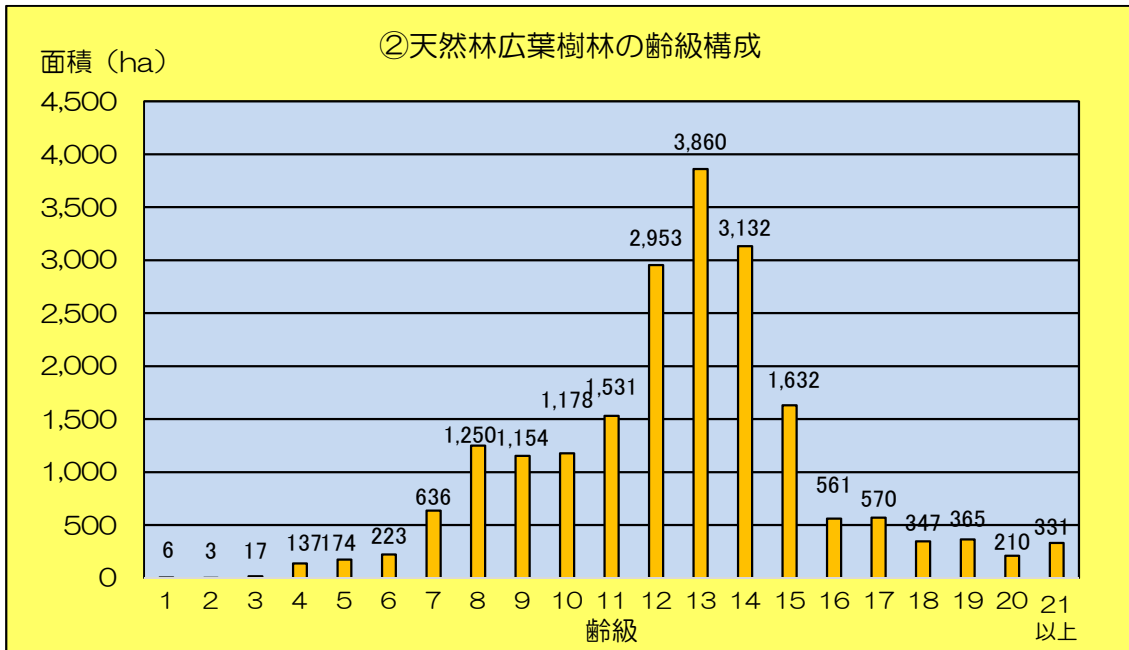
令和3(2021)年3月31日時点の保安林面積です。

全県の土砂流出防備保安林面積の中に鬼怒川計画区の落石防止保安林2haを含みます

エ 森林資源

本計画区には、戦後間もなく造成された多くの人工林があり、齢級構成のピークが13齢級のピラミッド構造となっています。





オ 路 網

本計画区は地形が急峻であることから、林内路網密度が約 33m/ha と県平均と比べて低位となっています。

カ 森林被害

本計画区北西部の人工林では、シカによる林木への食害・剥皮被害が甚大な状況となっています。また、令和2年度における松くい虫による被害は約 2 千 m³ であり、県全体の 28% を占めています。

単位 面積：ha、材積：m³

区 分	シカ被害面積		クマ被害面積		松くい虫被害材積	
	面積	構成比	面積	構成比	材積	構成比
渡良瀬川森林計画区	18	64%	1	6%	1,648	28%
全 県	28		16		5,978	

(注) シカ・クマ：令和2年度の新規被害面積（実損面積（被害区域面積×被害率））

松くい虫：令和2年度の被害材積

2 前計画の実行結果の概要及びその評価

(1) 伐採立木材積及び間伐面積

ア 計画と実行状況

(ア) 伐採立木材積

単位 材積：千 m³、実行歩合：%

区分	伐採立木材積								
	計画			実行			実行歩合		
	主伐	間伐	総数	主伐	間伐	総数	主伐	間伐	総数
総数	370	725	1,095	283	417	700	76	58	64
針葉樹	350	725	1,075	275	417	692	79	58	64
広葉樹	20	-	20	8	-	8	40	-	40

(注) 1 計画欄は、前計画の前半5カ年分に対応する計画量です。

2 実行欄は、前計画の前半5カ年分の実行量です。ただし、本計画の樹立年度の実行量については見込量です。

(イ) 間伐面積

単位 面積：ha、実行歩合：%

計画	実行	実行歩合
10,300	5,635	55

(注) 1 計画欄は、前計画の前半5カ年分に対応する計画量です。

2 実行欄は、前計画の前半5カ年分の実行量です。ただし、本計画の樹立年度の実行量については見込量です。

イ 実行結果の概要及びその評価

主伐、間伐ともに「とちぎ森林創生ビジョン」で掲げる目標達成に向け素材生産体制の整備・強化に努めてきましたが、令和元年東日本台風（台風19号）被害の影響により、主伐は、計画量を下回りました。

間伐は、平成29年度で奥山林整備事業が終了したことにより、計画量を下回りました。

(2) 人工造林・天然更新別面積

ア 計画と実行状況

単位 面積：ha、実行歩合：%

総数			人工造林			天然更新		
計画	実行	実行歩合	計画	実行	実行歩合	計画	実行	実行歩合
1,050	1,034	98	850	773	91	200	261	131

(注) 1 計画欄は、前計画の前半5カ年分に対応する計画量です。

2 実行欄は、前計画の前半5カ年分の実行量です。ただし、本計画の樹立年度の実行量については見込量です。

イ 実行結果の概要及びその評価

更新面積の総数は、98%とほぼ計画通りの実行率となりました。

なお、主伐の実行面積に対し、人工造林・天然更新の実行面積が多い理由として

は、伐採施業と植栽施業の実施時期にズレがあることや天然更新の完了基準となるまでに複数年（2～3年）を要すること等が挙げられます。

(3) 林道の開設又は拡張の数量

ア 計画と実行状況

単位 延長：m、実行歩合：%

区分	開設延長			改良延長		
	計画	実行	実行歩合	計画	実行	実行歩合
総数	17,550	1,139	6	52,930	4,677	9
基幹林道	0	0	0	4,300	2,112	49
その他	17,550	1,139	6	48,630	2,565	5

- (注) 1 計画欄は、前計画の前半5カ年分に対応する計画量です。
 2 実行欄は、前計画の前半5カ年分の実行量です。ただし、本計画の樹立年度の実行量については見込量です。
 3 基幹林道とは、広域の利用区域面積（概ね 1,000ha 以上）を対象とする林道です。

イ 実行結果の概要及びその評価

開設、改良ともに土地所有者等の地域の合意が得られなかったこと及び令和元年東日本台風災等の影響により計画量を下回りました。

(4) 保安施設の数量

ア 保安林の指定又は解除の面積

(ア) 計画と実行状況

単位 面積：ha、実行歩合：%

保安林の種類	指定			解除		
	計画	実行	実行歩合	計画	実行	実行歩合
水源涵養	1,200	1,138	95	-	0	皆増
土砂流出防備	-	178	皆増	-	0	皆増
土砂崩壊防備	-	-		-	-	
水害防備	-	-		-	1	皆増
干害防備 (保健)	- (-)	58 (58)	皆増 (皆増)	-	0 (0)	皆増
計	1,200	1,374	115	-	1	皆増

- (注) 1 計画欄は、前計画の前半5カ年分に対応する計画量です。
 2 実行欄は、前計画の前半5カ年分の実行量です。ただし、本計画の樹立年度の実行量については見込量です。

(イ) 実行結果の概要及びその評価

土砂流出防備保安林、干害防備保安林及び保健保安林の指定については、計画量を上回り実行していますが、水源かん養保安林の指定は計画を下回りました。

全体数量の計画値は上回っているため、適切な指定目的にあわせて保安林指定を実行した結果であると推察されます。

イ 保安施設地区の指定

本計画区では該当ありません。

ウ 保安施設事業（治山施設）

(ア) 計画と実行状況

単位 地区数：箇所、実行歩合：%

施行地区数		
計画	実行	実行歩合
65	101	155

- (注) 1 計画欄は、前計画の前半5カ年分に対応する計画量です。
 2 実行欄は、前計画の前半5カ年分の実行量です。ただし、本計画の樹立年度の実行量については見込量です。

(イ) 実行結果の概要及びその評価

国庫補助事業の積極的な導入により、計画を上回る施工を実行した結果、災害の早期復旧を図ることができました。

3 計画樹立に当たっての基本的考え方

本計画は、森林の有する多面的機能の持続的な発揮を確保し、持続可能な開発目標（SDGs）の達成や 2050 年カーボンニュートラルの実現に貢献するため、「全国森林計画」に即し、森林関連施策の方向と地域的な特性に応じた森林整備や保全の目標、達成するための誘導方法及び計画量を明らかにするとともに、市町村が策定する「市町村森林整備計画」の指針となることを目的に策定します。

計画の策定にあたっては、前計画の実行結果とその及び評価を踏まえつつ、県の分野別計画「とちぎ森林創生ビジョン」の施策目標及び目指す方向性、施策内容を、本計画区の特性を踏まえて反映させた計画とします。

【本計画区の特性】

本計画区は、県内でも温暖な気候であり、森林土壌は通気性や透水性などの理学的性に優れ、スギ・ヒノキの生育に適しています。このため、北部から北西部にかけては古くから林業が盛んな地域であり、本計画区の人工林率は 63%と、県平均 56%を大幅に上回っています。

しかし、北部・北西部の林業地域においては、地形が急峻であるなどの理由から、沢沿いの突っ込み線形の林道と、そこから分岐する作業道が主の路網が形成されています。そのため、十分な森林資源を有しているにもかかわらず、路網からの距離が遠いなどの理由から未利用林分も多く存在し、人工林針葉樹の齢級構成は、県全体では 12 齢級がピークであるにもかかわらず、本計画区では 13 齢級がピークとなっています。

また、林業の採算性の悪化に加え、近年深刻度を増しているシカ等による野生獣被害なども相まって、手入れのされない放置森林の増加している状況にあり、森林の有する水源の涵養^{かんよう}や山地災害の防止、地球温暖化防止などの公益的機能の高度発揮に支障を来すおそれがあります。

【計画の方向性】

本計画は、ビジョンの目指す方向性である「林業・木材産業の成長産業化」を軸に、森林資源、地形気象条件、林業及び木材産業の優位な立地性など地域の特性を活かし、消費者のニーズに対応した製品生産体制を推進するなど、木質バイオマスの利用促進と合わせ、森林資源のフル活用を目指します。

特に、50 年生を超えるスギ・ヒノキの人工林が多いことから、森林資源の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、主伐及び搬出間伐の促進に重点を置くとともに、様々な公益的機能の十分な発揮に配慮するため、林地の保全に留意した適切な伐採・搬出計画を促進します。

再造林コストの低減を図りつつ、特に木材生産機能に適した森林において再造林を促進します。

また、広葉樹林及び水源林も多く存在することから、水源涵養^{かんよう}や土砂災害防止等の森林の持つ公益的・多面的機能や生物多様性等にも配慮した森づくりを推進します。

なお、本計画区の北部から北西部にかけては保安林率が高く、公益的機能の高度発揮が求められている地域ですが、シカによる獣害が深刻な状況となっていることから、獣害激甚地を中心に引き続き適切な予防対策を講じることにより、持続可能な林業経営の確立と公益的機能の維持増進を図ることとします。

森林の整備にあたっては、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や長期受託契約による森林整備の推進及び経営規模の拡大の促進とともに

に、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を積極的に進め、さらに、これからの林業を担う人材の確保・育成を図っていきます。

また、平成 31(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、市町と十分連携を図りながら森林整備等の取組を進めていきます。