



箕輪町森林ビジョンの解説

合同会社ちいもり
代表社員 杉本 由起

「森林ビジョン」とは何か



ビジョン・・・将来のあるべき姿を描いたもの。
将来の見通し。構想。未来図。未来像。

森林ビジョン・・・あるべき（望む）森の姿
あるべき（望む）森との関わり方

そもそもなぜ、ビジョンが必要？

- ・ 森林は長い時間をかけて育つ ⇒ 将来を考えた管理や利用が大事
- ・ 様々なはたらき(公益的機能)がある ⇒ 全ての住民に関係がある
- ・ それぞれ持ち主がいる ⇒ 行政が一方的に管理はできない



未来像やそこに至るプロセスを
みんなで共有した上で、管理や利用をする必要がある

箕輪町森林ビジョン



R4



町の森林の 現況調査・分析

- 現地調査
- GIS等を用いた現状分析
- 関係者ヒアリング
- 住民アンケート

森の基礎情報と
住民ニーズの把握



R5



森林ビジョン策定

- 委員会
- 委員ヒアリング
- 現地検討会

森に期待すること、
役割、課題等の検討



R6



地区森林ビジョン 策定

- 町民全体への説明会
- 地区ごとの検討会
- 防災点検体制構築
- 見どころマップづくり

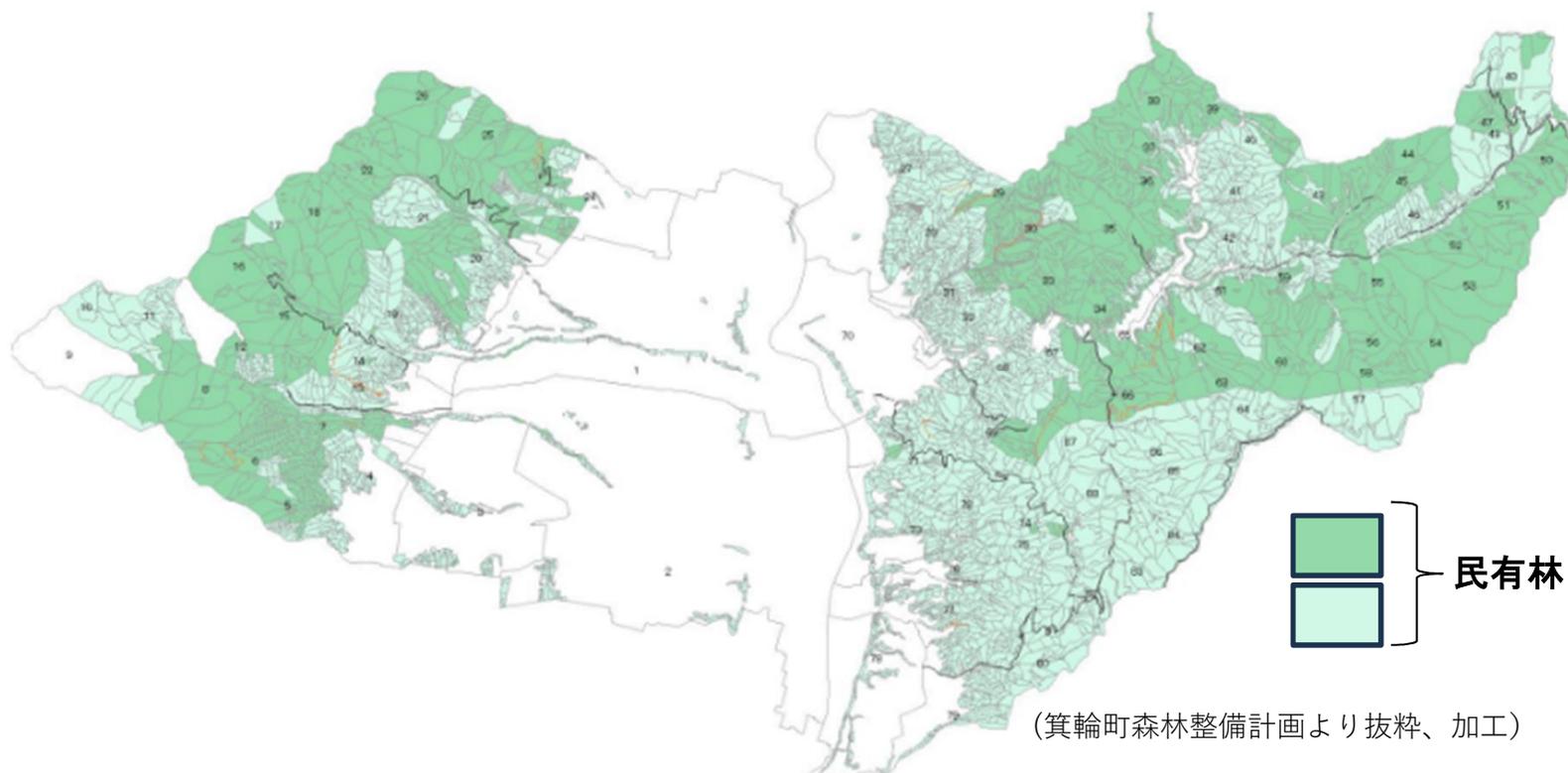
実際の森の利用や
管理の実行計画



森の基礎情報と住民ニーズ

(R4年度の調査結果)

基礎情報① 森の面積



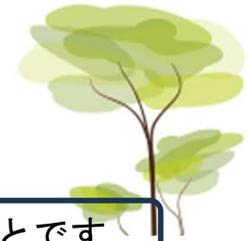
森林面積：5,485 ha（町の面積の63.8 %）

内、民有林面積：5,364 ha



民有林とは、国有林以外の森林のことで、今回のビジョンの対象となる森林です。

基礎情報② 樹種



生えている木の量の事です

【民有林の樹種別構成表】 (箕輪町森林整備計画より抜粋、加工)

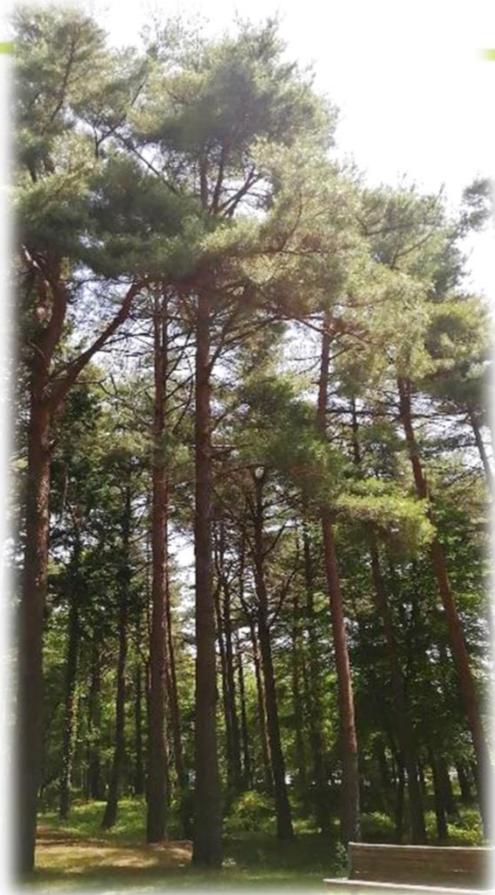
天然林 人工林	樹種	面積 (ha)			蓄積 (m3)		
			比率	計画区内比率		比率	計画区内比率
天・人	アカマツ	1,678.41	31.6%	4.0%	386,790	32.1%	3.9%
人	カラマツ	2,091.79	39.4%	3.5%	572,167	47.6%	3.6%
人	スギ	80.2	1.5%	0.6%	28,932	2.4%	0.6%
人	ヒノキ	446.53	8.4%	1.4%	102,365	8.5%	1.4%
天・人	その他針	20.66	0.4%	0.3%	4,937	0.4%	0.3%
天	広葉樹	993.54	18.7%	0.7%	108,660	9.0%	1.1%
	計	5,311.13	100%	-	1,203,851	100%	-



人が植えて育ててきた「人工林」の割合は、面積で67.48%、蓄積で76.67%と、日本全体（面積で41%）より高い値です。

箕輪町の森の代表的な樹種は、カラマツとアカマツです。一方で、建築用材として全国で一般的なスギ、ヒノキの割合は、低いと言えます。

基礎情報② 樹種



アカマツ

- ・ 植えられたものと天然のものがある。
- ・ 樹皮は赤っぽいが木材は白っぽい。
- ・ 住宅の梁などに使われる。
- ・ マツタケが出る。
- ・ 松枯れが拡大中。

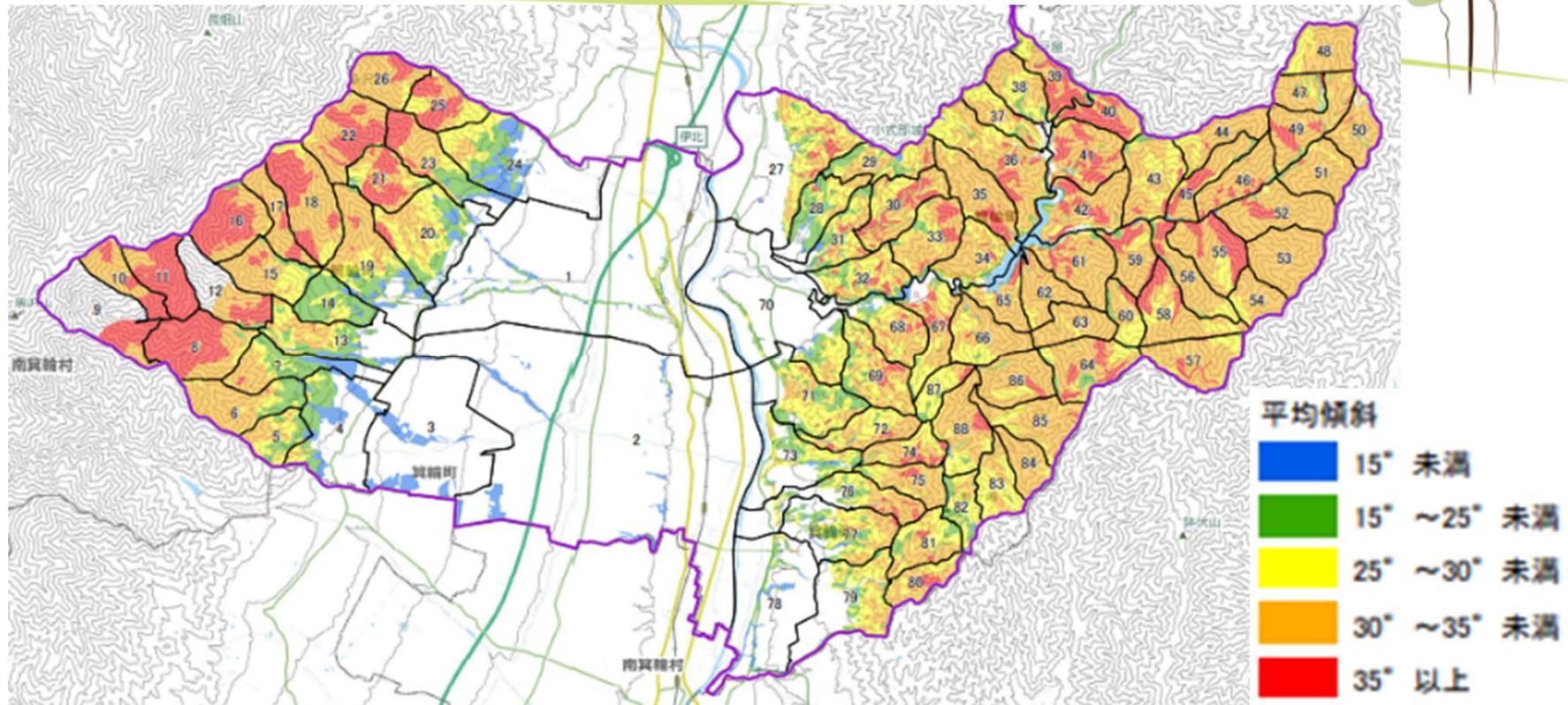
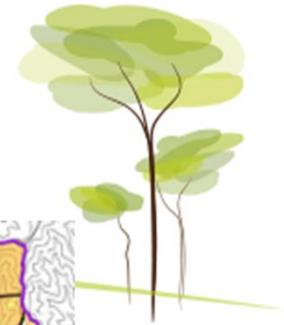


(岡田建二郎氏提供)

カラマツ

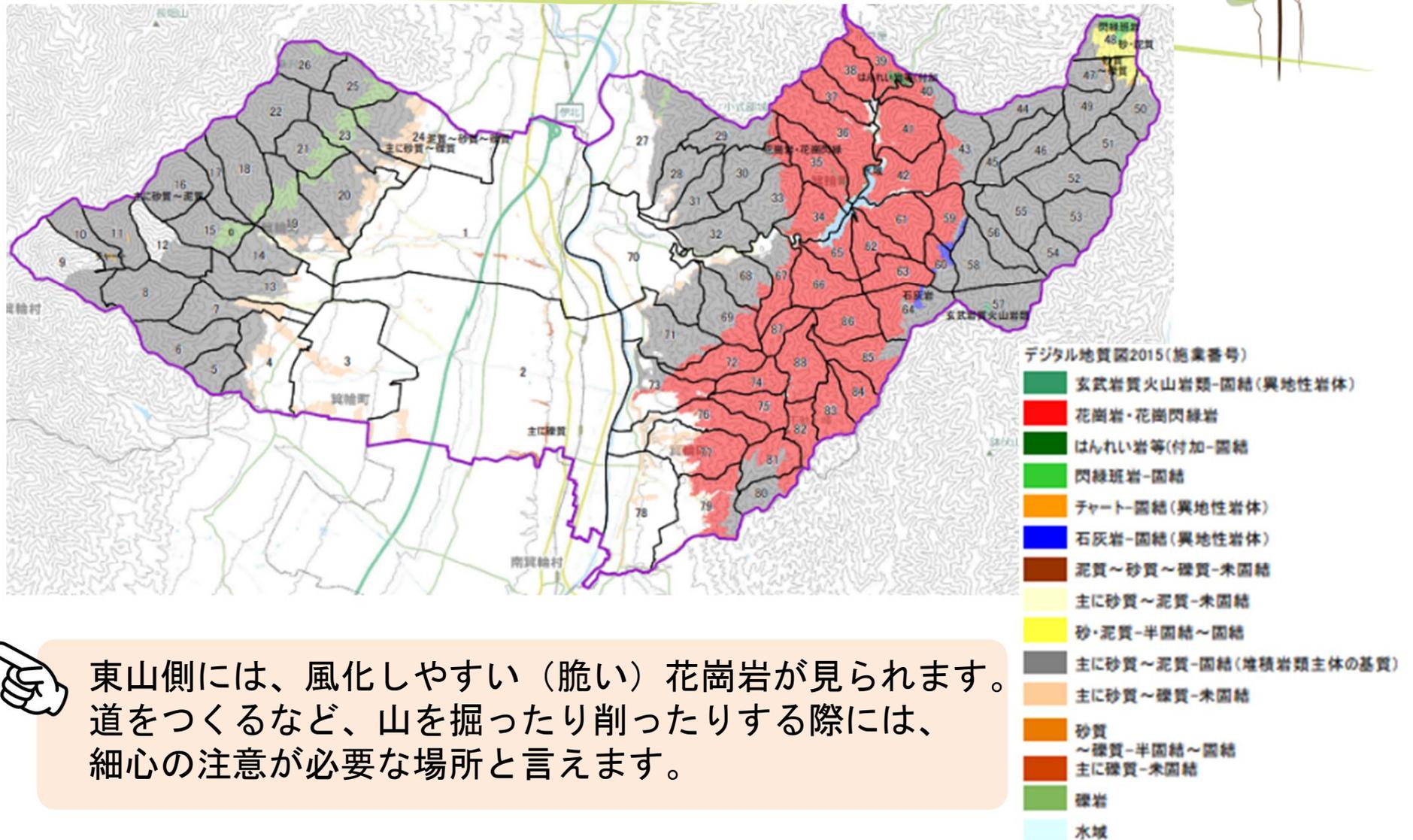
- ・ ほとんどは植えられたもの。
- ・ 樹皮は茶色っぽいが木材は赤っぽい。
- ・ 秋になると黄葉し、落葉する。
- ・ 土木用資材や合板に使われる。
- ・ 最近、比較的高値で売れている。

基礎情報③ 森の地形



傾斜が30°以上の急峻な森が大半を占めています。
また、特に東山側の地形が複雑な（凹凸が多い）ことは、過去に繰り返し崩壊が起きたことを示しています。西山側は、東山より滑らかな地形ですが、地すべり跡が多く見られます。

基礎情報④ 森の地質

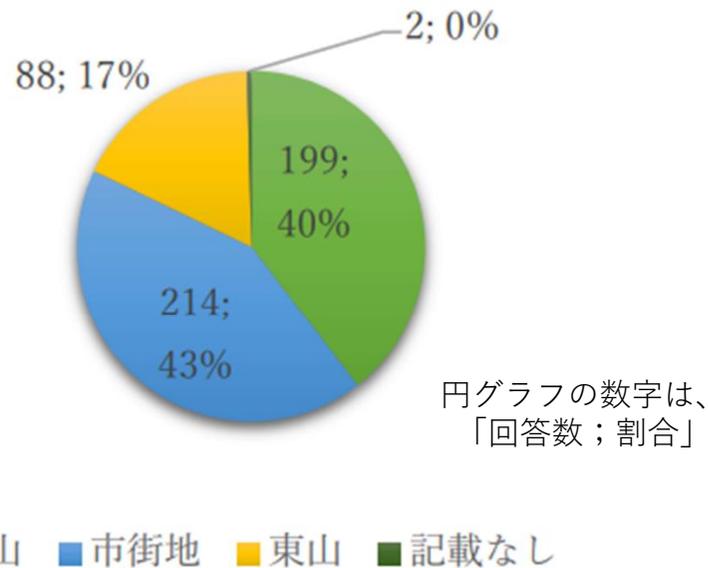


東山側には、風化しやすい（脆い）花崗岩が見られます。道をつくるなど、山を掘ったり削ったりする際には、細心の注意が必要な場所と言えます。

住民ニーズ① 町民1000人アンケートから



回答者の居住地



西山 : 沢、大出、八乙女、中原、中曽根、富田、上古田、下古田

市街地 : 松島、木下

東山 : 北小河内、南小河内、三日町、福与、長岡

居住地による回答者数

- ⇒ 市街地の回答が最も多かった
東山の回答が最も少なかった
- ⇒ 居住地が山に近いほど回答数が多いと予想したが、そうではなかった。

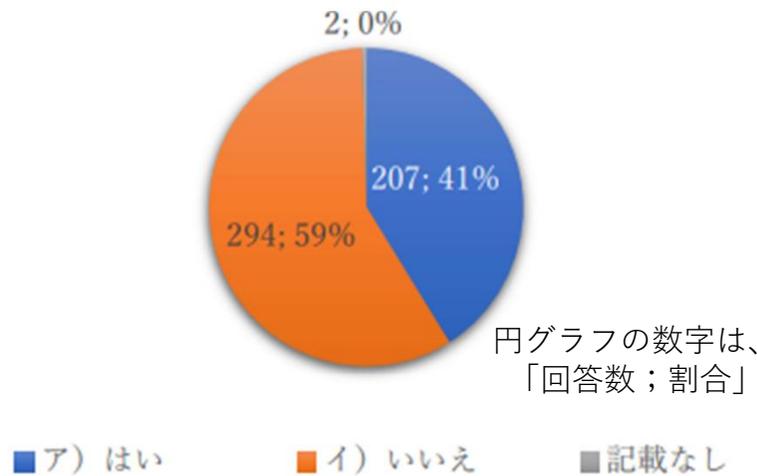
森林所有の有無による回答者数

- ⇒ 回答者のうち**森林所有者は10%**
- ⇒ 回答者の9割は、一次的には森林管理の責任のない一般町民

住民ニーズ① 町民1000人アンケートから



日々の暮らしの中で森に入ることがある

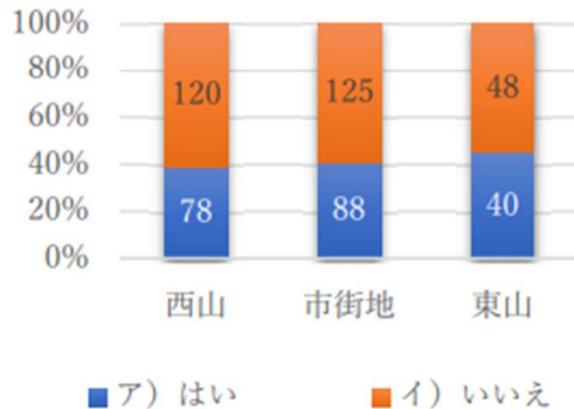


森に入る機会の有無

・ 「日々の暮らしの中で森に入ることがある」と答えた人は、約4割。
この割合に地域差は見られなかった。

・ 回答者の9割が森林所有者ではないにも関わらず、4割が日常的に森に入る機会があるという結果となった。

日々の暮らしの中で森に入ることがある

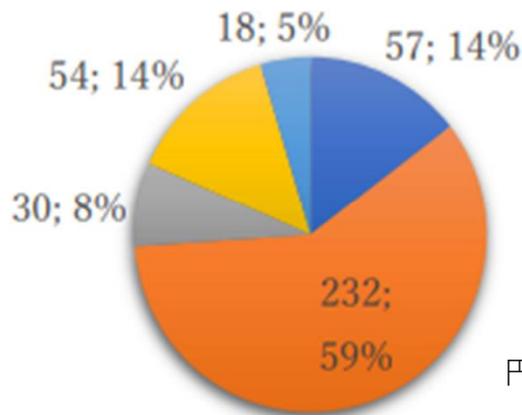


・ 森に入る理由は「山菜・キノコ採り」、「散歩・ウォーキング」が圧倒的多数。
その他、40代以下は「キャンプやアウトドア」
50代以上は「区等の仕事・作業」など。

住民ニーズ① 町民1000人アンケートから



森に入らない理由



円グラフの数字は、「回答数；割合」

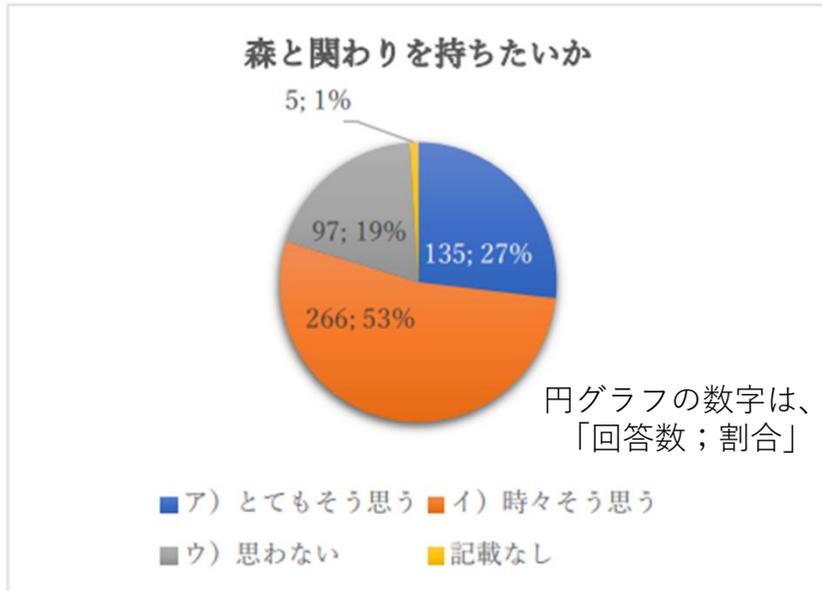
- ア) 関心がない
- イ) 森に入るきっかけがない
- ウ) 自由に入れる森がない
- エ) 森の利用に関するルールがわからない
- オ) その他

森に入らない理由は、「**森に入るきっかけがない**」が約**6割**を占め、圧倒的多数。

「関心がない」は14%に留まった。

「その他」を選択した人の具体的な内容では、虫やクマ等が「怖い」が多数。

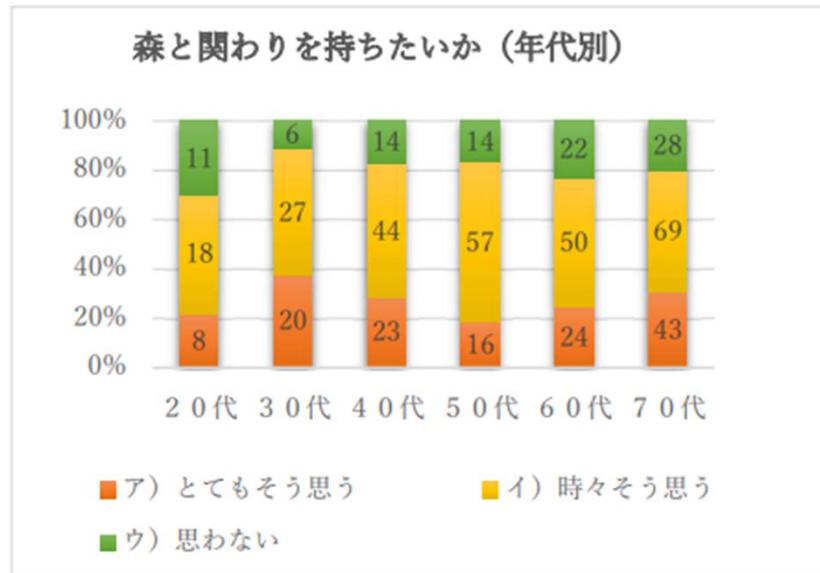
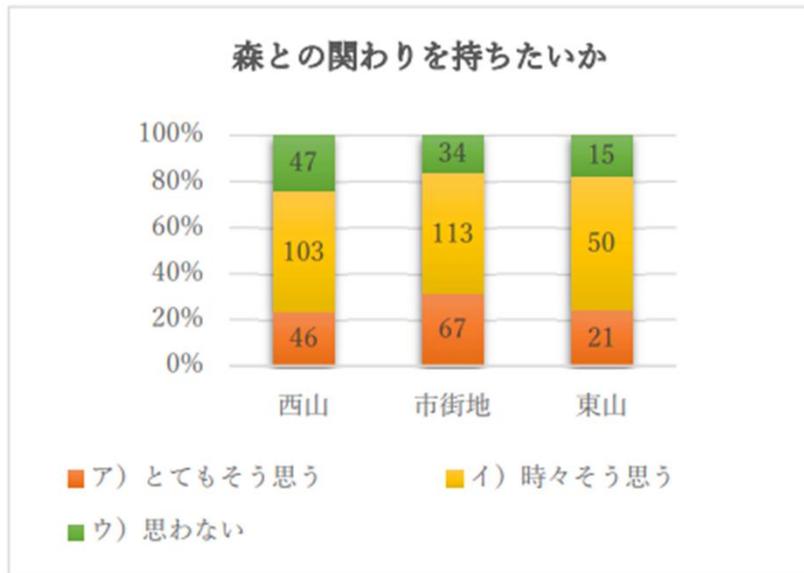
住民ニーズ① 町民1000人アンケートから



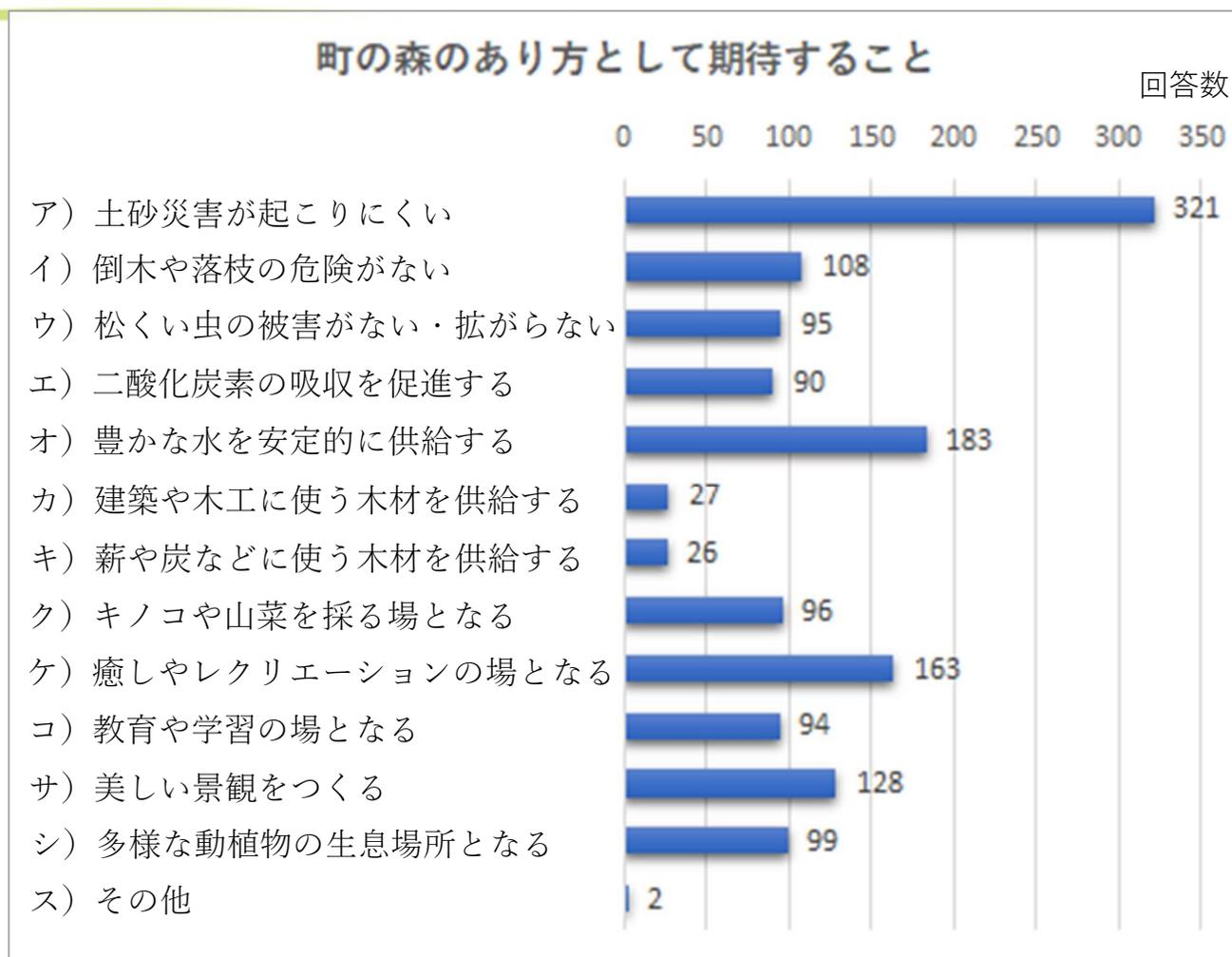
森と関わりを持ちたいか？という問いに「とてもそう思う」「時々そう思う」が合わせて80%を占めた。

回答には、居住地や年代による差はほとんどなかった。

関わりたい分野は、山菜・キノコ採り、散歩・ウォーキングのほか、森林セラピー、アウトドア、体験や学び、た回答数100を超えた。森林整備と答えた人も60人いた。



住民ニーズ① 町民1000人アンケートから



- ・ 防災や水、レクリエーションや景観など、公益的機能を選んだ人が多かった。
- ・ キノコや山菜の供給を選んだ人は多かったが、木材や薪・炭の供給を選んだ人は少なかった。

その他 森林ビジョン検討委員会で共有・議論した事柄



- ◆ 今ある森林の成り立ち、森林の所有や管理の歴史
- ◆ 森林(山)に起因する災害の防止・軽減
- ◆ 「災害リスク」とその見つけ方
- ◆ 持続可能な木材生産が見込める森林の抽出
- ◆ 木材生産の収益性が低いと見込まれる森林の管理
- ◆ 管理方針の選択肢と間伐等の森林整備
- ◆ 松枯れ対策
- ◆ ツキノワグマ等の野生動物との棲み分け
- ◆ 森林所有者の現状と課題
- ◆ (森林に関わる)事業者の現状と課題
- ◆ 一般町民の(森林にまつわる)現状と課題
- ◆ 町内のナイス！な取り組み



箕輪町森林ビジョン

(R5年度策定)

箕輪町森林ビジョンのポイント



町民一人ひとりが主役の森林ビジョン

- 町内の森林がどんな姿であってほしいかについて、町民それぞれがイメージしたり、アイデアを出したりできることを目指す。

「答え」ではなく「考え方」

- これから先も、ずっとそこにあり続ける森林(山)とめまぐるしく変化する私たちの暮らしとがどんな関係であったら良いかについて、長く考え続けていく必要がある。箕輪町に合った森林の姿を議論し共有するとき参考となる考え方を示す。

本編 + 解説編

- 本編を簡潔にまとめ、森林ビジョンのイメージを多くの町民に共有してほしい。
- 森林ビジョンの背景にある現状や課題は、解説編に記載。中学生でも読めるよう、専門用語を使わないことを徹底した。

箕輪町森林ビジョン

森林は長い時間をかけて育ちます。10年、50年、100年といった中・長期的な視点で管理を考えることが大切です。

また、森林は木材生産だけではなく、防災・減災から水源かん養、エネルギー利用、キノコや山菜の楽しみまで、あらゆることと繋がっており、我々は森林との関係を断つことはできません。つまりこれから先も、そこにずっとあり続ける森林（山）と、めまぐるしく変化する私たちの社会とがどんな関係であったら良いかについて、長く考え続けていく必要があるのです。

箕輪町森林ビジョンは、町民が望む森の姿や森との関わり方を明文化し、町民全体で共有するものです。

森林ビジョンは、森林ビジョン検討委員会の13人の委員と2人のアドバイザーを中心に計5回の会議と現地視察を開催し、町民アンケートやパブリックコメントによる意見を取り入れ策定しました。森林ビジョンをもとにしながら、町内の森林について、みんなで考えていきましょう。

《 箕輪町森林ビジョン3つの柱 ～私たちが森に期待すること～ 》

箕輪町の面積の63.8%は、森です。森は美しい景観をつくり、様々な恵みを私たちにもたらす一方で、時には災害などの恐ろしい一面を見せます。そんな森と付き合っていく上で、私たち箕輪町民が森に期待することを言葉にまとめると、次のようになります。これが、箕輪町森林ビジョンの3つの柱です。

み 災害が少なく、安全・安心であること

- ・災害に強い森林づくりが行われ、土砂災害が起こりにくい
- ・防災、減災を最優先に考えながら、森の利活用が行われている
- ・松くい虫被害対策が講じられ、松枯れによる倒木や落枝が町民生活に影響を与えない
- ・奥山では多種多様な木々が育ち、人里に近いエリアでは藪の刈払いや誘引物の管理が徹底され、人とツキノワグマなどの野生動物とが棲み分けて暮らしている



令和3年8月豪雨の被害状況



沢に倒れこんだ木々



松枯れの被害状況



錯誤捕獲されたツキノワグマ 1

の 箕輪町の暮らしを彩り、支え、みんなが通いたくなる森であること

- ・先人たちが植えて育てた人工林を含む、森の景観そのものが、箕輪町の誇りである
- ・人工林のうち、持続的な木材生産をしない森は、自然で多様な森へと徐々に移り変わっていく
- ・ウォーキングや山菜採り、キャンプなど、様々な楽しみ方があり、みんなが通いたくなる、望めば関われる
- ・自然そのものや、そこに関わる人たち同士の触れ合いを通して、大人も子どもも、気づきや学びを得られる
- ・豊かな水を育み、渇水や洪水を防ぐ森として、町の暮らしを支えている



箕輪ダムと周囲の森林



森でキャンプを楽しむ



みどりの少年団の活動風景



森林でのイベント

わ 資源を育み、もたらすこと

- ・住宅や家具、薪や炭に使う木材を将来にわたって持続的に育み、産出するため、伐って植えて育てる循環が成り立っている
- ・今すぐ伐って使うには採算が合わない人工林であっても、将来の木材資源になり得ると考える場所は、災害リスクを取り除いて保続管理されている
- ・町の森林を守り育てる人々が、その技術を研鑽し、継承する場となる



県産材を使用した沢保育園



ペレットストーブ



林業事業者の作業風景
(提供：上伊那森林組合伊北支所)

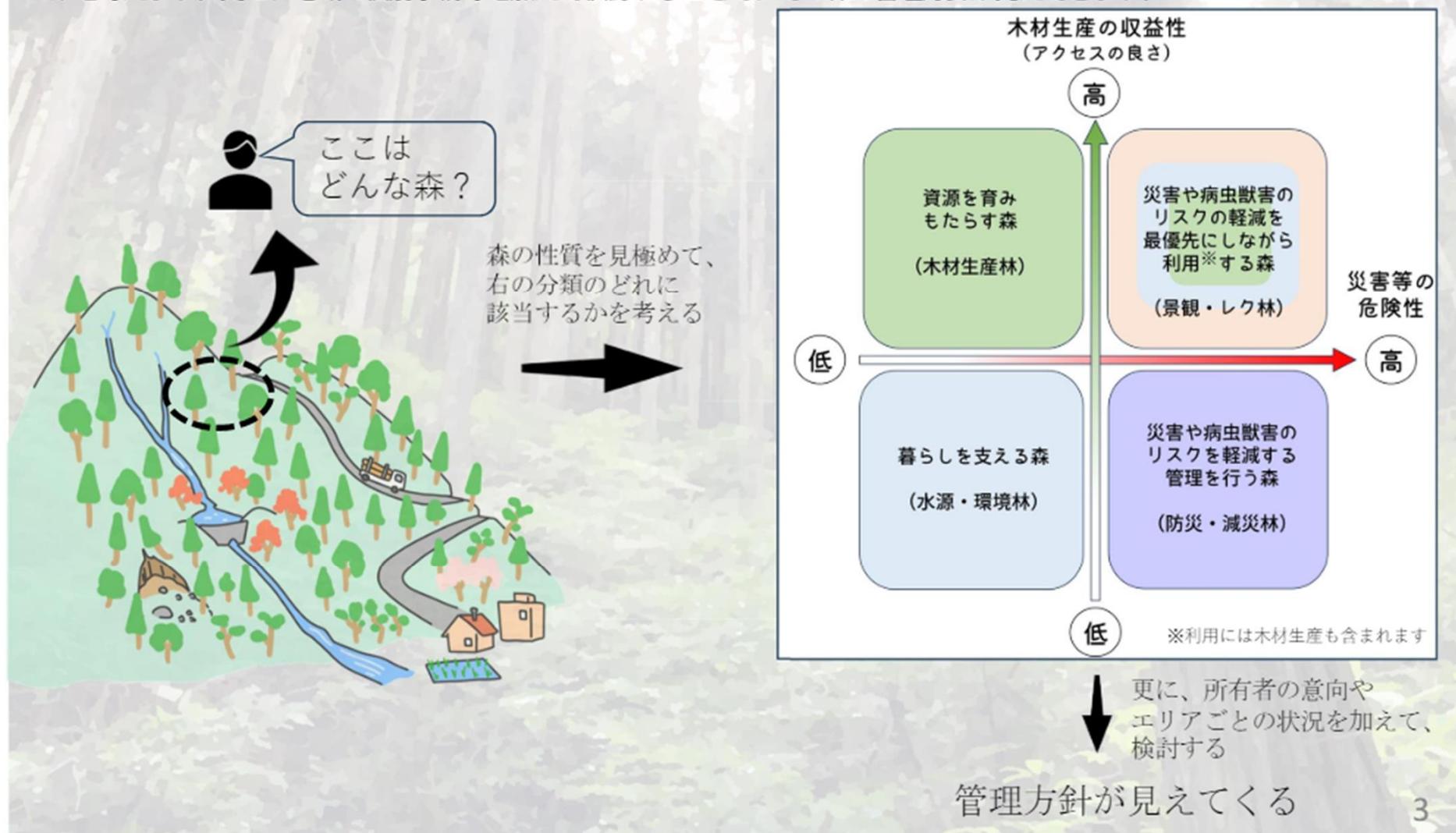


伐採跡地に植栽された
カラマツの苗木

《 ビジョン達成に向けて ～森の性質を見極め、分類する～ 》

ある森の利用や管理を検討するとき、私たちはまず、その森がどんな森かを見極めます。「森」と一口に言っても一様ではなく、その場所の標高や地形、生えている木の種類や樹齢、林業に使える道の有無などの性質によって、それぞれ期待できることが変わってくるからです。森の性質は、町や県が公開する情報等から把握します。

「災害の危険性」と「木材生産の収益性」に注目して性質を把握する場合、その森が次の分類のうちのどれに当てはまるかを考えます。更に、地域の個別事情等を加えて検討することで、その森の管理方針が見えてきます。



《 森の分類とビジョンの3つの柱、管理方針 》

森の性質を見極め、分類がわかると、ビジョンの3つの柱のうち、どれを期待できるかがわかります。そしてそれぞれの森の管理や利用について、主な方針の選択肢が見えてきます。

大目標： 町内のすべての森が、何らかの方針のもとに管理されている。放置ゼロ！

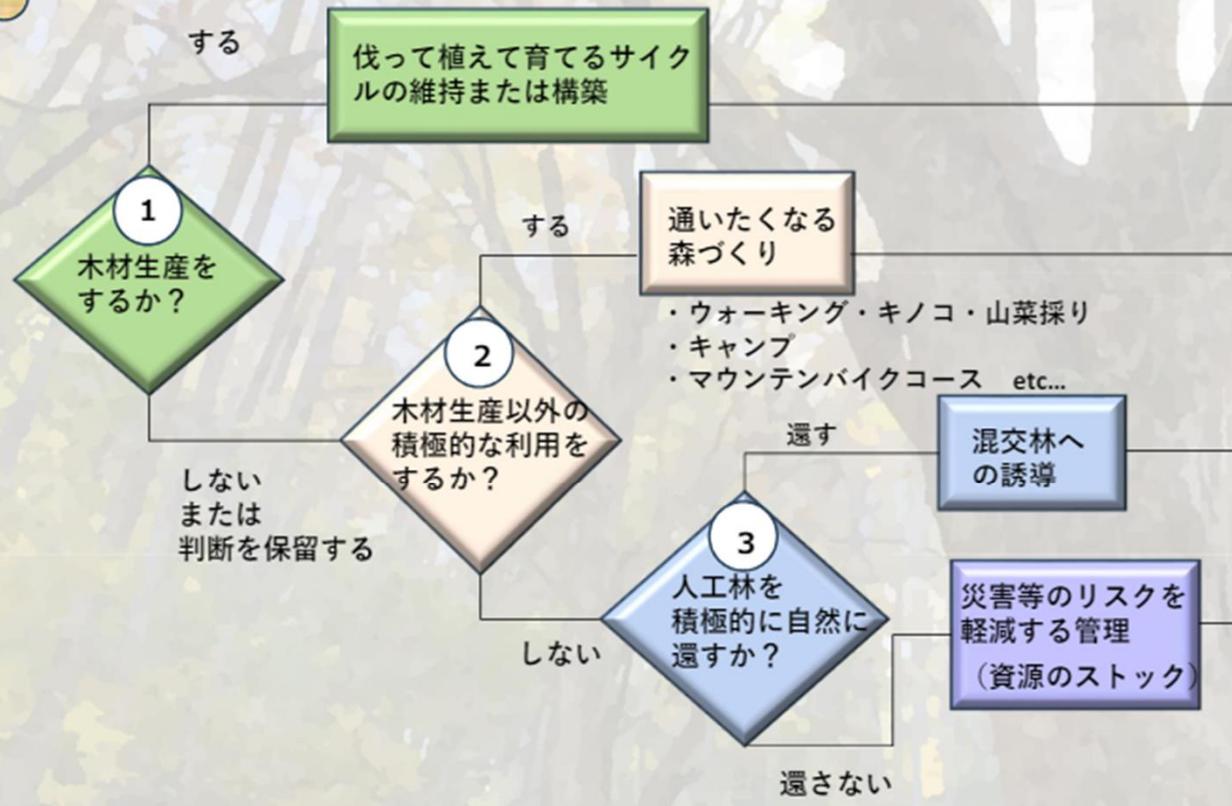
森の分類	主に期待すること (ビジョンの3つの柱)	目標とする森の姿 (イメージ)	主な管理方針	個別管理メニュー
災害や病虫獣害の リスクを軽減する管理 をする森 (防災・減災林)	① 災害が少なく、 安心・安全であること	 <small>提供：玉田地域振興局林務課</small>	災害等のリスクを 軽減する管理 (資源のストック)	A <ul style="list-style-type: none"> 行政対応も含めた災害リスクの除去、軽減 災害に強い森林づくり 人工林の保続的管理 松枯れの拡大防止 野生動物の生息域との境界明確化
暮らしを支える森 (水源・環境林)	② 箕輪町の暮らしを彩り、 支え、 みんなが通いたくなる 森であること	 <small>提供：(国研)森林研究・整備機構</small>	混交林への誘導	B <ul style="list-style-type: none"> 水源かん養機能を高める管理 人工林を自然へ還す管理 人工林の保続的管理 (資源ストック)
災害や病虫獣害の リスクの軽減を最優先 にしながら利用する森 (景観・レク林)			通いたくなる 森づくり	C <ul style="list-style-type: none"> 防災に最大限配慮した木材生産の循環の維持または構築 木材以外の恵み(モノ・コト)を得るための管理 町民が親しむための管理 人工林を自然へ還す管理 人工林の保続的管理 (資源ストック)
資源を育み、 もたらす森 (木材生産林)	③ 資源を育み、 もたらすこと	 <small>提供：阿田渡二助</small>	伐って植えて 育てるサイクルの 維持または構築	D <ul style="list-style-type: none"> 人工林を伐って植えて育てる木材生産の循環の維持または構築 人工林の保続的管理 (資源ストック)

《 森林所有者の意思決定の流れの例と管理メニュー 》

森の性質を見極め、管理方針を決めるときの、考え方の流れを例示します。
 管理や利用の方針は、「森林の性質 + 所有者の意思」で決まります。

利活用を考える森の性質が

- 木材生産林** の場合 ⇒ ①からスタート
- 景観・レク林** の場合 ⇒ ②からスタート
- 水源・環境林**
防災・減災林 の場合 ⇒ ③からスタート



全てに共通の管理	+	個別管理メニュー参照記号
<ul style="list-style-type: none"> 定期的な点検をする 防災上マイナスになることをしない 災害リスクをできる限り取り除く 		D
		C
		B
		A

前ページの個別管理メニュー該当記号へ

《 私たちが望む 森との関わり方 ～関わり方のビジョン～ 》

ビジョンの3つの柱をそれぞれ達成する上で、私たちと森との関わり方についても目標を整理します。

目 標				
森林所有者	<ul style="list-style-type: none"> ・自分の森の場所、所有境界、状況等を把握している ・町が提供する情報等をもとに、森の性質を見極め、管理について自ら考えることができる、もしくは相談先がある ・ビジョン達成に向けた、最低限の管理を確実にやっている（計画や作業の外部委託も含む） ・森の性質によっては木材生産以外の利活用も検討し、実行できる 			
	<table border="1"> <tr> <td>個人</td> <td> <ul style="list-style-type: none"> ・森林の所有と管理が次世代へと円滑に引き継がれる ・近隣の団体有林との間で森林管理の連携ができる </td> </tr> <tr> <td>団体</td> <td> <ul style="list-style-type: none"> ・若い世代も含めた森の管理体制があり、その体制が持続できる ・近隣の個人有林との間で森林管理の連携ができる ・地域住民が森に関わる機会を提供できる </td> </tr> </table>	個人	<ul style="list-style-type: none"> ・森林の所有と管理が次世代へと円滑に引き継がれる ・近隣の団体有林との間で森林管理の連携ができる 	団体
個人	<ul style="list-style-type: none"> ・森林の所有と管理が次世代へと円滑に引き継がれる ・近隣の団体有林との間で森林管理の連携ができる 			
団体	<ul style="list-style-type: none"> ・若い世代も含めた森の管理体制があり、その体制が持続できる ・近隣の個人有林との間で森林管理の連携ができる ・地域住民が森に関わる機会を提供できる 			
関係事業者	<ul style="list-style-type: none"> ・町内の森林をある程度の規模で集約化し、効率的で持続的な木材生産や森林整備を行っている ・木材生産に止まらない、広い意味での森林管理（所有者サポート、計画作成、森林整備、防災上の維持管理等）を一手に、或いは分業して担っており、町内のニーズを満たすことができている 			
一般町民	<ul style="list-style-type: none"> ・町民誰もが、望めば何かしらのかたちで森と関わりすることができる（そのための仕組みや制度が整っている） ・町の森林から生産される木材やその他の恵みが、素材や製品、サービス等として町内で提供されており、入手（購入）できる 			
町（行政）	<ul style="list-style-type: none"> ・箕輪町森林整備計画等、他の行政計画と、森林ビジョンとの整合性がとれ、一貫性のある施策が展開されている ・森林ビジョンが達成されるよう、アクションプランの実行、達成度の確認、必要な見直し等を継続的にやっている ・所有者が森林管理について判断するための情報を提供し、相談に乗ることができる等、所有者サポートの体制が構築されている ・所有者の意向があり、必要と判断される場所については、既存の制度等を活用し、町が管理に関与している ・病虫獣害や気象害に対して適切に対処し、その予防にも取り組んでいる ・一般町民が森に親しんだり、管理に参加したりできる仕組みや制度を整えている ・公共施設整備等に積極的に地域材を使用し、町民が日常的に森林の恵みに触れる機会を創出している 			

《 森林ビジョン達成のためのアクションプラン 》

ビジョンを達成する上で必要なアクションを列挙し、着手・完了時期と主に取組む人を整理します。

分類	実施項目	着手時期と完了までの期間の目標					主に取組む人			
		すぐに	5年後	10年後	・・・	50年後	町	所有者	事業者	町民
森林ビジョンの 定着と 地域への展開	森林ビジョン推進体制構築	●→					●			
	既存計画等と森林ビジョンとの整合性確保	●→					●			
	地区単位の森林の基礎資料作成と公開	●→					●			
	地区ごとの管理方針の策定	●→					●	●	●	●
森林管理の 実行準備	森林の定期点検の体制構築	●→					●	●		●
	町内の災害リスク抽出と整備の優先順位付け	●→	定期的に繰り返す				●	●		
	松枯れ対策のゾーニングとタイムラインの作成	●→					●			
	野生動物対策としての緩衝帯整備等の検討	●→					●	●	●	●
	所有者・所有境界の把握	●→					●	●		
	所有森林の状況把握	●→						●		
	広義の森林管理の実行を担保するための検討	●→					●	●	●	
	広義の森林管理の担い手確保・育成	●→					●		●	
森林管理の 実行	野生動物対策としての藪の整備等の実施	●→					●	●		●
	優先順位に従った災害リスク軽減のための整備	●→		●→		●→	●			
	ゾーニングとタイムラインに沿った松枯れ対策	●→					●			
	森林の定期点検の実施	●→					●	●		
	森林の性質に合った管理の実施	●→					●	●	●	
町民の理解醸成	森林ビジョンの周知	●→					●			
	町の森林の魅力の見える化、観光資源化	●→					●	●	●	●
	町民の誰もが望めば森林に関われる仕組みや体制づくり	●→					●	●		●
	町民が親しめる森林の整備	●→					●			
	地域産木材の活用	●→					●	●	●	●

《私たちの、森への関わりしろ》

「森への関わりしろ」とは、森に関わりたいと思った人が自分から関われる余地、余白を意味する造語です。令和4年度に行った町民アンケートの結果では、回答者の8割が森との関わりを望んでいました。森林ビジョンの柱にも、「の：箕輪町の暮らしを彩り、支え、みんなが通いたくなる森」があります。では、どうしたら関わりしろが増え、みんなが通える森がつかれるでしょうか？ビジョン検討委員会で挙げられたアイデアの一部を紹介します。



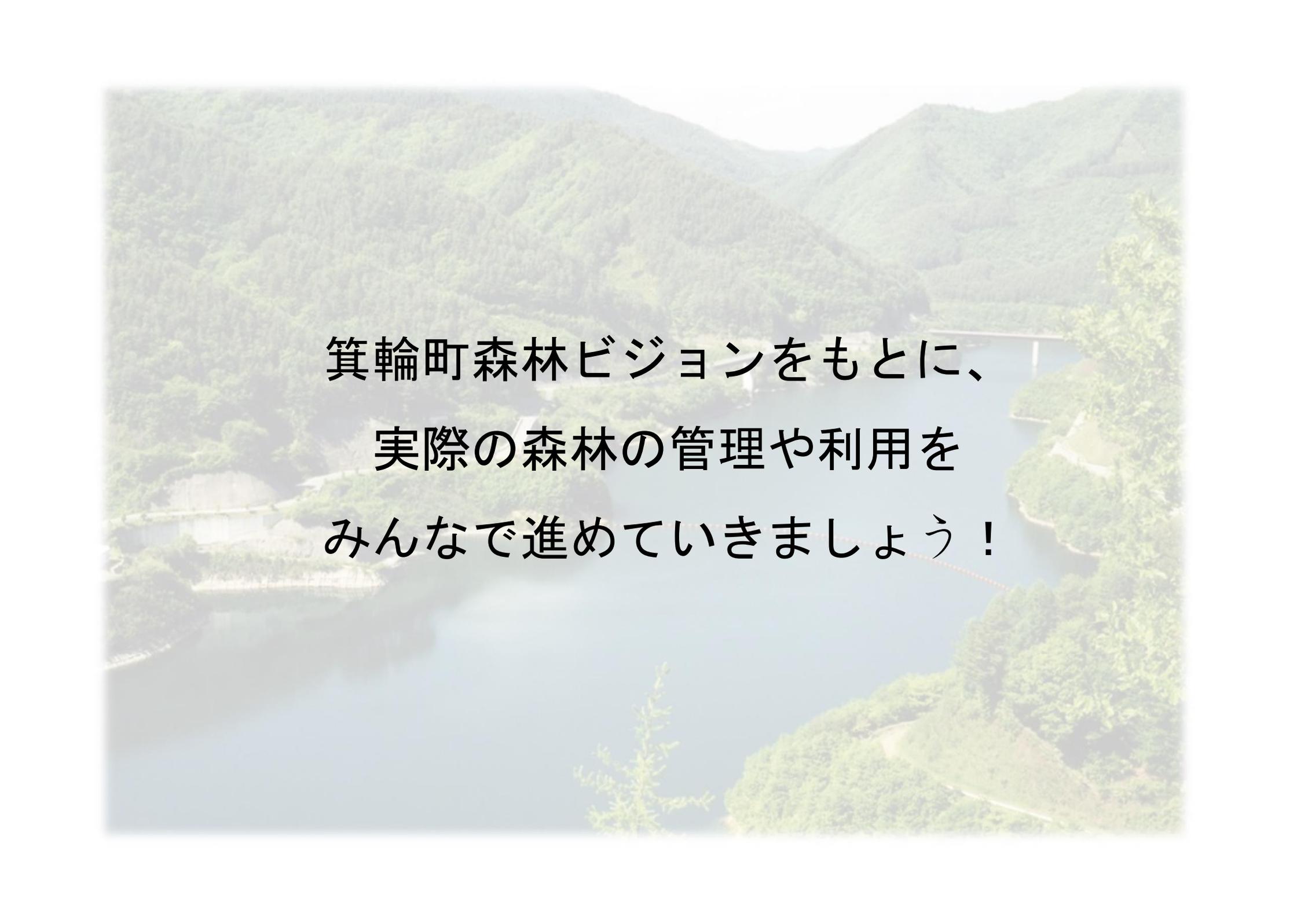
- ・花が長く楽しめる森づくり
- ・森の見どころマップをつくる
&見どころツアーの実施
- ・作業道でスノーハイク
- ・ネイチャーガイドと森を歩く会を開催
- ・森の中で音楽会&映画会



- ・薪づくりサークルの結成
- ・みどりの少年団の町内全域への展開
- ・地域の木を使った木工体験や
森の素材のリースづくり教室を開催
- ・ボーイスカウトによるアウトドア講座



- ・キャンプサイトの整備
- ・サイクリングコースの設置
- ・見晴らしの良い展望台や
テラスの設置
- ・萱野高原の再整備
- ・森の中でおやつとお茶を
楽しむ会を開催

An aerial photograph of a lush green valley. In the center, a large, calm lake is visible, with a dam structure extending across it. The surrounding hills and mountains are covered in dense, vibrant green forests. The overall scene is peaceful and scenic, representing a natural resource area.

箕輪町森林ビジョンをもとに、
実際の森林の管理や利用を
みんなで進めていきましょう！