

長野県森林づくり指針 (案)

長野県 林務部

目 次

I	はじめに	1
1	森林・林業を取り巻く情勢	1
(1)	森林の働きと私たちの暮らし	1
(2)	森林・林業の状況	5
2	森林づくり指針の策定にあたって	11
(1)	策定の背景	11
(2)	指針の性格	12
(3)	指針の計画期間	13
(4)	指針の策定手法	13
II	森林づくり指針の基本的な考え方	14
1	私たちの社会における森林等の役割	14
2	指針の基本的な考え方	15
3	指針のめざす姿	17
(1)	みんなの暮らしを守る森林づくり	17
(2)	木を活かした力強い産業づくり	20
(3)	森林を支える豊かな地域づくり	22
(4)	基本指標	24
III	今後取り組む具体的な方策	26
1	施策の体系	26
2	具体的な展開方向	28
(1)	みんなの暮らしを守る森林づくり	28
①	多様な森林の整備の推進	28
②	森林の保全に向けた取組の強化	37
(2)	木を活かした力強い産業づくり	43
①	林業再生の実現	43
②	信州の木の利用促進	52
(3)	森林を支える豊かな地域づくり	64
①	森林の適正な管理の推進	64
②	森林の多面的な利用の推進	68
③	野生鳥獣対策の推進	73

IV 指針の実現に向けて.....	76
1 役割	76
2 財源の確保.....	79
附属資料	81
用語の解説 掲載ページ一覧.....	82
困み記事（解説及び事例） 掲載ページ一覧	83
平成17年度策定の指針の目標と最近5年間の状況・新たな指針における方向性のポイント...	84
指針策定の経過.....	86
みんなで支える森林づくり県民会議 委員名簿	88
森林づくり指針専門会議 委員名簿	89

※ 文章中アンダーラインを付けた語句については、「用語解説」で詳しく解説します。

I はじめに

1 森林・林業を取り巻く情勢

(1) 森林の働きと私たちの暮らし

森林には、県土の保全や水源のかん養、木材をはじめとする林産物の供給など私たちの暮らしを支える働きをはじめ、保健休養の場や多種多様な生き物の生息・生育する場の提供、さらには、地球温暖化の防止等、地球規模での環境を保全する働きなど多様な機能があり、このような働きは、「森林の多面的機能」といわれ、私たちの暮らしと密接に関わっています。

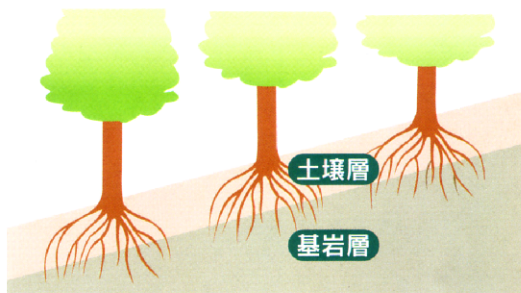
また、森林から生産される木材は、大気中の二酸化炭素が炭素として固定された再生産可能な資源であることから、木材を利用することは、地球温暖化の防止や循環型社会の構築に寄与するものです。

県土を保全する機能

山崩れを防ぎます

森林の土の中には木の根が網の目のように張り巡らされていて、土石をしっかりとつかんで、山崩れの発生を防ぐ働きをしています。

●山崩れを防ぐ森林の根の働き

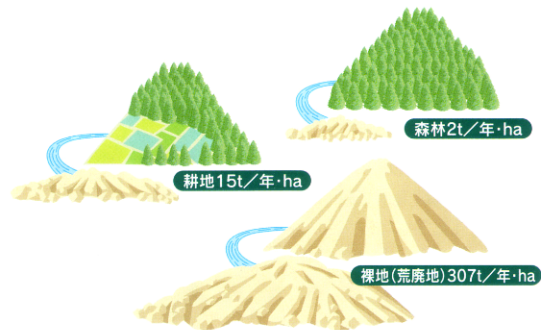


土砂の流出を防ぎます

森林は雨の直撃から土を守り、地面が削り取られたり、土砂が流出するのを防ぐ働きをしています。

●森林と裸地の土砂流出量

森林と裸地を比較したとき、森林から流出する土砂の量は裸地の150分の1という報告があります。



資料:丸山岩三「森林水文」実践林業大学 1970

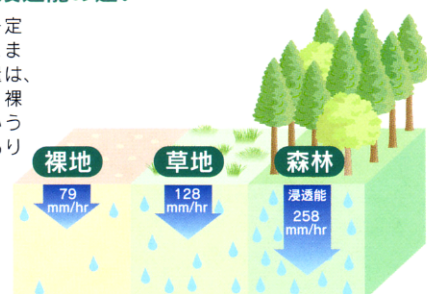
水源をかん養する機能

水を貯え、洪水を緩和します

森林の土には隙間がたくさんあり、スポンジのように雨水を吸収して貯え、ゆっくりと時間をかけて川に送り出します。こうして森林は洪水を緩和する働きをしています。

●植生による浸透能の違い

森林土壌が一定時間にしみこませる雨水の量は、草地の2倍、裸地の3倍という調査結果があります。



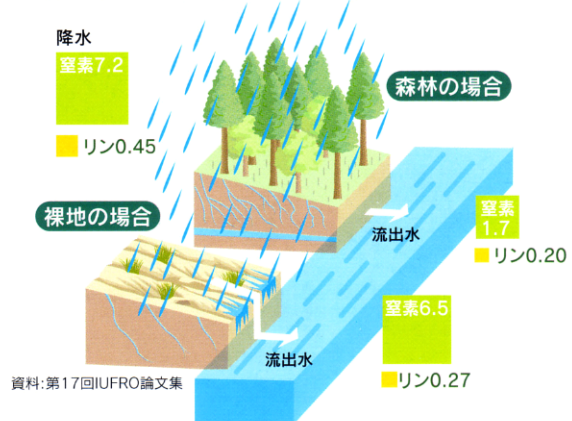
資料:村井宏・岩崎勇作「林地の水および土壌保全機能に関する研究」1975

水質を浄化します

降った雨が森林の土の中をゆっくりと通過する間に、イオンの交換が行われたり、雨水に含まれているチッソやリンなどが土や植物に吸収されます。

このため、森林のある流域では良好な水質が保たれています。

● 森林と裸地の浄化力の差 (単位:kg/ha・年)



保健休養の場を提供する機能

森林レクリエーションの場を提供しています

森林は、山岳や湖沼など一体となって美しい景観をつくりだすとともに、森林浴や森林レクリエーションの場を提供しています。

健康づくりにも役立っています

森林は心を癒すばかりでなく、免疫力を高める効果があるなど、実際の健康づくりにも役立っています。

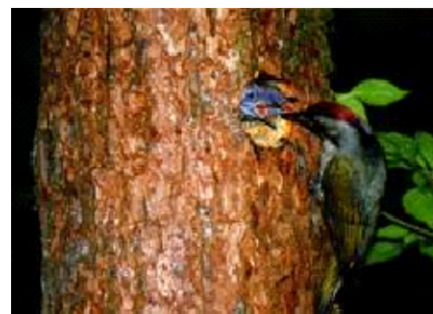


生活環境や自然環境を守る機能

私たちの快適な生活環境を守っています

森林は、周辺地域の気温の変化を和らげ、適度な温度に保つとともに、騒音を防いだり、風の害を防いだり、汚れた空気を浄化するなど、私たちの生活環境を守る働きがあります。

生活空間に緑があること自体、私たちの心に安らぎを与えてくれます。



多種多様な生き物の生息・生育の場となっています

広大な本県には、気候に応じた様々な森林があり、多様な森林環境は多くの野生動植物の生息・生育の場となっています。

地球の温暖化を防止する機能

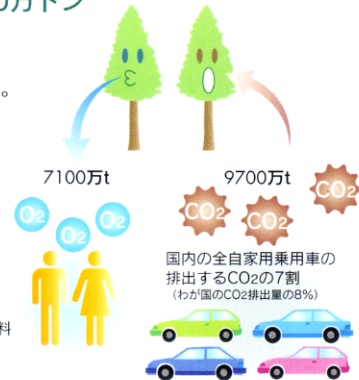
二酸化炭素を吸収・固定しています

森林は地球温暖化の原因となる二酸化炭素を光合成により吸収し、炭素を固定する働きを通じて地球温暖化の防止に重要な役割を果たしています。

●森林の二酸化炭素吸収量は9700万トン、酸素放出量は7100万トン

日本の森林が光合成によって吸収する二酸化炭素は年間約1億トン。これは日本の二酸化炭素排出量の8%、国内の全家用乗用車の排出する量の7割に相当します。

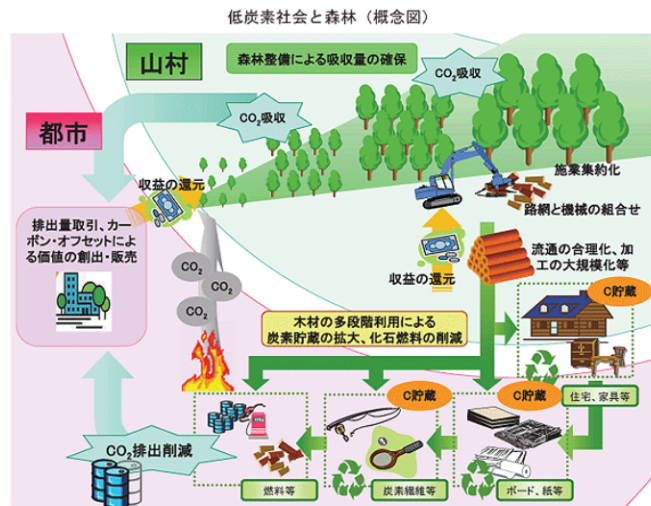
資料:林野庁業務資料



木材等の林産物を供給する機能

再生産可能な木材の供給

森林に囲まれた本県は、木材を生活のあらゆる面に利用してきました。木材は石油や石炭などの他の資源と異なり、「木を植えて育て、伐って使い、再び植える」という林業生産活動の循環により再生産できる資源です。



(資料: 林野庁「森林・林業白書」(平成21年度版))

以上の森林の働きを「**森林の多面的機能**」といいます。

また、「森林の多面的機能」のうち、「木材等の林産物を供給する機能」を除いたものを、「**森林の公益的機能**」と呼んでいます。

このように森林は、様々な働きによって、私たちの暮らしに多くの恵みをもたらしており、私たちが暮らしていく上で、なくてはならない、かけがえのない財産です。

「木を使う」ことのメリット

【健康面等での効果】

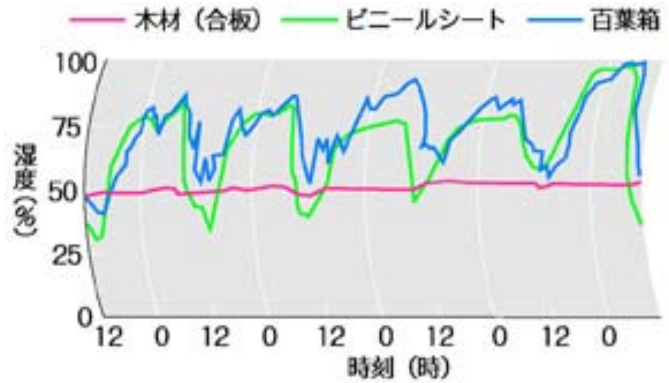
木材は、湿度が高いときには水分を吸収し、低いときには水分を放出するという調湿作用を有しており、また、断熱性や衝撃に対する安全性等にも優れています。

さらに、紫外線を吸収したり、音を適度に吸収してまろやかにするなどの性質の他、木の香りが体をリラックスさせたり、ダニを防除したりといった作用もあります。

このように木材は、人にやさしい数々の特長により、風土に適した心地よい住まいづくりを可能にします。

また、学校の仕上材として木材を適所に使用することにより、温かみと潤いのある教育環境を提供します。

調湿能力が高い木材
～内装の違いによる住宅内の湿度変化～



(資料: 則元京 他 木材研究資料 No.11,1977)

【地球温暖化防止等、環境面での効果】

木材は、鉄やコンクリートなどとは異なり、光合成によって固定された炭素を貯蔵しています。

このため、住宅や家具、土木工事等様々な用途に木材を利用することは、大気中の二酸化炭素を長期間にわたって削減することにつながります。


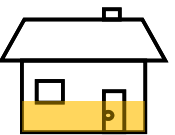
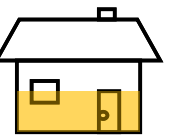


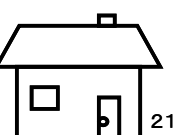
また、木材は、加工するときのエネルギー消費が、鉄などの資材に比べ少なくて済むことから、二酸化炭素の排出削減にも貢献する環境にやさしい資材であり、さらに、燃料として利用するときには、木材がもともと大気中にあった二酸化炭素を固定しているものを再び放出するだけであることから、化石燃料と比較すると、燃やしても大気中の二酸化炭素濃度に影響を与えないとされています。

このように、木材を使うことは地球温暖化防止に貢献することとなり、さらに、近くの山の木を地域材として地元で利用すれば、外材など遠くで生産された木材に比べ輸送の際に消費するエネルギーが少なく、二酸化炭素の排出量もさらに少なくなります。

加えて、木材は、伐って使っても、新たに木を植えて育てることにより繰り返し使っていける再生産可能な資材であり、そうしたサイクルが経済的に回ることによって森林の整備も進むようになることから、木を使うことは健全な森林づくりにも貢献します。

以上のことから、地域の木材の利用拡大を積極的に図っていく必要があります。

住宅一戸当たりの材料製造時の炭素放出量と炭素貯蔵量

	木造住宅	鉄骨プレハブ住宅	鉄筋コンクリート住宅
炭素貯蔵量	 6炭素トン	 1.5炭素トン	 1.6炭素トン
材料製造時の炭素放出量	 5.1炭素トン	 14.7炭素トン	 21.8炭素トン

(資料: 「炭素ストック、CO2放出の観点から見た木造住宅建設の評価」木材工業Vol.53.No.4.1998、林野庁「森林・林業白書H22年版」)

(2) 森林・林業の状況

①森林・林業を取り巻く国内外の情勢

2010年3月の国際連合食糧農業機構（FAO）の発表によれば、世界の森林面積の減少傾向は、近年緩やかになってはいますが、それでも、2000年から2010年までに年平均520万ha（長野県の面積の約4倍）の森林が減少しています。

特に、南アメリカやアフリカを中心に森林の大規模な消失が進んでおり、地球温暖化防止対策が国際的に大きな課題となっている中で、気候変動緩和に重要な役割を果たす森林の適正な管理は、世界全体で協力して取り組むべき重大な課題として注目されています。

そうした中で、京都議定書の第1約束期間に入り、国内においては、二酸化炭素の吸収源対策として間伐等の森林整備が推進される一方、森林の二酸化炭素吸収量の数値化の動きやバイオマスエネルギーの活用等による二酸化炭素の排出削減の動きが活発化するなど、地球温暖化防止に向けた森林の働きが注目されています。

木材の需給等については、近年、BRICsなど中国をはじめとする新興国の経済発展が著しく、こうした国々の旺盛な木材需要により、国際的な木材需給がひっ迫している状況です。

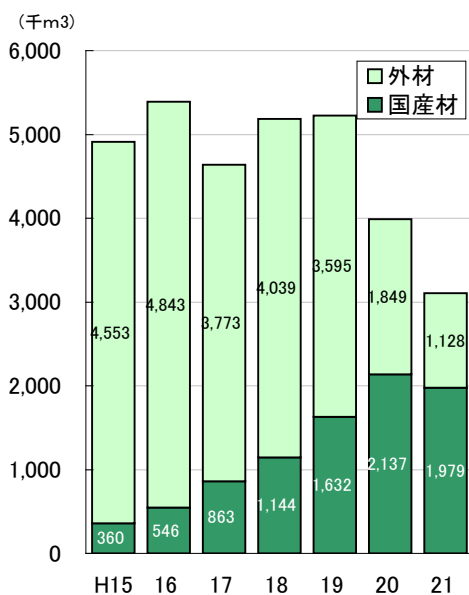
それに加え、国内では、ロシアの輸出木材の関税アップに関連した北洋材の輸入量の減少や、針葉樹合板への国産材需要の増加等に伴い、国産材への期待が高まっています。

一方で、経済不況による住宅着工戸数の減少は、国内の木材需要の減少と木材価格の低迷をもたらすなど、関係業界に大きな影を落としています。

また、国産材の需要増に伴い素材生産量が増大している地域では、皆伐後の造林未済地の増加が新たな問題となっています。

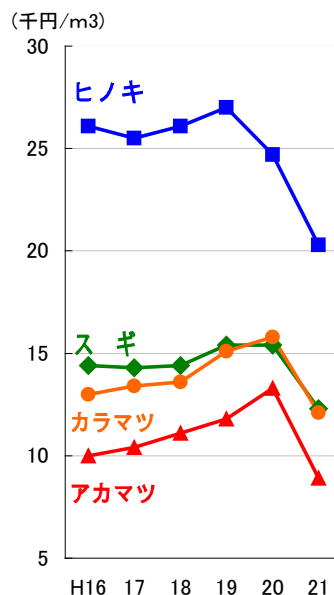
国では、こうした情勢の中で、平成21年12月に、10年後の木材自給率50%以上を目標とした「森林・林業再生プラン」を策定し、新たな森林・林業政策の構築に向けた取組を展開しています。

日本の合板用素材需要量の推移



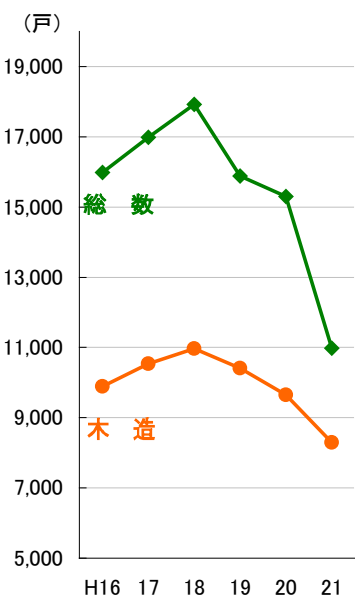
(資料:農林水産省「木材需給報告書」)

長野県の木材価格の推移



(資料:長野県信州の木振興課業務資料)

新設住宅着工戸数の推移



(資料:長野県住宅課業務資料)

用語の解説

【京都議定書の第1約束期間】(きょうとぎていしよのだいいちやくそくきかん)

京都議定書は、1997年12月に京都で開催されたCOP3で採択された気候変動枠組条約の議定書であり、この議定書で定められた温室効果ガスの削減への取組の第1段階の目標期間(2008年～2012年)を第1約束期間という。締約国の温室効果ガス総排出量を1990年から少なくとも5.2%を削減しなければならないと規定されており、日本には、第1約束期間の5年間における温室効果ガスの平均排出量を、基準年の排出量から6%削減(うち森林吸収量で3.8%削減)するという目標が割り当てられている。

【BRICs】

経済発展が著しいブラジル、ロシア、インド、中国(China)の頭文字を合わせた4カ国の総称。

【ロシアの輸出木材の関税アップ】(ろしあのゆしゅつもくざいのかんぜいあっぷ)

2006年12月、ロシア政府が丸太の輸出関税の段階的な引き上げを決定し、主要品目について、2007年7月に20%、2008年4月に25%に引き上げられた。2009年1月には80%に引き上げられる予定であったが2010年現在、延期されている。

【合板】(ごうはん)

丸太から薄くむいた板(単板)を、繊維(木目)の方向が直交するように交互に重ね、接着したもの。

【素材生産量】(そざいせいさんりょう)

立木を伐採し、枝葉や梢端部分を取り除き、丸太にして生産した量(丸太の材積)のこと。

【皆伐】(かいぱつ)

対象とする林地にあるすべての樹木を、いちどに全部伐採すること。

【木材自給率】(もくざいじきゅうりつ)

木材需要量に占める国産材の割合。

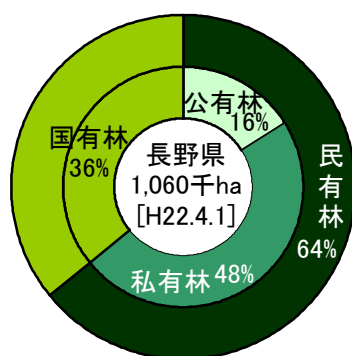
②県内の森林・林業の現状と課題

本県の森林面積は106万haで、県土の約8割を占めています。(面積で全国3位、森林率で4位)

これら森林の公益的機能の評価額を試算すると年間3兆681億円で、県民一人あたりの恩恵額は、年間で約140万円、一日あたりで約3,800円となっています。

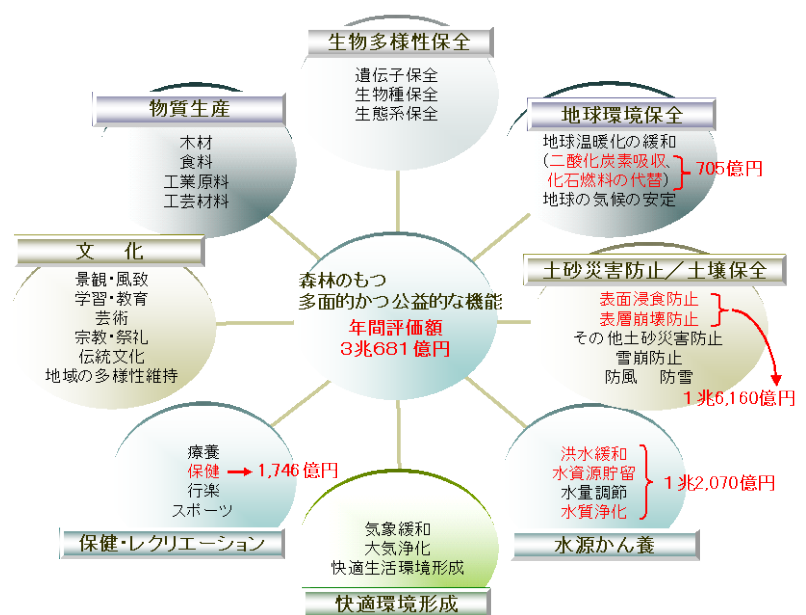
「緑の社会資本」ともいえるこれら森林の機能が、持続的かつ高度に発揮できるよう、県民みんなで森林づくりを支えていく必要があります。

長野県の森林面積(所有区分別)



(資料:長野県林務部
「長野県民有林の現況 平成22年4月」)

森林のもつ機能と本県森林の貨幣評価資産額



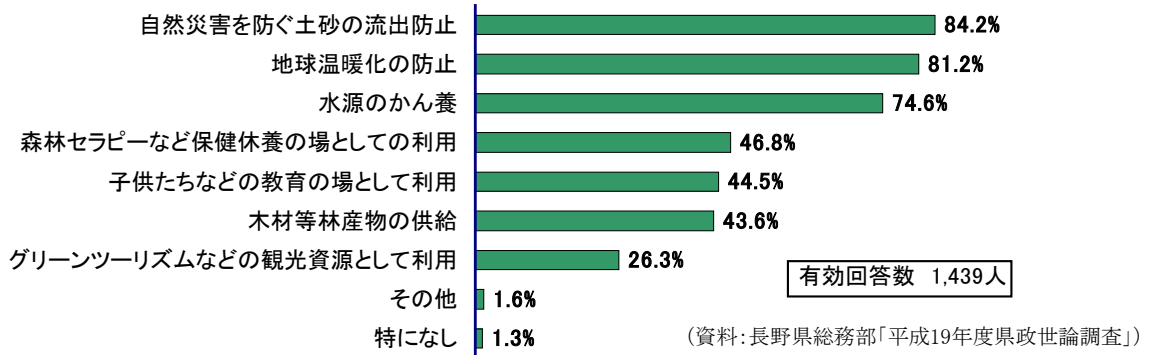
(資料:長野県森林政策課業務資料)

平成19年度に行った県政世論調査において、森林に期待する役割を聞いたところ、「自然災害を防ぐ土砂の流出防止」や「水源のかん養」といった森林の公益的機能に県民から多くの期待が寄せられました。

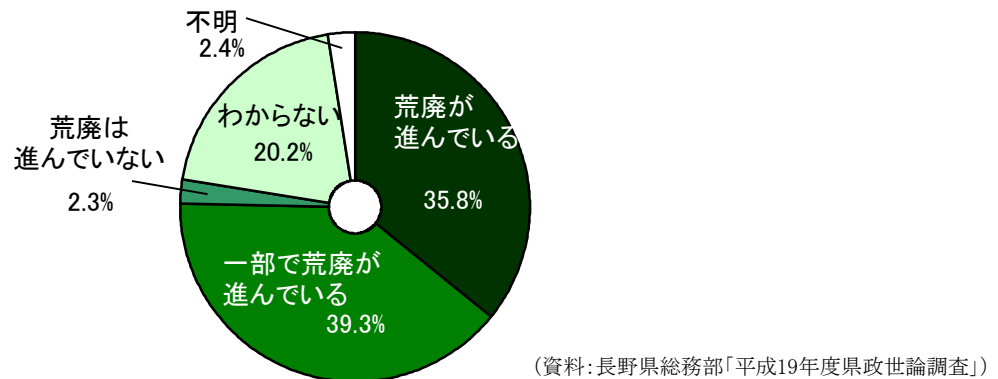
また、県内の森林の現状に対する認識については、「整備が進まず、荒廃が進んでいる」と「一部整備が進んでいるが、一部で荒廃している」の回答が合わせて約75%を占め、多くの県民が森林の荒廃が進んでいると感じています。

以上のことから、公益的機能を高度に発揮できる森林づくりを進める必要があります。

県民の森林に期待する役割



森林の現状に対する認識

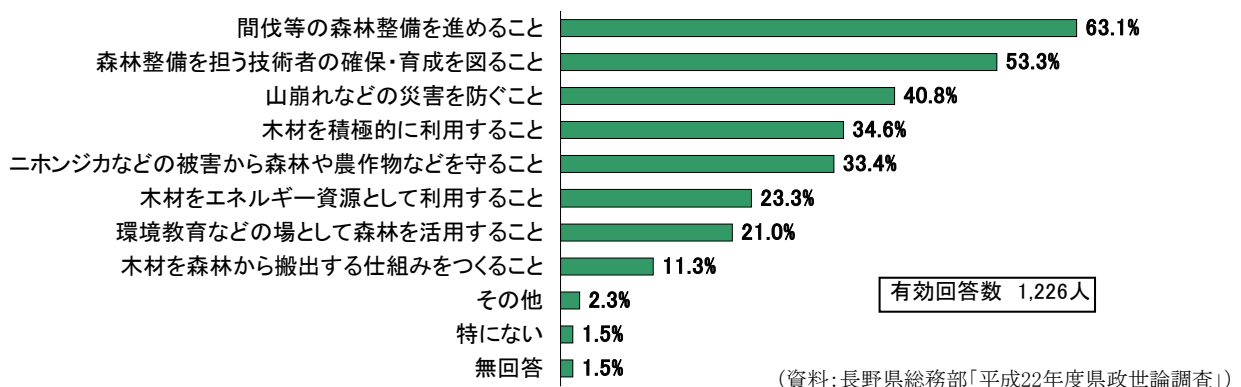


平成22年度に行った県政世論調査では、森林を健全な姿で次の世代に引き継ぐために、特に必要なことについて聞いたところ、「間伐等の森林整備を進めること」が6割超となりました。

その他、「森林整備を担う技術者の確保・育成を図ること」にも大きな期待が寄せられています。

以上のことから、間伐等の森林整備を進めるとともに、森林づくりの担い手の育成等も積極的に進めていく必要があります。

森林を健全な姿で次の世代に引き継ぐために、特に必要だと思うこと



用語の解説

【森林づくり】(しんりんづくり)

森林を守り、育てること。

単に、造林、育林といった森林内での作業(森林施業)のみでなく、県産材を利用することや森林を多面的に利用すること、また、多くの人の多様な参加による協力等も、森林を守り、育てることにつながるため、広い意味で「森林づくり」に含めている。

【国有林、民有林、公有林、私有林】(こくゆうりん、みんゆうりん、こうゆうりん、しゆうりん)

国有林は、国が所有する森林の総称。

民有林は、国有林以外の森林で、このうち県や市町村・財産区が所有する森林を公有林、個人や会社・社寺など法人が所有する森林を私有林という。

本指針は、長野県の森林全体に係る方針を明確にするものであるが、県が行う施策の適用範囲は民有林のみであるため、国有林については、具体的には林野庁中部森林管理局との連携を緊密に図ることにより、所期の目的を達成することとしている。

【公益的機能を高度に発揮】(こうえきてききのうをこうどにはっき)

県土の保全や水源のかん養等の森林の公益的機能が、ただ森林があることによって発揮されているのではなく、適切な整備等によって、その機能がより大きく効果的に発揮されること。

【間伐】(かんばつ)

育成段階にある森林において、樹木の混み具合に応じて、育成する樹木の一部を伐採(間引き)し、残存木の成長を促進する作業。この作業により生産された丸太が間伐材。一般には、主伐までの間に育成目的に応じて、数回実施することが必要。

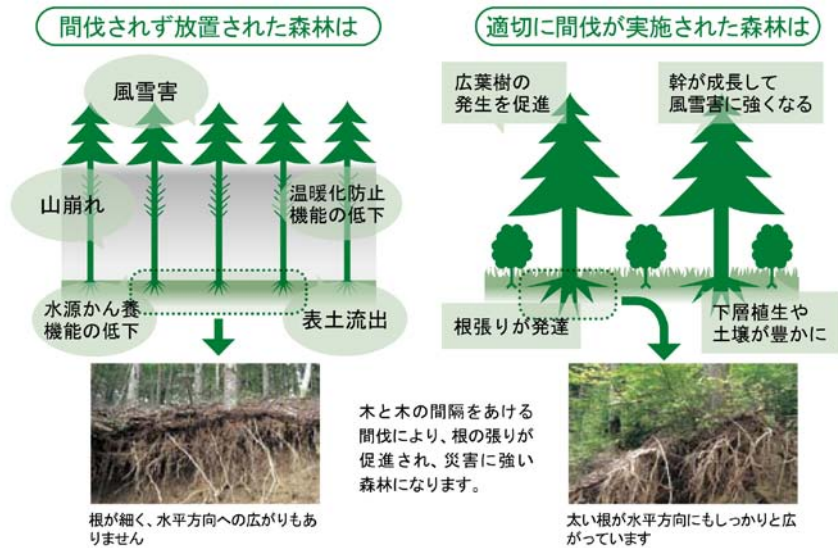
解説

「間伐」の必要性

間伐をしないと下枝が枯れ上がり、光合成も十分にできないことから、幹が太くならず根も十分に張ることができないため、森林の持つさまざまな機能が発揮できなくなってしまいます。

間伐を行うことによって、木と木の間隔が広くなり、根の張りが促進され災害に強い森林になります。

木材としても、太く健全に育ち、将来有効に利用できるようになります。

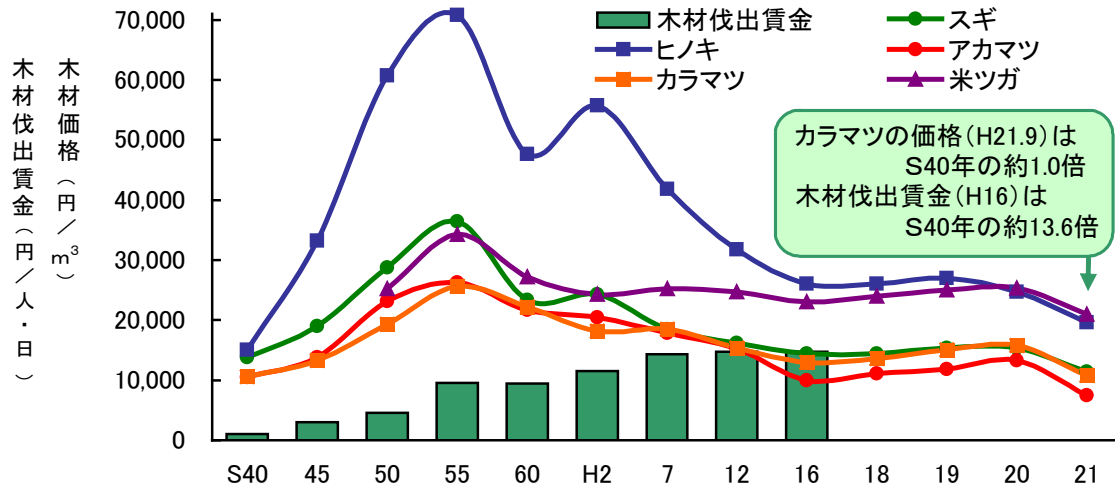


森林・林業等の状況について見てみると、木材価格が長期にわたり低迷する一方で、造林や保育、伐採等に要する人件費等の経費は増大し、採算性が悪化しています。

こうしたことから、地域の林業が低迷し、森林所有者の森林への関心が低下するとともに、間伐等の適切な森林整備や、計画的な主伐・再造林等が行われず、放置された森林が増加する傾向にあります。

持続的に健全な森林を管理していくためには、喫緊に必要な森林整備を推進するとともに、林業が森林づくりを持続的に担っていけるよう、採算性等の課題を克服し、国産材の需要を拡大して、生産活動を活発にしていくことが必要であり、そのことによって、森林所有者による適切な森林管理が持続的に行われるという好循環の状況を作っていく必要があります。

木材価格と伐出業賃金の推移



(資料: 木材価格; 林務部「長野県木材統計」、平成21年は9月現在(長野県信州の木振興課業務資料)
賃金; 厚生労働省「林業労働者職種別賃金調査」※平成16年をもって調査廃止)

県内では近年、局地的な豪雨による災害の発生等により、「災害に強い森林づくり」に対する県民の関心が高まっています。

一方、県内各地において、野生鳥獣の生息分布の拡大と農林業被害の深刻化により、農林業者の経営意欲が減退し、山村や森林の機能低下が危惧されています。また、森林化した耕作放棄地が、野生鳥獣被害を助長するなどの問題が顕在化しています。

こうした災害や鳥獣被害に対応するための地域ぐるみの取組が必要となっています。

また、長野県森林づくり県民税の導入や地球温暖化防止対策等により、森林整備量が増大していますが、それらを担う森林組合や林業事業者における労働力確保については、将来の事業量確保に対する不安から雇用を手控えるなど、事業量の増大が雇用拡大に結び付かない雇用のミスマッチが生じており、これらに対する対応が必要となっています。



平成18年7月豪雨災害(岡谷市)



ニホンジカの食害による造林地の表土流出(飯田市)

用語の解説

【主伐】(しゅばつ)

目的樹種を収穫する伐採のこと。次の世代の樹木の育成(更新)を伴うもので、更新を伴わない間伐と区別される。

【再造林】(さいぞうりん)

人工林を伐採した跡地に人工造林を行うこと。

【災害に強い森林づくり】(さいがいにつよいしんりんづくり)

県民生活の安全・安心を守るために、治山事業等を通じて、適地適木・適正管理による森林整備を推進し、必要に応じて治山施設の効果的な整備を行う減災に資する森林づくりのこと。

県では、平成18年7月の諏訪地域を中心とした豪雨災害を教訓として、平成20年に「災害に強い森林づくり指針」を全国に先駆けて策定。

【長野県森林づくり県民税】(ながのけんしんりんづくりけんみんぜい)

森林の多面的な機能を持続的に発揮させ、健全な姿で次の世代に引き継いでいくために、平成20年4月1日から県が導入した独自課税制度。荒廃した里山の森林整備等を推進するための財源として使われる。

近代以降の長野県内の森林の歴史

明治・大正時代の長野県では、現在民有林と呼ばれる場所においては、ほとんど樹木が生えていない山が広がっていました。このため、大雨が降るたびに大規模な災害が発生し、人々の生活が脅かされていました。こうしたことから、明治から大正にかけて、荒廃した山林を復旧するための治山工事や砂防工事により緑化が推進された地域もありました。

燃料や肥料として里山の資源が貴重であった昭和30年頃までは、人家に近い里山の木々等は、私たちの生活に必要な不可欠な有用資源でした。これらの山林資源は、炭焼きなどの目的で収奪されていたため、木がほとんど無い風景が広がっていました。

昭和30年代になると、燃料革命により、里山から燃料を調達する必要がなくなりました。加えて木材需要の高まりもあり、積極的な植林が盛んになり、各地で大規模な造林が進むようになりました。

また、県内各地に見られる荒廃森林を復興させるため、各地で大規模な治山緑化が進められ、はげ山を緑にするための積極的な取組を進めてきました。



裸地が目立つ山肌(松本市牛伏川日陰沢 明治44年)
(写真:牛伏川砂防工事沿革史)



はげ山が目立つ風景(明科町 昭和30年)



山腹緑化の施工状況(喬木村九十九谷 昭和初期)



植林作業の状況(佐久地方 昭和30年代)

戦後に植栽されたカラマツ等は、現在50年近くが経過して、木材として利用することも可能な大きさにまで成長しています。

県内の山は、ほぼすべてが森林で覆われるようになり、つい数十年前まで山に木が無かったことなど想像もつかないような状態にまでなりました。

しかしながら、社会経済情勢の変化の中で、近年になって森林と人との関わりが薄れ、先人が苦労して造成した森林が適切に手入れされないといった問題が生じています。



かつてのような荒廃した山に戻さないため、また、先人達の苦労を無にしないためにも、成長した森林の資源を持続的に活用して、森林と人との適切な関わりの中で、必要な手入れが継続的に行われるようにしていくことが求められています。

2 森林づくり指針の策定にあたって

(1) 策定の背景

県土の8割を占める森林は、多様な生態系を支えるとともに、清らかな水と空気をはぐくみ、災害から県民の生命と暮らしを守り、木材をはじめとした林産物を産み出し、さらには地球温暖化防止に貢献するなど、社会の中で重要な役割を果たしています。まさに森林は、持続可能な社会を支えるかけがえのない基盤であり、世代を超えて利用される貴重な社会全体の共通の財産といえます。

長野県では、こうした森林の「質」や「価値」をさらに高めて、健全な姿で次世代に引き継いでいくことを目的として、県民の主体的な参加の下で森林づくりを進めるため、平成16年に「長野県ふるさとの森林づくり条例」を制定しました。

この条例に基づき、本県の森林づくりに関する総合的かつ長期的な目標や施策の基本的事項等を定める「森林づくり指針」を平成17年に策定し、平成27年を目標に「県民みんなで支える森林づくり」を柱に、関連する施策を展開してきました。

その結果、森林づくり県民税の導入による身近な里山の整備や、地域が主体となった森林の集約化の推進など、県民の森林づくりに対する意識の向上や間伐をはじめとする森林整備の推進等に一定の成果を上げてきました。

一方、森林づくり指針の策定から5年が経過する中で、森林・林業を取り巻く情勢は大きく変化しています。特に、世界的な木材の需給動態の変化に伴う国産材への期待の高まりや、地球温暖化防止に向けた取組の活発化が顕著であり、また、県内の状況を見れば、災害に強い森林づくりへの関心の高まり、野生鳥獣による農林業被害の深刻化等、新たな施策の方向性を必要とする課題が多く見受けられる状況となっています。

また、国においては、平成21年12月に、10年後の木材自給率50%以上を目標とした「森林・林業再生プラン」が策定され、新たな森林・林業政策の構築に向け、思い切った制度改革等を実施すべく、森林法の改正や森林・林業基本計画の改定に向けた検討が進められています。

この5年間の本県の森林・林業施策は、前述のような成果を上げてきた一方で、こうした情勢の変化に対して、森林の管理・経営体制の整備、林業・木材産業の構造改革等といった点で、まだ十分に対応しきれていない状況です。

こうした状況を真摯に受け止め、情勢の変化に的確に対応すべく、本県の森林・林業に関する方針を再度点検し、不足している点を補うとともに強調すべき点を明確にする観点から、これまでの「森林づくり指針」を見直して新たな森林づくり指針を策定することとしました。

用語の解説

【森林の集約化】(しんりんのしゅうやくか)

零細で分散した個々の所有森林の施策を、集団的に取りまとめて、一括して効率よく行えるようにすること。「団地化」ともいう。
また、集約化した森林のまとまりを「団地」という。

(2) 指針の性格

森林は長い年月をかけて形成されるものであることから、森林づくりは、まさに「百年の計」のもとに取り組んでいくことが重要です。

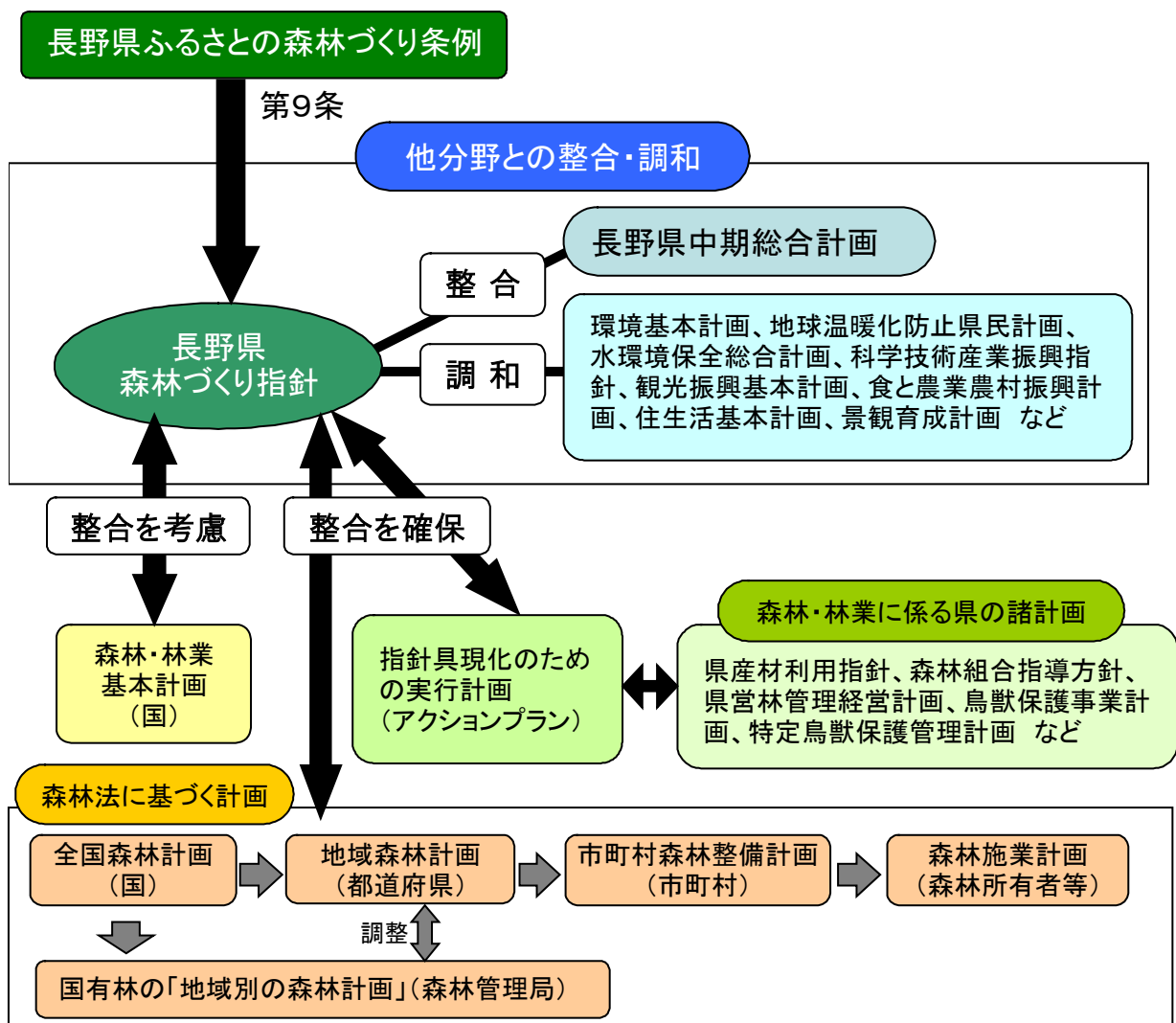
この指針は、長野県ふるさとの森林づくり条例第9条の規定により、概ね100年先の本県の森林のあるべき姿と、その姿を実現するために県政や県民、森林所有者、事業者等が取り組むべき長期の森林づくりに関する方向性を明らかにするとともに、それらを見据えて、今後10年間に行う県の施策の基本的な展開方向を定めるものです。

県は、この指針の実現に向け、国や市町村、森林・林業関係団体等との緊密な連携を図りつつ、森林づくりを支える県民、森林所有者、事業者等との協働のもと、積極的に施策を展開します。

なお、策定にあたっては、長野県中期総合計画（平成19年12月策定）及び本県の他の計画等との整合・調和を図るとともに、国において今後予定されている森林・林業基本計画の改定に向けた様々な検討状況との整合を考慮しました。

また、この指針は、本県の森林・林業に係る諸計画の上位に位置づけられることから、県は、今後の森林・林業に係る諸計画について本指針との整合を保つこととします。

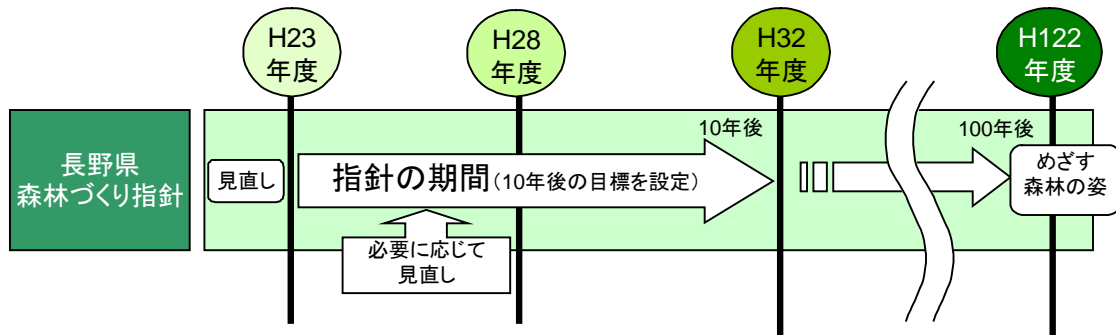
特に、本指針を具現化するための詳細計画については、別途、実行計画を策定することとします。



(3) 指針の計画期間

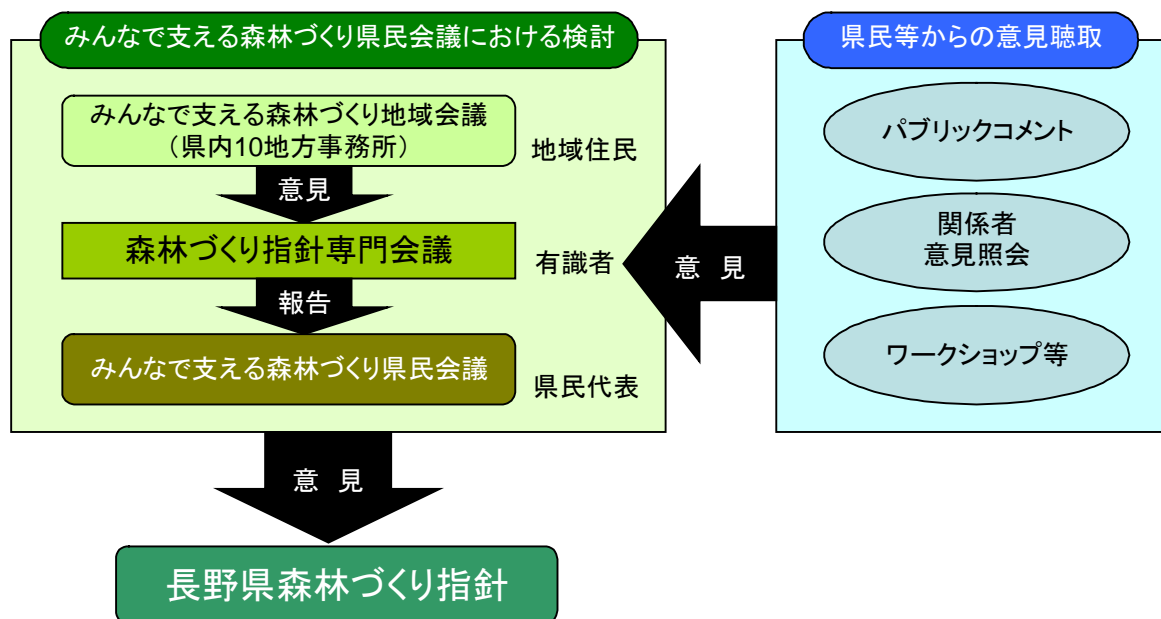
概ね100年先の森林のあるべき姿をめざす中で、指針の計画期間は、平成23年度から平成32年度までの10年間とします。

なお、社会情勢の変化等に応じて、計画期間中でも見直しを行っていくこととします。



(4) 指針の策定手法

指針の策定にあたっては、長野県ふるさとの森林づくり条例第9条第3項の規定により、県民、森林所有者、事業者等の意見を聴いて策定しています。



Ⅱ 森林づくり指針の基本的な考え方

1 私たちの社会における森林等の役割

【森林の役割】

森林の持つ公益的機能は、地球温暖化の防止、山地災害の防止、水源のかん養、自然環境の保全など多岐にわたります。また、持続的に供給可能な循環型資源である木材などの林産物を供給することも、資源循環型社会・低炭素社会の形成に資する公益性のある働きの一つといえます。

このように、森林は多面的な機能を有しており、その役割は、私たちが暮らしていくうえで極めて重要です。

このため、森林は、例えそれが私有財産であっても、広く県民、国民に様々な恵みをもたらしている「社会全体の共通の財産」としての位置付けを併せ持っています。

【林業・木材産業の役割】

戦後植林された森林の多くが40～50年生に達し、今後、着実に資源として活用できる時代の到来が期待される中で、それを担うべき地域の林業・木材産業は、外材との競合や採算性の悪化等により低迷し、森林所有者は林業経営の意欲を失い、それらが森林づくりを停滞させる大きな要因となっています。

しかしながら、本来あるべき地域の林業・木材産業は、その活動が持続的に行われることにより森林の多面的機能が十分に発揮されるとともに、山村地域に経済的な豊かさをもたらし、さらには、循環型資源である林産物を多くの人に供給するなど、私たちの暮らしにとって極めて重要な産業といえます。

【地域の役割】

地域の人々は、古来より森林から様々な恵みを受けるとともに、森林を守り、育てながら、森林との歴史を創り出してきましたが、社会経済情勢の変化の中で、地域における森林と人との関わりの希薄化や、過疎化・高齢化の進行等により、森林を守り、育てる営みが十分に行われなくなっています。

地域社会が維持され、地域に暮らす人々の営みがそこにあり、人々と森林との関わりが保たれることではじめて、地域の森林が適正に管理され、林業等の活動も持続的に行うことができます。また、その結果として得られる森林からの恵みは、地域の人々にとどまらず、広く県民、国民にも、もたらされます。

このように、森林を支えている地域の役割は、森林や林業・木材産業を健全に維持していくために欠かせないものであり、私たちの暮らしにとって極めて重要です。



2 指針の基本的な考え方

私たち人間を含め、多くの生命が生きていく上で欠かすことのできない社会全体の共通の財産である森林について、その「質」や「価値」をさらに高め、健全な姿で次の世代に引き継いでいくためには、今、まさに必要とされている森林の整備を着実に進めていくことが重要です。

また、こうした森林の整備や保全を進めるにあたっては、地域の林業や木材産業が、森林資源を活用することにより森林を支え、地域を支えていく産業として、ますます重要な役割を担うことが期待されています。

さらに、地域に暮らす人々が、継続的に森林に関わりながらこれを活用していくことによって、森林が適正に管理され、持続的に森林を支えられるようになることが求められています。

このため、この指針では、豊かな森林によって、持続的に暮らしに潤いと安らぎがもたらされる社会をめざし、森林の整備・保全に加え、木を活かした力強い産業づくりと豊かな地域づくりを施策の柱に据えて、「森林」、「林業・木材産業」及び森林を支える「地域」の役割が十分に発揮されるための今後の方策等を明らかにします。

なお、それらを進めるにあたっては、森林の恵みを受けて暮らす県民一人ひとりが、その恵みに応えるべく、様々な形で森林づくりを支えていくことを基本に進めていきます。

こうした考えのもと、今後の本県の森林づくりは、次の視点に基づき推進することとします。

【基本目標】

「森林を活かし 森林に生かされる 私たちの豊かな暮らし」

この基本目標は、木材等の林産物をはじめ、森林の様々な恵みを暮らしに活かすことにより、豊かな森林が維持されるとともに、その森林によって、清らかな水や空気などがはぐくまれ、災害等から人々の生命や暮らしが守られるという好循環の姿を表しています。

【基本方針】

「みんなで支える ふるさとの森林づくり」

- ①みんなの暮らしを守る森林づくり
- ②木を活かした力強い産業づくり
- ③森林を支える豊かな地域づくり

基本目標の実現に向け、「森林」、「林業・木材産業」及び森林を支える「地域」のそれぞれの将来の姿を明確にした上で、①から③までの3つの基本方針に基づき、「みんなで支える ふるさとの森林づくり」を推進します。

「みんなで支える ふるさとの森林づくり」は、行政や森林・林業関係者だけで森林づくりを進めるのではなく、森林の恵みを享受している県民みんなで森林づくりを支えていくという考え方です。

森林づくり県民税などの「納税」により、間接的に支えるといった形が代表的ですが、それだけでなく、県産材製品を積極的に暮らしの中に取り入れることも健全な森林づくりを支えることにつながります。また、ボランティアとして森林整備へ参加することなども森林づくりを支えるものです。

一方で、キャンプなどのアウトドア体験や、キノコ狩り、山菜採り等、森林の恵みを楽しむ体験も、森林を知る第一歩として非常に重要です。

このように、「みんなで支える ふるさとの森林づくり」には、様々な形で森林に親しみ、関わりながら、森林づくりを支えていくという意味を込めています。

県民が様々な形で森林づくりに参加する 「みんなで支える ふるさとの森林づくり」を推進

みんなの暮らしを守る森林づくり

森林を健全な姿で次世代に引き継いでいくため、森林の機能に応じた適正な森林整備を推進

目 標

森林を活かし 森林に生かされる
私たちの豊かな暮らし

森林を支える豊かな地域づくり

森林・林業の再生と併せ、山村をはじめ地域の人々の暮らしが維持され、豊かさを実感できるような地域づくりのための取組を推進

木を活かした力強い産業づくり

林業や木材産業が、健全な森林づくりに貢献しつつ、循環型社会と山村地域を支える産業として発展するよう再生

3 指針のめざす姿

県は、今後、この指針に掲げる基本目標を実現するため、基本方針に沿って具体的な方策を展開していくこととしますが、そのためには、「森林」、「林業・木材産業」及び森林を支える「地域」、それぞれ3つの将来の姿を明確に設定し、現在ある課題等を考慮した上で、めざす姿を実現するための方向性を明らかにする必要があります。

以下に、それぞれのめざす姿と、当面の取り組むべき方向を示します。

なお、めざす姿は、「森林」については概ね100年先、「林業・木材産業」及び「地域」については、その森林の姿を実現するための中途の到達点として、概ね10年先を想定したものとします。

また、当面の取り組むべき方向は、めざす姿を実現するために今後10年間で取り組む方向とします。

(1) みんなの暮らしを守る森林づくり

①めざす森林の姿

100年先には、針葉樹林、広葉樹林、針広混交林がバランスよく配置される中で、適地適木を基本とした多様な林齢、多様な樹種からなる森林が形成されており、森林の持つ多面的な機能が持続的に発揮されています。

災害の防止や水源のかん養など公益的機能が重視される森林のうち、おもに針葉樹人工林では、強度の間伐の後、地域の在来植生の広葉樹を誘導・育成し、針葉樹と広葉樹が適度に混交した森林（針広混交林）が形成されています。天然林では、必要最低限の施業が実施されるとともに、自然の力にゆだねながら、おもに広葉樹を主体とする成熟した森林として維持されています。

その結果、これらの森林は、公益的な機能を高度に発揮し、人々の暮らしを守り続けています。

木材を生産するなど資源の循環利用が重視される森林では、間伐をはじめとする施業が適切に実施され、長伐期化とともに、適切な主伐・植栽が取り入れられることにより、様々な林齢の森林がつくられ、公益的な機能も発揮しつつ、持続的に豊かな資源が供給できる状態となっています。

また、里山など人の暮らしに密着した森林については、人との関わりの一層深い森林となって、地域の人々の意向にそって、様々な利用に供されています。

こうした森林の姿をめざす中で、結果として今から50年先には、県内の私有林全体で広葉樹林と針葉樹林の面積比率が、現在の4：6から6：4に逆転し、その先の50年で、これらの森林はさらに成熟し、それぞれ重視される機能を高度に、また、安定的に発揮できる状態となっています。

用語の解説

【適地適木】(てきちてきぼく)

人工林を育てる場合、その土壤に最も適した樹種を選んで植林し育てること。

【林齢】(りんれい)

森林の樹木の年齢。人工林の場合は、苗木を植栽した年度を1年生とし、以後、2年生、3年生・・・と数える。

なお、林齢を5か年でひとくりにしたものを「齢級」といい、林齢1～5年生までを1齢級、6～10年生までを2齢級、以下3齢級、4齢級・・・と数える。

【人工林】(じんこうりん)

木を植栽(造林)するなど主に人為により成立した森林。天然林に対する語。

【天然林】(てんねんりん)

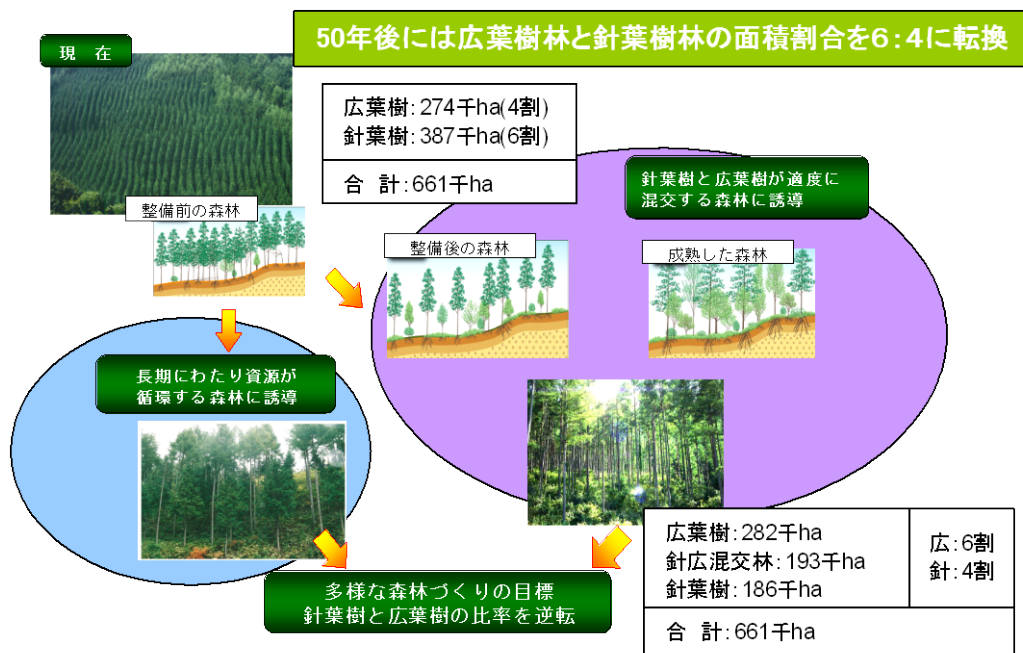
主に人為ではない自然(天然)の力によって造成された森林。人工林に対する語。

【長伐期】(ちやうばつき)

通常の伐期より高い林齢の伐期のことで、標準的な伐期のおおむね2倍以上の林齢とされている。

【里山】(さとやま)

人により利用若しくは管理がなされているか、または、これがかつてなされていた身近な森林のこと。



解説

針葉樹林と広葉樹林と針広混交林

県内の針葉樹林は、アカマツの天然林などもありますが、大半は、カラマツやスギ、ヒノキなどの人工林です。これら針葉樹人工林は、森林の多面的な機能を維持するために、間伐等の施業を行うなど適正に手を入れながら育てていく必要があります。

一方、広葉樹林は、一部人工林もありますが、ほとんどが天然林であり、土壌や標高などの様々な条件によって、その樹種も多種多様です。(場所によっては、その機能を高度に発揮させるために手を入れることも必要です。)

木材を効率的に生産するには、針葉樹人工林が最も適していますが、水源かん養機能や山地災害防止機能等を高めるには、針葉樹と広葉樹が適度に入り混じった多様な樹種で構成された森林が望ましいとされています。

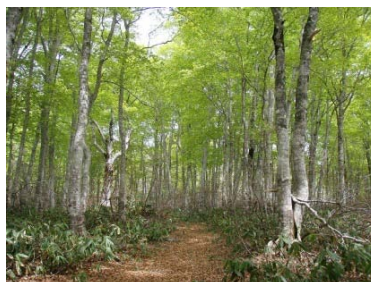
また、針葉樹と広葉樹いずれも、単一樹種による一斉林よりも、性質の異なる様々な樹種によって構成される森林の方が、地力の維持や森林生態系の多様性、様々な被害に対する抵抗性の観点からも有利とされています。

なお、広葉樹には、家具や建材として優れた特性を持つ樹種もあり、公益的な機能だけでなく、木材利用の面でも注目していく必要があります。

どのような森林をめざせば良いのかは、地形や気候、歴史など、その森林が成り立つための諸条件を踏まえた上で、森林所有者をはじめとする地域の人たちが選択していくことが重要です。

県では、針葉樹人工林のうち立地条件等から持続的な木材生産が困難な森林等は、間伐を進めながら、天然力を活用して自然に侵入してくる広葉樹の育成を図り、針広混交林を経て、さらに多様な樹種からなる広葉樹林へと転換していく方向で、森林づくりを進めていくこととしています。

なお、針広混交林や広葉樹林を育成・管理するための施業については、まだまだ事例が少ない状況であり、今後も事例検証を進めながら、施業体系や管理指針の作成に向け取り組んでいく必要があります。



②今後の取り組むべき方向

～みんなの暮らしを守る森林づくり～

現在、木材価格の長期的な低迷などにより、林業の採算性が悪化したことから、森林所有者による適切な森林の整備や管理が行われず、求められる森林の機能を十分に発揮できない森林が多く存在しています。このため、重視すべき森林の機能に応じて、必要な森林整備が着実に実行され、持続的にその機能が発揮されるような仕組みが必要となっています。

一方、平成20年度から導入された森林づくり県民税を活用した取組等により、地域が主体となって森林を整備し管理するといった新たな動きも見られ、こうした取組をさらに広げていくことも必要です。

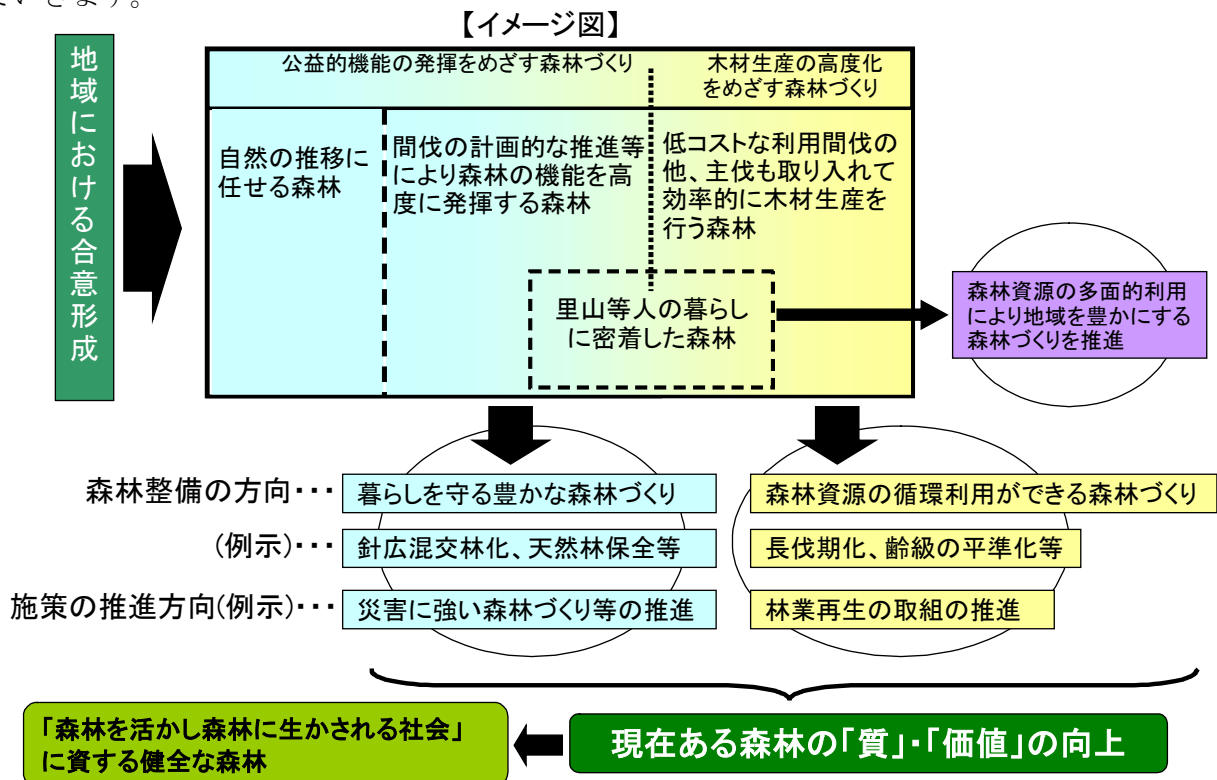
こうしたことから、今後10年間の取り組むべき方向としては、それぞれの地域において、森林所有者や地域住民等の合意形成を前提として、森林の生態や地質等の条件を踏まえた上で、重視すべき機能に応じた最も効率的かつ効果的な森林づくりが進められるよう取り組みます。

公益的機能の高度発揮をめざす森林づくりでは、将来の針広混交林化などを基本とした森林整備の推進を図ります。

また、災害に強い森林づくりを地域の人々とともに進めたり、保安林の指定を推進するなど、森林の保全に向けた取組を強化します。

木材生産機能の高度発揮をめざす森林づくりでは、持続的に森林資源の供給が可能となるよう林齢の多様化など主伐や植栽も取り入れた森林づくりの推進を図ります。

これらの取組により、「森林を活かし森林に生かされる社会」に資する、健全な森林を守り育てていきます。



用語の解説

【保安林】(ほあんりん)

森林法第25条、第25条の2の規定により、水源のかん養や土砂の流出の防備など、公益的機能の発揮が特に必要として指定される森林。保安林に指定されると、保安林内での伐採や土地の形質の変更等に一定の制限が課せられる。その一方で、県による治山事業や保安林整備が行われるとともに、固定資産税の免除等の税制上の優遇、厳しい伐採制限が課されている保安林への損失の補償などの優遇措置が講じられる。

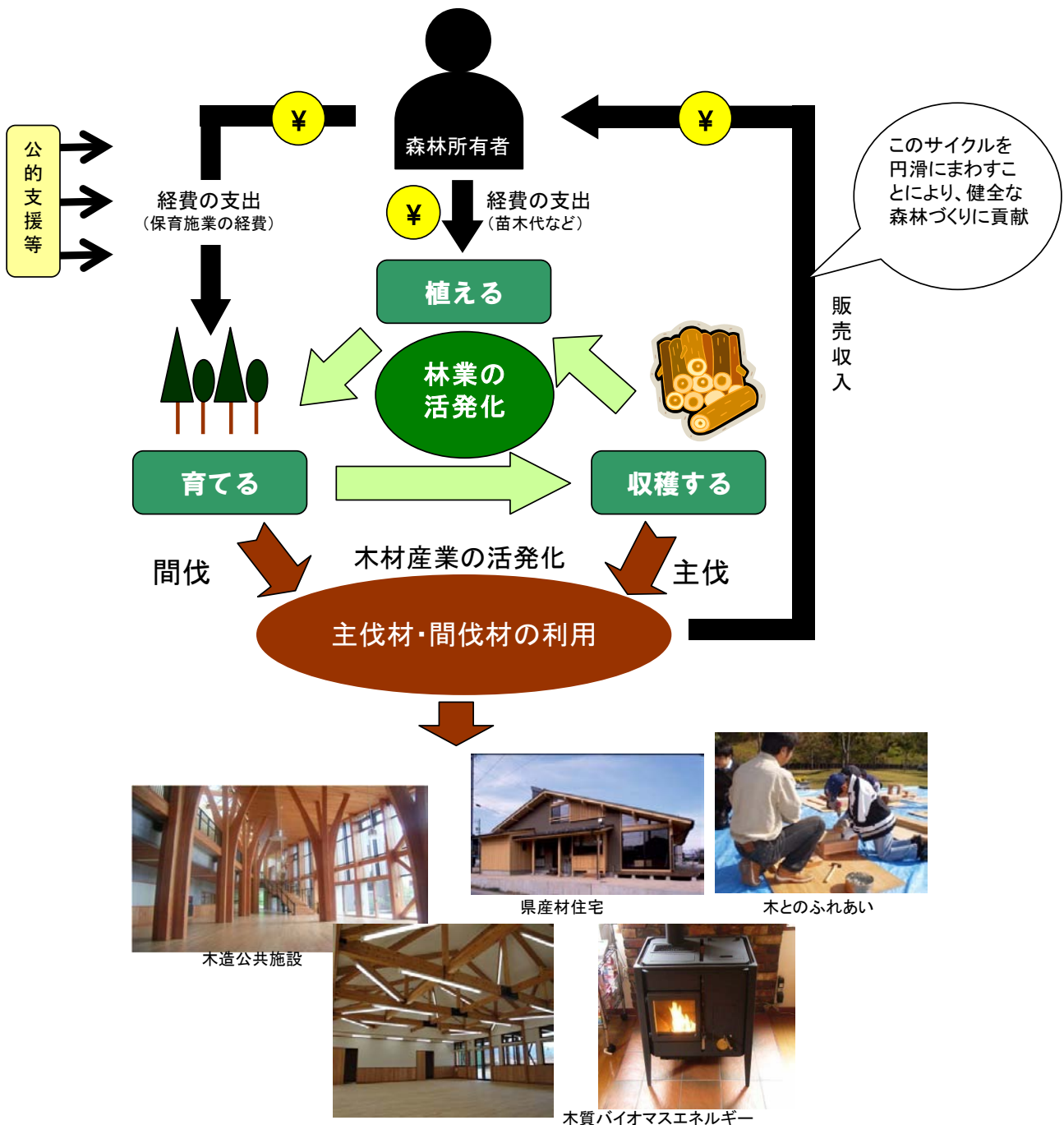
(2) 木を活かした力強い産業づくり

①めざす林業・木材産業の姿

100年先の森林の姿をめざす中で、10年先には、森林資源を効率的、安定的に供給し、有効に利用していく体制が整ってきています。

林業や木材産業は、その活動が継続的に活発に行われることにより、健全な森林づくりに貢献しつつ、循環型資源である木材を県内外の多くの人に提供するとともに、地域を支える産業として発展しています。

また、あらゆる分野において、外材や他の素材等から国産材への原料転換が進み、県内の森林から生産された木材は、カラマツをはじめ多様な樹種を有する長野県産ならではの強みや特長を生かす形で、建築用材やバイオマスエネルギーなど、様々な用途に利用され、人々の暮らしに潤いや安らぎをもたらしています。



②今後の取り組むべき方向

～木を活かした力強い産業づくり～

現在、林業の採算性の悪化とともに、林業・木材産業の低迷が続いており、このままでは、今後の国産材需要に応えることができず、適切な森林施業も進められないといった状況に陥っています。

このため、力強い地域の林業・木材産業を再構築することにより、森林資源を活かし続けながら森林づくりを進めるといった、資源の循環利用の仕組みを確立することが必要になっています。

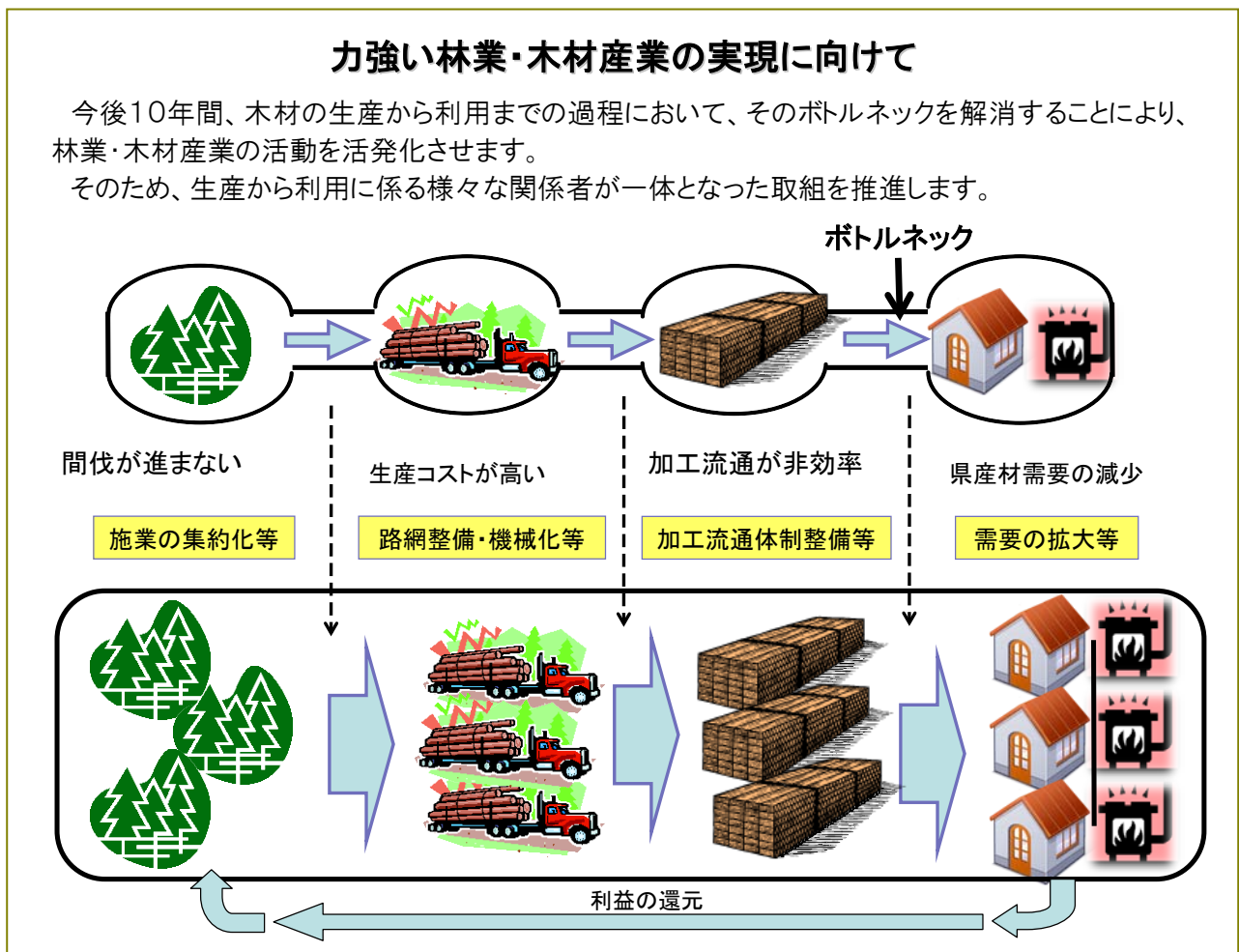
こうしたことから、今後10年間で、林業・木材産業の再生に向けた10年間と位置づけ、品質や価格等の面で競争力のある林業・木材産業の実現、生産から利用までの関係者が一体となった体制づくりに取り組みます。

林業の分野では、木材生産の高度化を図る森林において、施業の集約化や高密度路網の整備、高性能林業機械の活用などを組み合わせて、さらなる生産コストや育林コストの低減を図ることにより、林業の収益性を向上させるとともに、それらを担う人材の育成等を進めます。

さらに、林業が地域の独自性を生かしながら、木材をはじめとする様々な林産物等、山村の価値ある資源を総合的に取り扱える産業として発展するよう、人づくりや仕組みづくりを進めます。

木材利用の分野では、利用に係る様々な関係者が一体となって、効率的かつ安定的に県産材の利用を進められる体制を整え、外材等からの原料転換が進むよう県産材の需要の拡大を図り、大規模需要や地産地消等、多様なニーズに応えられる仕組みづくりを推進します。

また、住宅等様々な建築物等への県産材の利用を促進するとともに、県は、率先して公共建築物等への県産材の利用を推進します。



用語の解説

【高密度路網】(こうみつどろもう)

高密度に整備された森林内の道路網(林内路網)のこと。林内路網とは、一般車両等の走行が可能な「公道」のほか「林道」や、林道などから分岐する「作業道」、さらに簡易な「作業路」等を含めた総称、または、それらを組み合わせたもので、適切な森林管理を行うために配置される。

【高性能林業機械】(こうせいのうりんぎようきかい)

従来のチェーンソーや集材機等と比べて、作業の効率化や労働強度の軽減等の面で優れた性能をもつ林業機械のこと。(具体的な機種は、P48で解説)

(3) 森林を支える豊かな地域づくり

①めざす地域の姿

地域の人々が、その地域に誇りと愛着を持って、様々な形で森林に関わっており、また、森林資源や森林空間を多面的に活かすことで、森林に関わる多様な産業や交流が生まれ、地域外の多くの人々も関わることによって地域に活力が満ちています。

また、それぞれの地域には、自らの地域を豊かにしていくために自らが率先して行動するといった地域主導の気風と、それらを先導する優れた地域リーダー等の人材が育っています。

さらに、深刻化する野生鳥獣被害や豪雨による土砂災害等に対して、集落ぐるみで対策が講じられるなど、住民の豊かな暮らしを確保するために、地域の力が最大限に発揮されています。

このように、10年先には、森林を活かしつつ森林を支え、また、その森林によって生かされる豊かな地域が県内各地に存在し、地域の森林が適正に管理・経営される仕組みが整い、林業・木材産業をはじめとする森林に関わる地域の産業が活発に行われることによって、地域社会が豊かに維持されています。



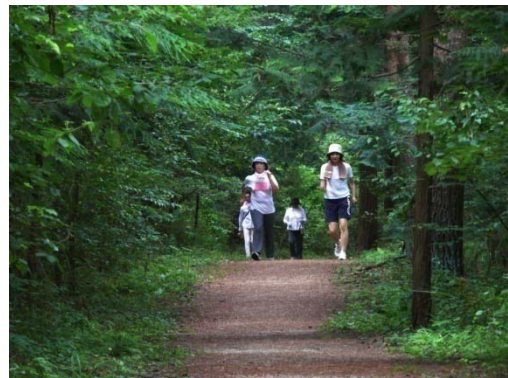
地域での合意形成



地域の共同作業



都市部の企業との交流



森林セラピー

②今後の取り組むべき方向

～森林を支える豊かな地域づくり～

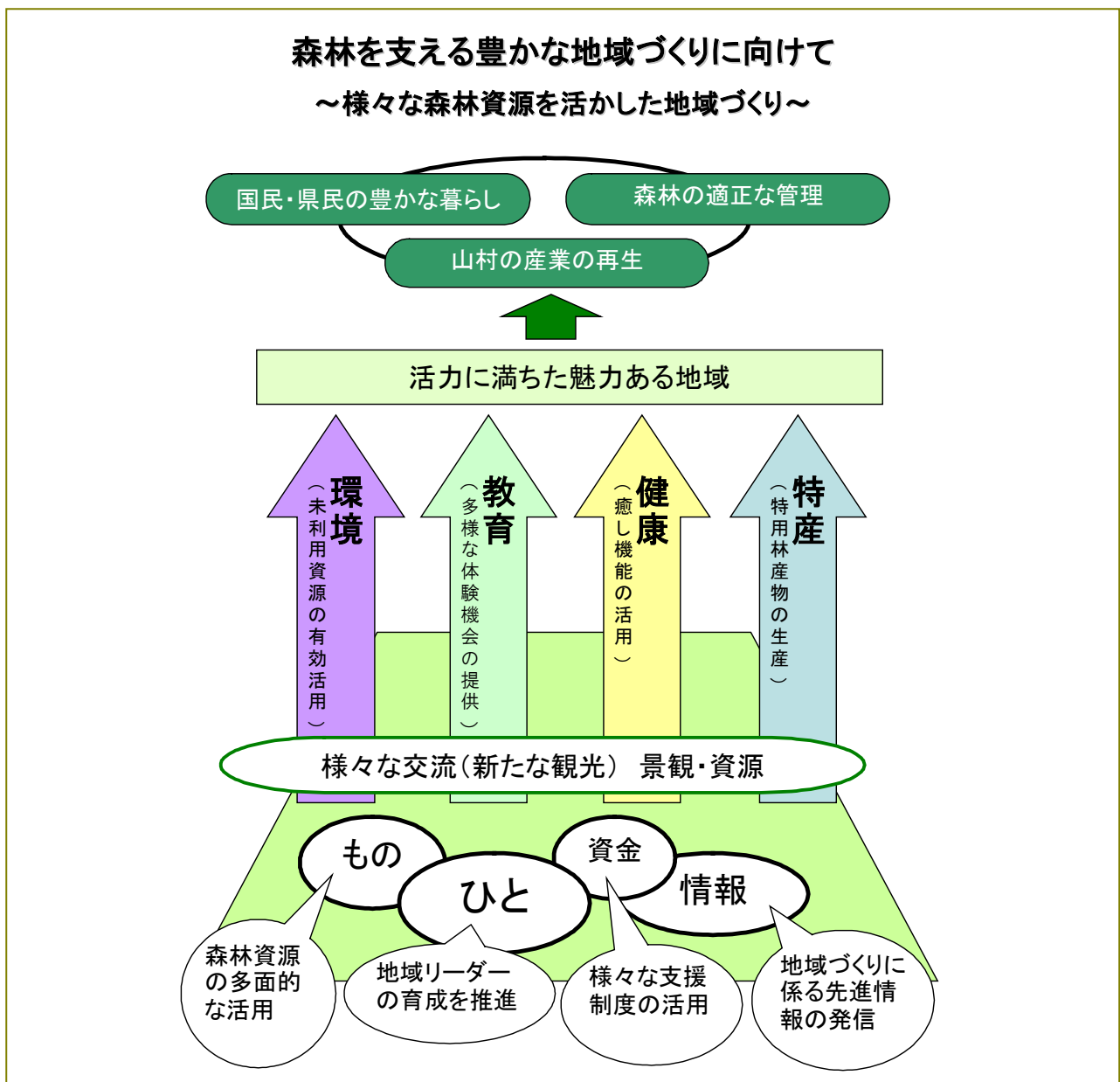
現在、森林を支えている地域では、過疎化・高齢化とともに森林管理の空洞化が進行しており、このままでは、これまで以上に地域の森林の適切な管理が困難となり、この先、森林を支えていけないといった状況に陥っていくことが危惧されます。

こうした地域が今後も持続的に森林を支えていくには、森林を活用しながら地域を維持していくための様々な基盤づくり・環境づくりが必要です。

こうしたことから、今後10年間は、森林の管理・経営等を持続して行っていくための地域の仕組みづくり・人づくりを進めます。

また、様々な森林資源や地域資源に着目し、これを有効に活用して、地域外の多くの人々との交流を生み出すことで、地域の活性化を図ります。

さらに、地域の主要な産業である農林業を守るため、野生鳥獣の農林業被害対策などの取組を進めます。



(4) 基本指標

以下に示す目標は、100年後の森林の姿を実現するための到達点として示すものであり、指針全体に関連する基本的な指標とします。

◆ 民有林の整備の目標(50年後)

(単位:千ha)

区 分	現状(H22)	目標(H72)	備 考	
針葉樹	人工林針葉樹	327	229	木材生産重視(132) 公益的機能重視(97)…針広混交林
	天然林針葉樹	60	54	
	小 計	387	283	占有率 59% → 43%
広葉樹	人工林広葉樹	2	2	針広混交林(98)
	天然林広葉樹	272	376	
	小 計	274	378	占有率 41% → 57%
合 計	661	661		

※面積は立木地のみの数値

※人工林針葉樹の一部針広混交林化と天然林針葉樹の広葉樹林化により、針広の割合が逆転

○木材生産を高度化する森林については、林道等道路から500m以内の人工林針葉樹を対象とし、保安林等の制限林及び更新不適地を除外
○針広混交林は、針葉樹:広葉樹=1:1として算出

◆ 民有林の間伐の目標(今後10年間)

(単位:千ha)

区 分	目標(H23~H32)
間伐目標面積	184

○3~12齢級の人工林及び天然アカマツ林のうち、林道等から500m以内の林分を対象とする。
ただし、500m以上離れた森林のうち、7齢級以上の森林は1回間伐を実施

◆ 素材生産の目標(10年後)

(単位:千m³/年)

区 分	現状(H21)	目標(H32)
年間素材生産量	305	750

○主伐と間伐による素材生産量を合計して算出(民有林間伐材搬出率40%と想定)

◆ 林業労働力の目標(10年後)

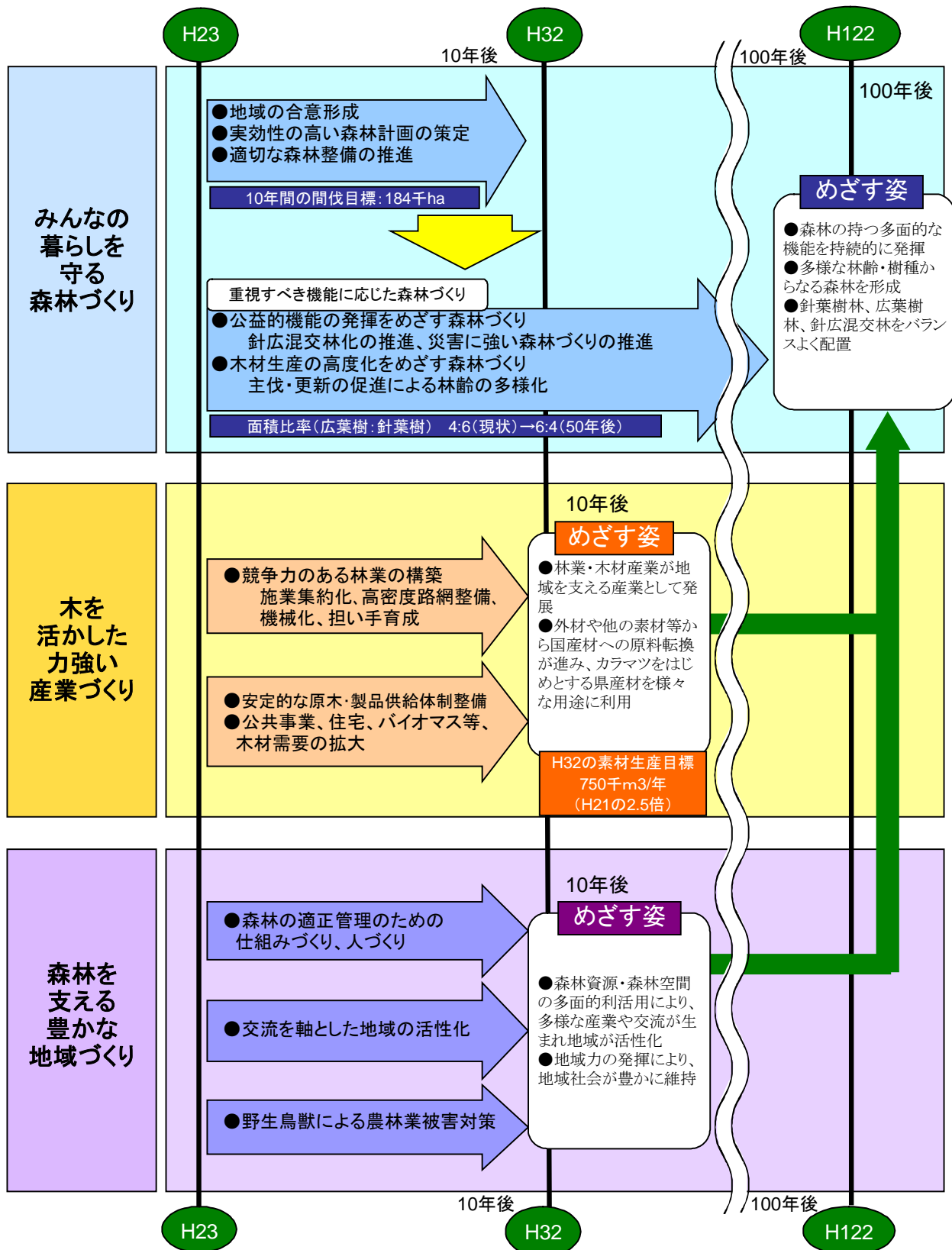
(単位:人)

区 分	現状(H21)	目標(H32)
林業就業者数	2,567	3,000

※林業就業者=現場において造林や伐採等の作業を行うことを業務とする者

○10年後の造林及び素材生産量の事業量を予測し、人工数と年間平均就労日数を設定し算出

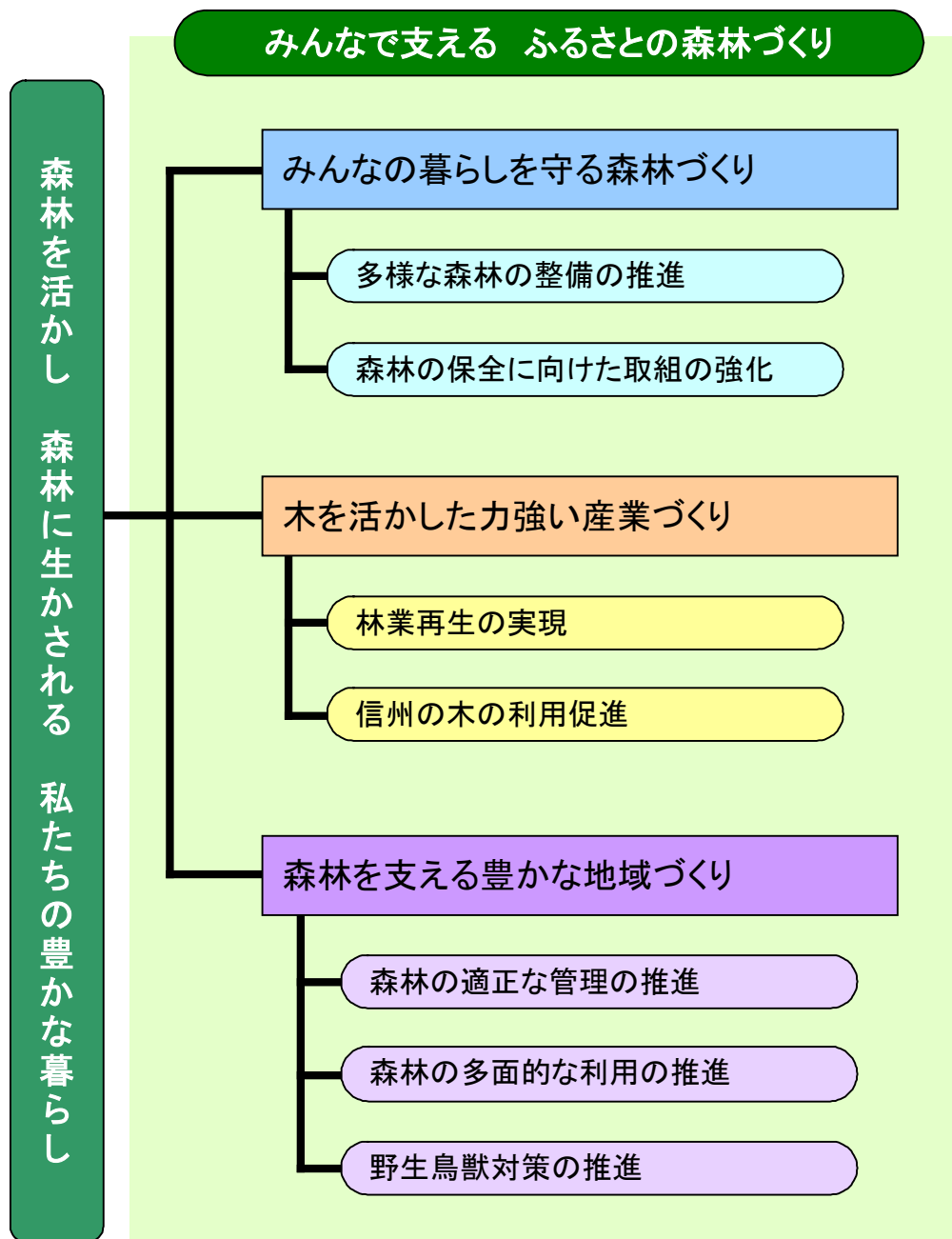
「指針のめざす姿」と今後の取り組むべき方向(重点的な課題)



Ⅲ 今後取り組む具体的な方策

1 施策の体系

指針の基本目標及びめざす姿を実現するため、「みんなで支える ふるさとの森林づくり」の考え方の下、3つの基本方針を柱に体系化し、総合的に施策を展開します。



今後実施していく主な施策

