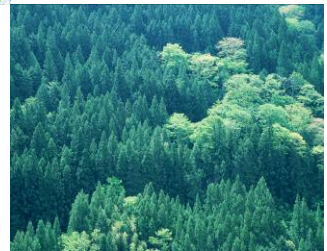


長野県森林づくり指針

～森林を活かし 森林に生かされる 私たちの豊かな暮らし～



平成22年11月

長野県

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。

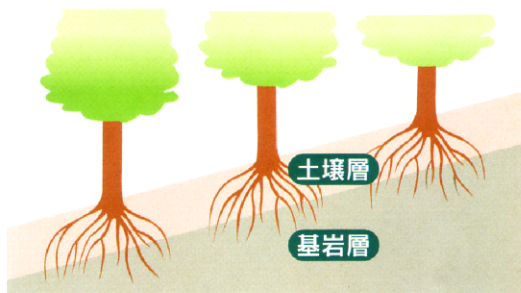
また、森林から生産される木材は、大気中の二酸化炭素が炭素として固定された再生産可能な資源であることから、木材を利用することは、地球温暖化の防止や循環型社会の構築に寄与するものです。

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

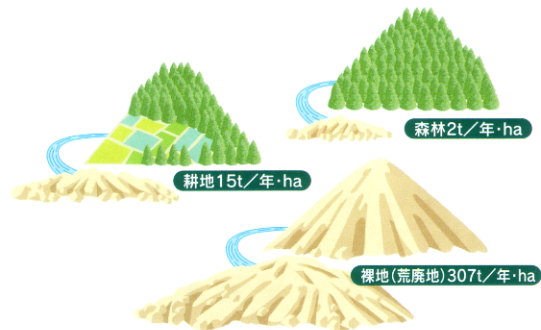


土砂の流出を防ぎます

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

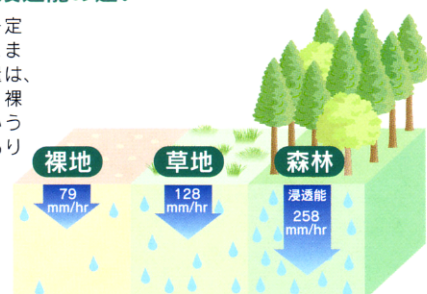
水源をかん養する機能

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。



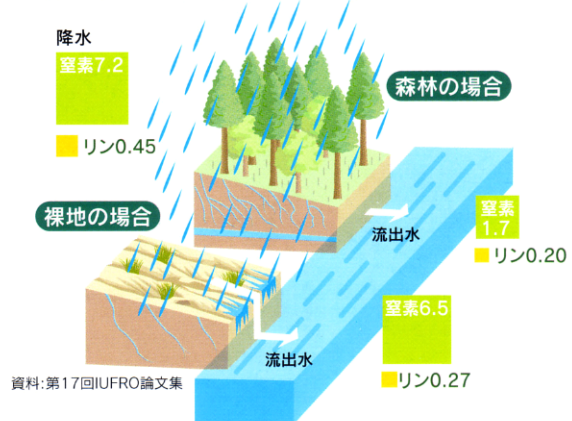
資料:村井宏・岩崎勇作「林地の水および土壌保全機能に関する研究」1975

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。

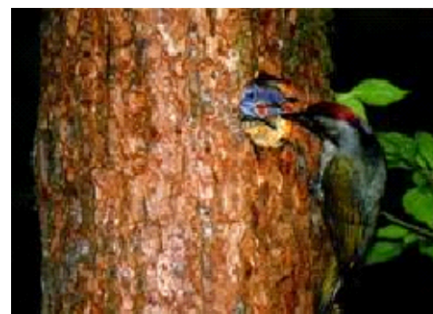


生活環境や自然環境を守る機能

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

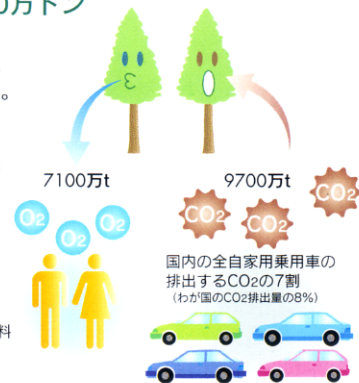
二酸化炭素を吸収・固定しています

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。

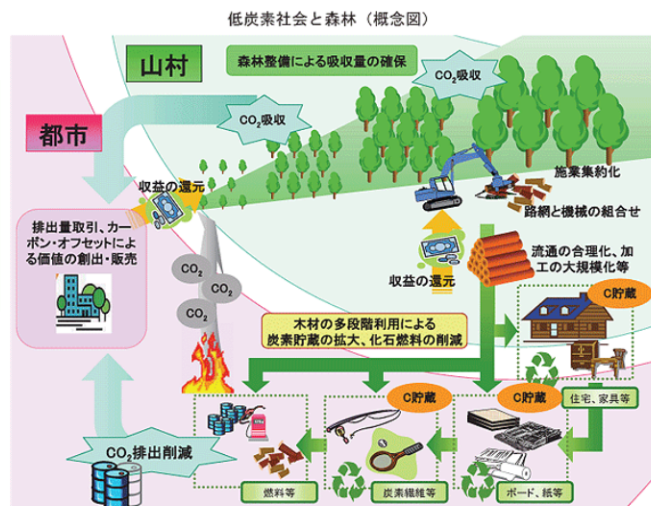
資料:林野庁業務資料



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】

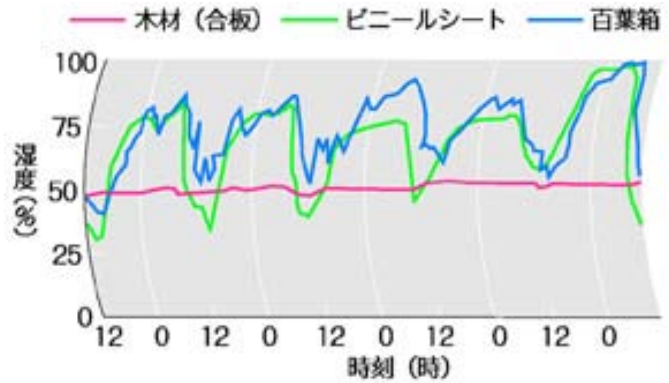
木材は、湿度が高いときには水分を吸収し、低いときには水分を放出するという調湿作用を有しており、また、断熱性や衝撃に対する安全性等にも優れています。

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。


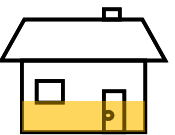
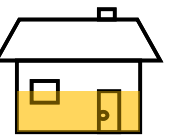


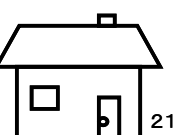
また、木材は、加工するときのエネルギー消費が、鉄などの資材に比べ少なくて済むことから、二酸化炭素の排出削減にも貢献する環境にやさしい資材であり、さらに、燃料として利用するときには、木材がもともと大気中にあった二酸化炭素を固定しているものを再び放出するだけであることから、化石燃料と比較すると、燃やしても大気中の二酸化炭素濃度に影響を与えないとされています。

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」(平成22年度版))

(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。

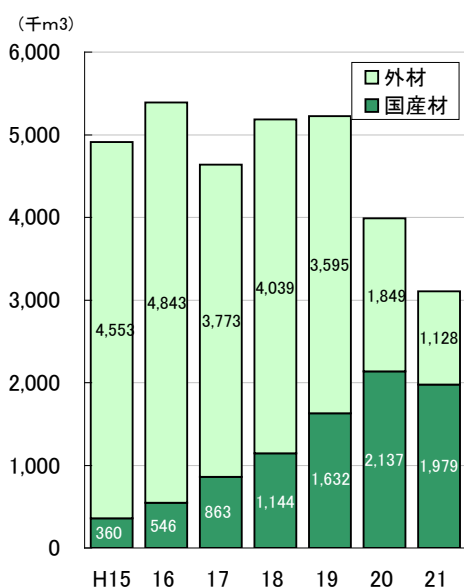
それに加え、国内では、ロシアの輸出木材の関税アップに関連した北洋材の輸入量の減少や、針葉樹合板への国産材需要の増加等に伴い、国産材への期待が高まっています。

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。

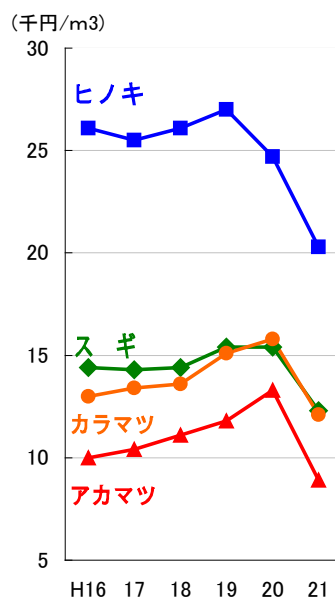
国では、こうした情勢の中で、平成21年12月に、10年後の木材自給率50%以上を目標とした「森林・林業再生プラン」を策定し、新たな森林・林業政策の構築に向けた取組を展開しています。

日本の合板用素材需要量の推移



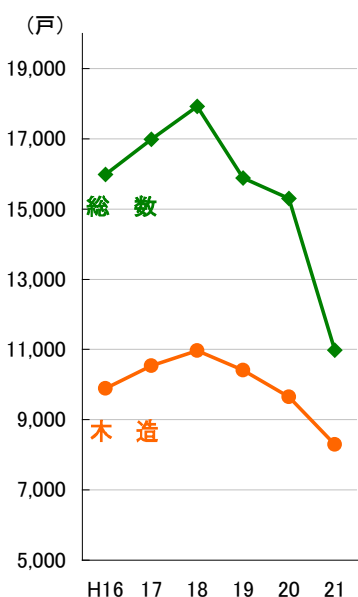
(資料:農林水産省「木材需給報告書」)

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。

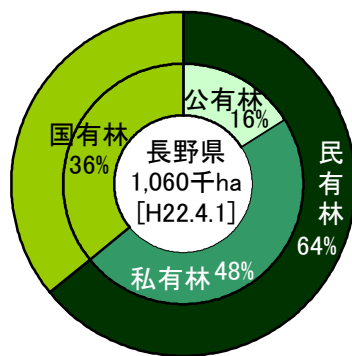
②県内の森林・林業の現状と課題

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



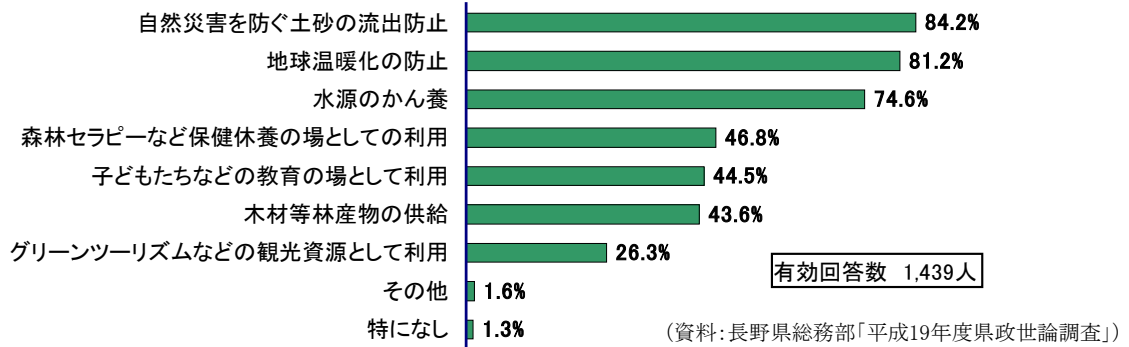
(資料:長野県森林政策課業務資料)

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。

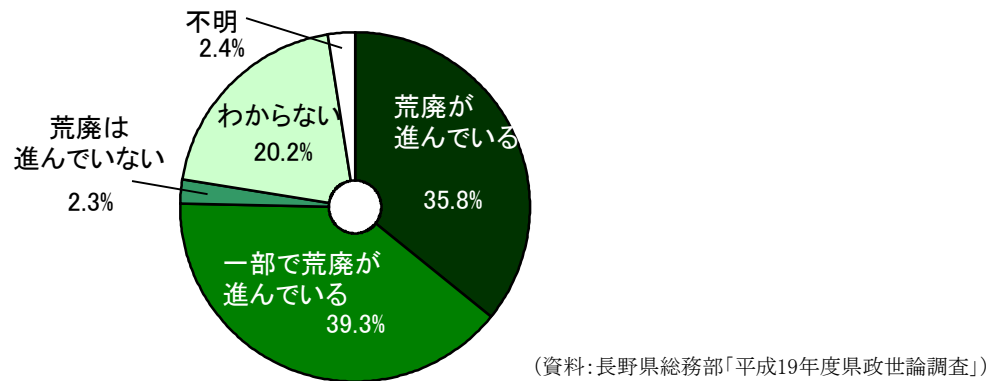
また、県内の森林の現状に対する認識については、「整備が進まず、荒廃が進んでいる」と「一部整備が進んでいるが、一部で荒廃している」の回答が合わせて約75%を占め、多くの県民が森林の荒廃が進んでいると感じています。

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

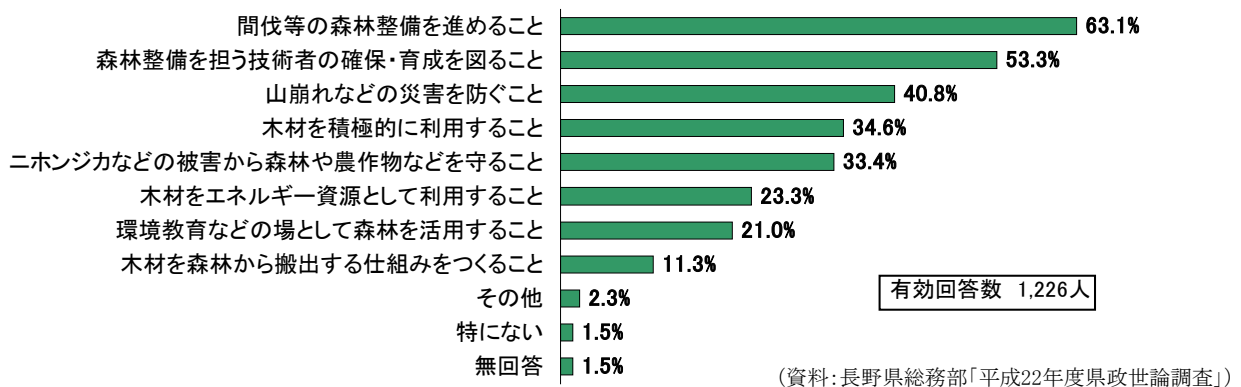


平成22年度に行った県政世論調査では、森林を健全な姿で次の世代に引き継ぐために、特に必要なことについて聞いたところ、「間伐等の森林整備を進めること」が6割超となりました。

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。

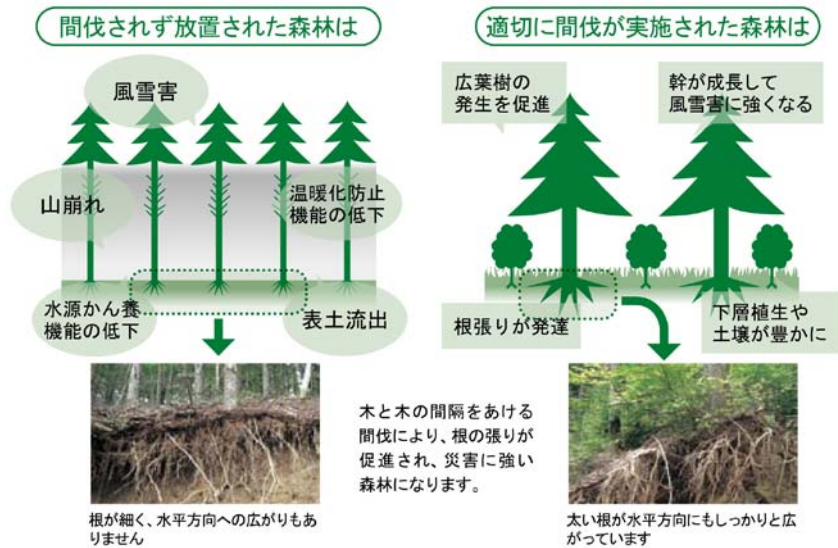
解説

「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。

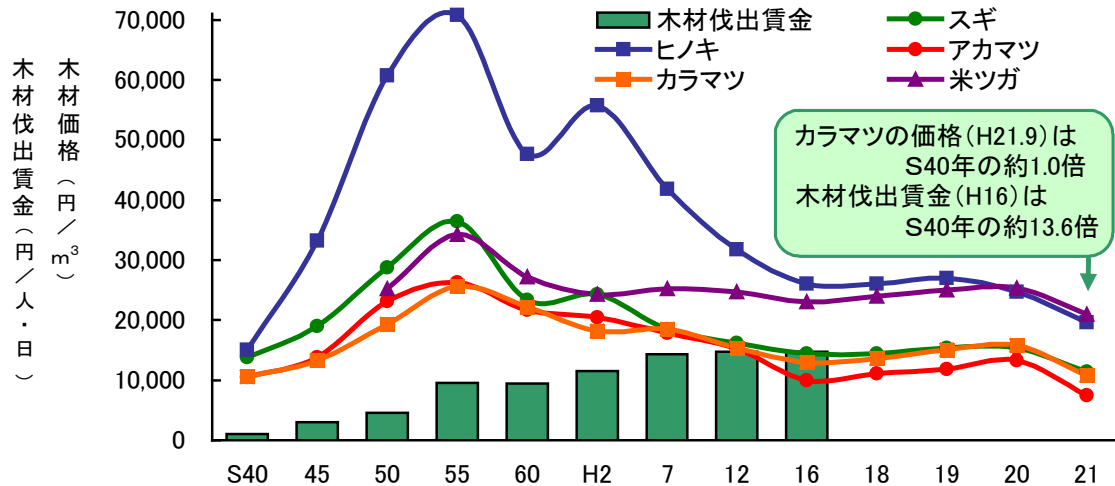


森林・林業等の状況について見てみると、木材価格が長期にわたり低迷する一方で、造林や保育、伐採等に要する人件費等の経費は増大し、採算性が悪化しています。

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、特に災害発生のおそれのある森林を集中的に整備し、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、先人たち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なっ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。

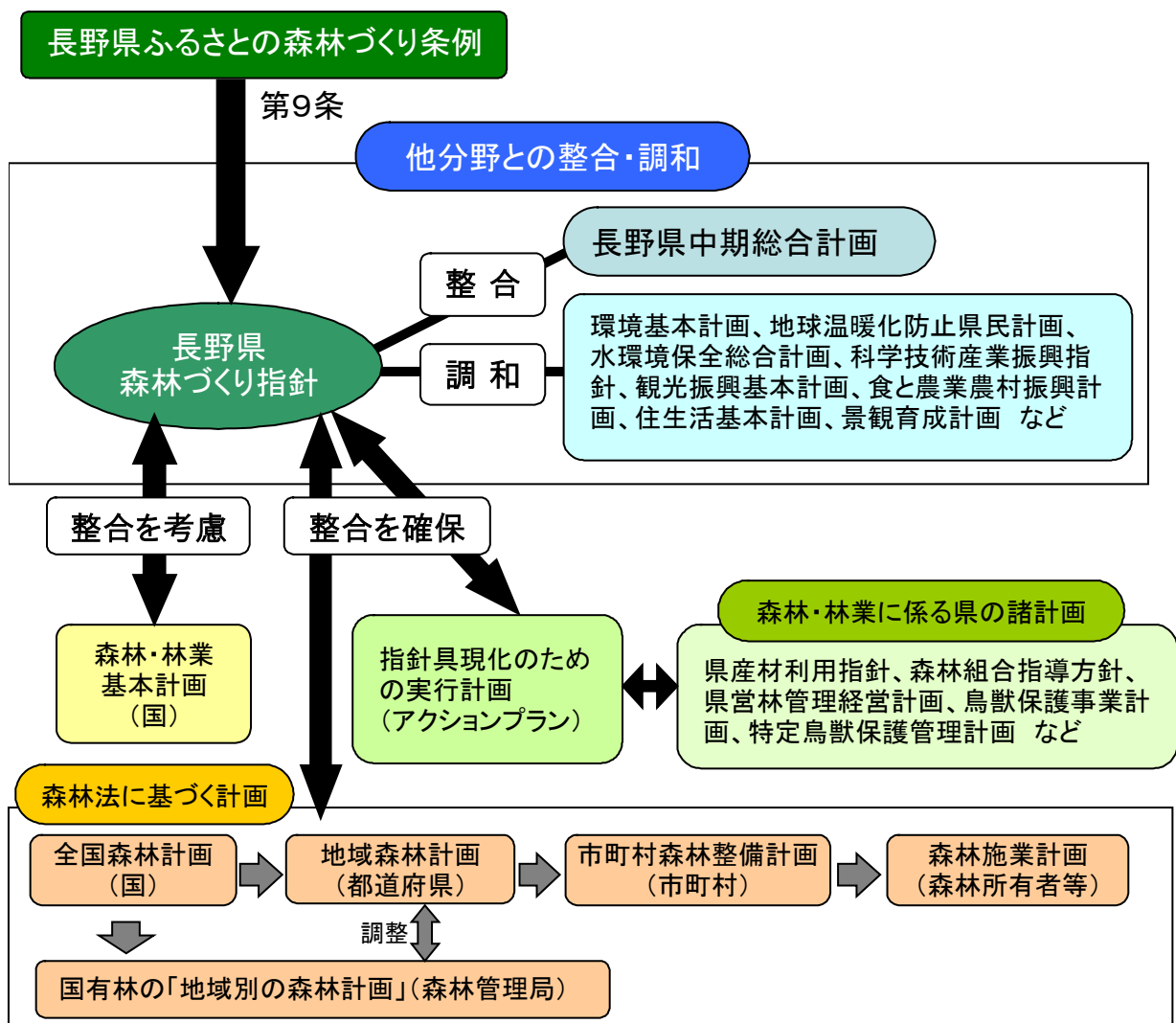
この指針は、長野県ふるさとの森林づくり条例第9条の規定により、概ね100年先の本県の森林のあるべき姿と、その姿を実現するために県政や県民、森林所有者、事業者等が取り組むべき長期の森林づくりに関する方向性を明らかにするとともに、それらを見据えて、今後10年間に行う県の施策の基本的な展開方向を定めるものです。

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。

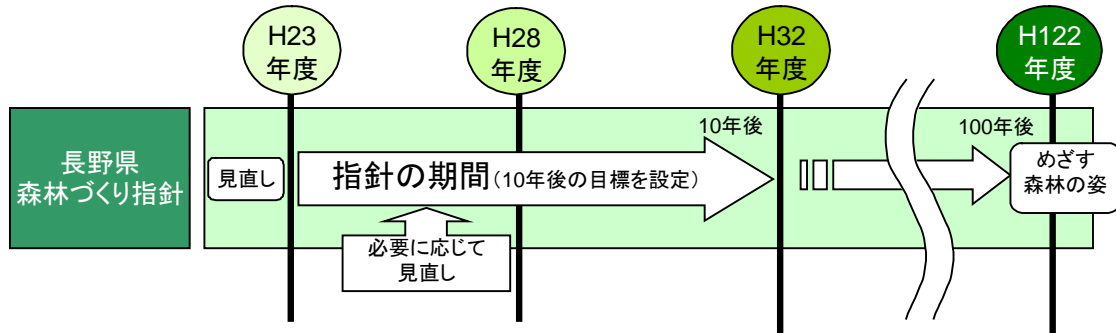
特に、本指針を具現化するための詳細計画については、別途、実行計画を策定することとします。



(3) 指針の計画期間

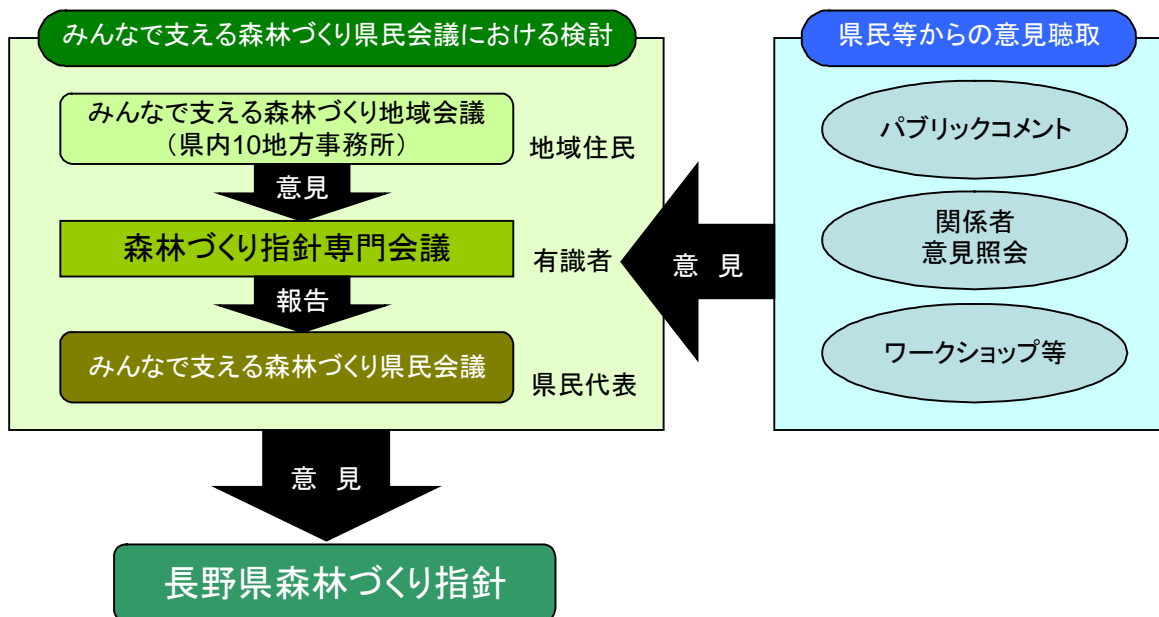
概ね100年先の森林のあるべき姿をめざす中で、指針の計画期間は、平成23年度から平成32年度までの10年間とします。

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。

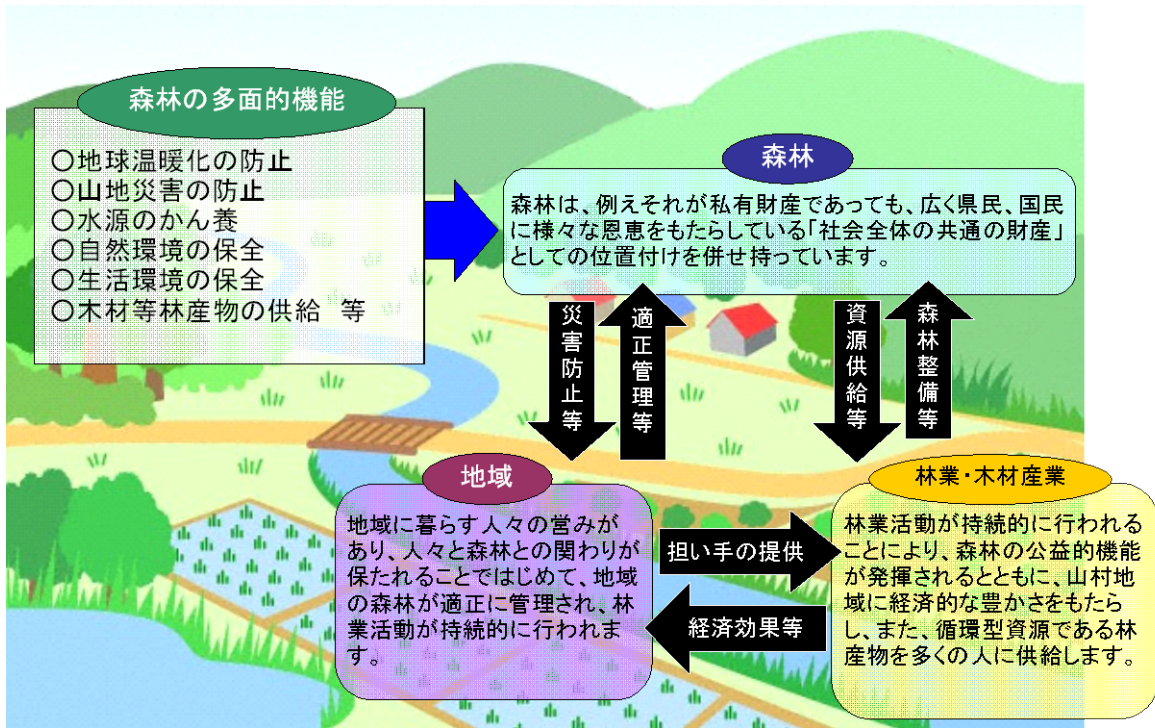
しかしながら、本来あるべき地域の林業・木材産業は、その活動が持続的に行われることにより森林の多面的機能が十分に発揮されるとともに、山村地域に経済的な豊かさをもたらし、さらには、循環型資源である林産物を多くの人に供給するなど、私たちの暮らしにとって極めて重要な産業といえます。

【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、主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、主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、県内の民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)

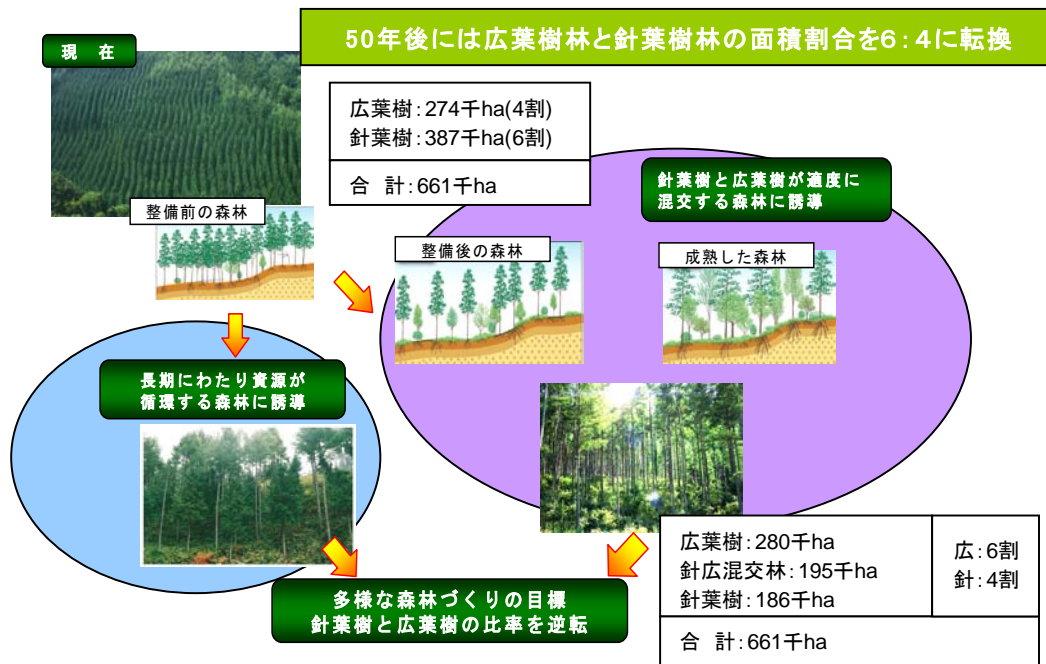
主に人為ではない自然(天然)の力によって造成された森林。人工林に対する語。

【長伐期】(ちようばつき)

伐期とは主伐を行う林齢のこと。長伐期は、標準的な伐期(40～50年)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。

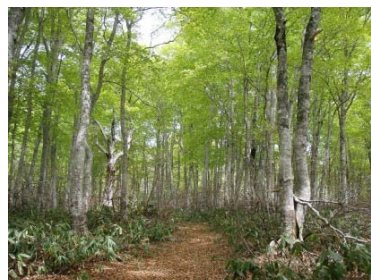
また、針葉樹と広葉樹いずれも、単一樹種による一斉林よりも、性質の異なる様々な樹種によって構成される森林の方が、地力の維持や森林生態系の多様性、様々な被害に対する抵抗性の観点からも有利とされています。

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ことが必要です。



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長野県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。

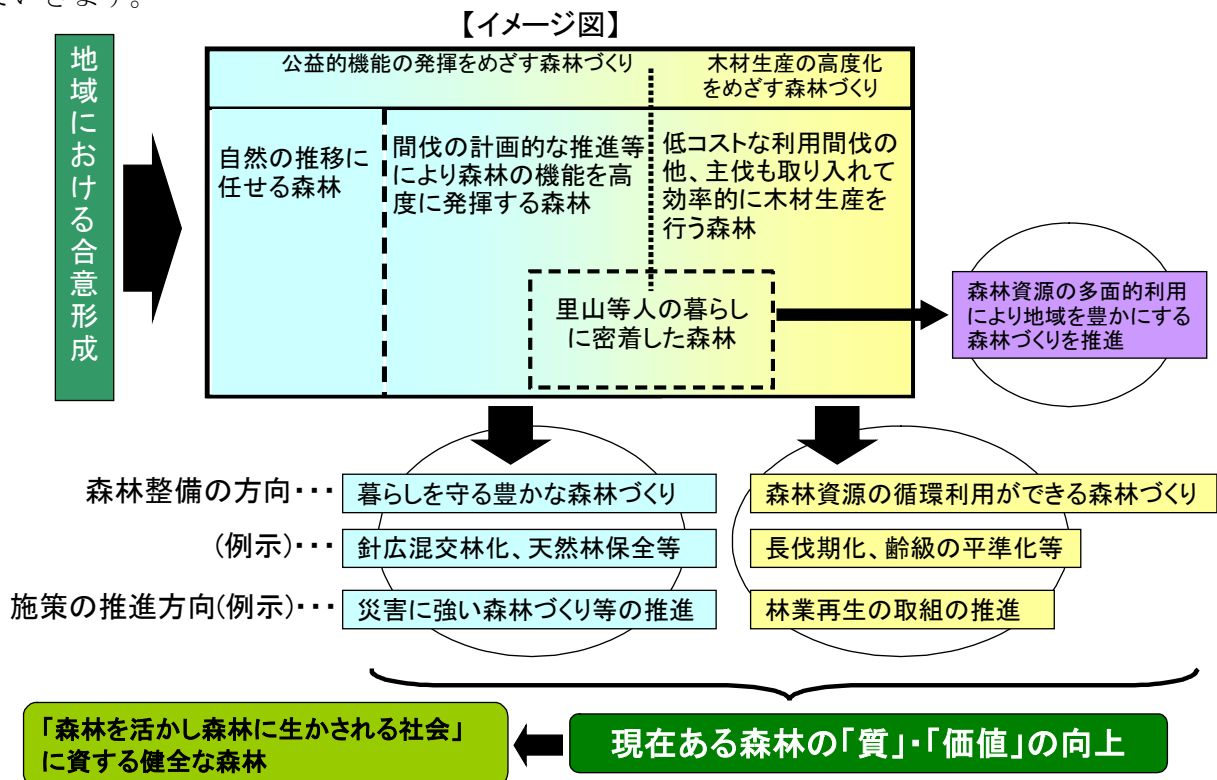
こうしたことから、今後10年間の取り組むべき方向としては、それぞれの地域において、森林所有者や地域住民等の合意形成を前提として、森林の生態や地質等の条件を踏まえた上で、重視すべき機能に応じた最も効率的かつ効果的な森林づくりが進められるよう取り組みます。

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。

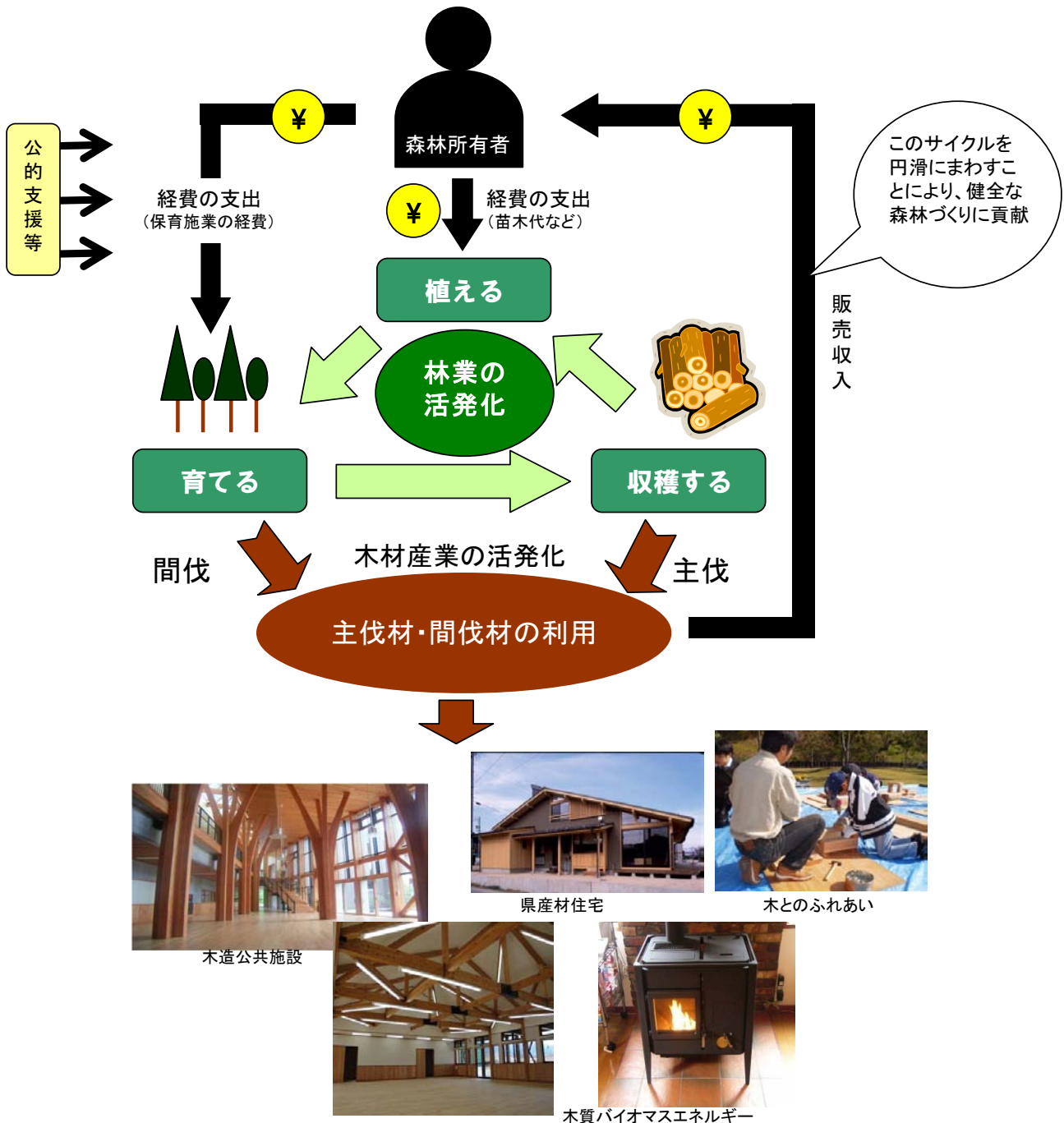
(2) 木を活かした力強い産業づくり

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活かす形で、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。

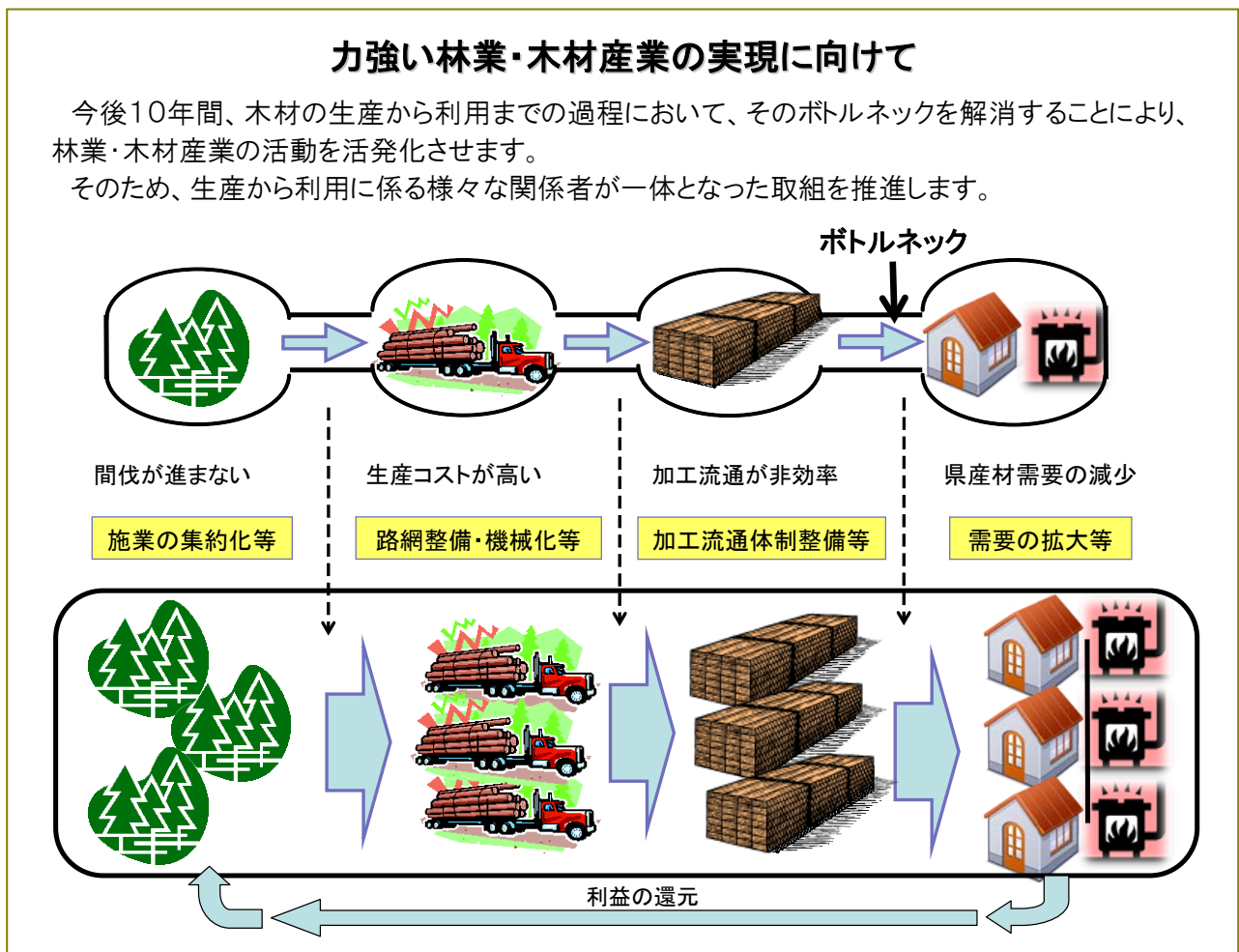
こうしたことから、今後10年間で、林業・木材産業の再生に向けた10年間と位置づけ、品質や価格等の面で競争力のある林業・木材産業の実現、生産から利用までの関係者が一体となった体制づくりに取り組みます。

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活かしながら、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」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。



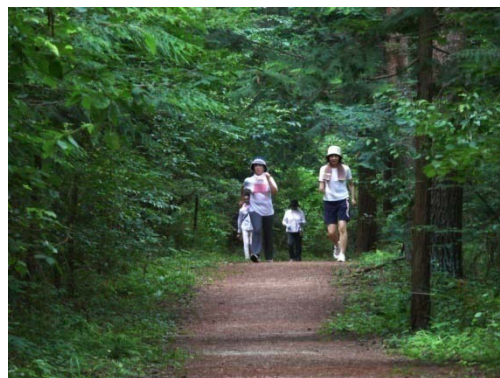
地域での合意形成



地域の共同作業



都市部の企業との交流



森林の癒し機能の活用

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～

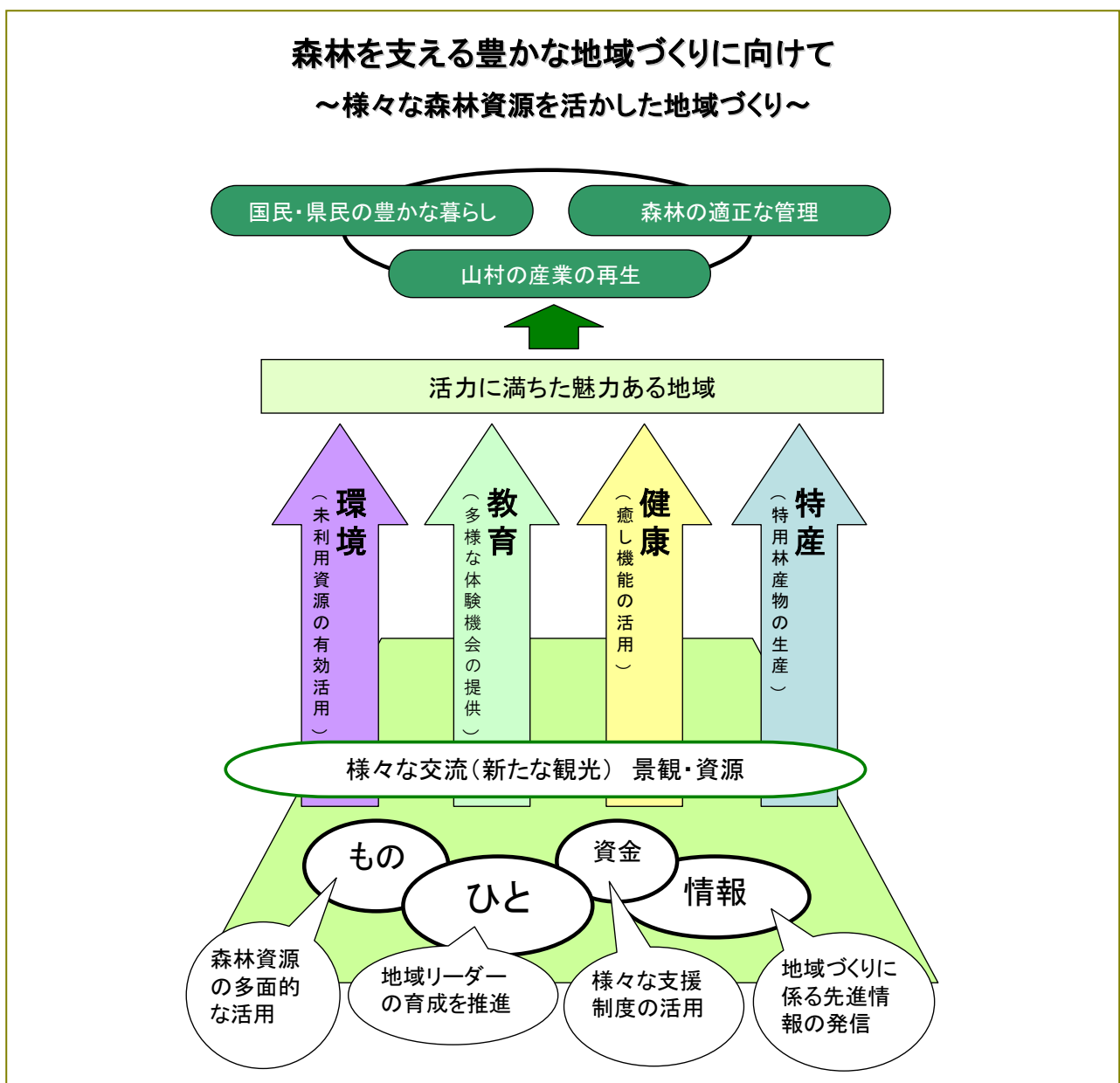
現在、森林を支えている地域では、過疎化・高齢化とともに森林管理の空洞化が進行しており、このままでは、これまで以上に地域の森林の適切な管理が困難となり、この先、森林を支えていけないといった状況に陥っていくことが危惧されます。

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	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	60	54	
	小 計	387	283	占有率 59% → 43%
広葉樹	人工林	2	2	
	天然林	272	376	針広混交林(98)
	小 計	274	378	占有率 41% → 57%
合 計	661	661		

※面積は立木地のみの数値

※針葉樹人工林の一部針広混交林化と針葉樹天然林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)

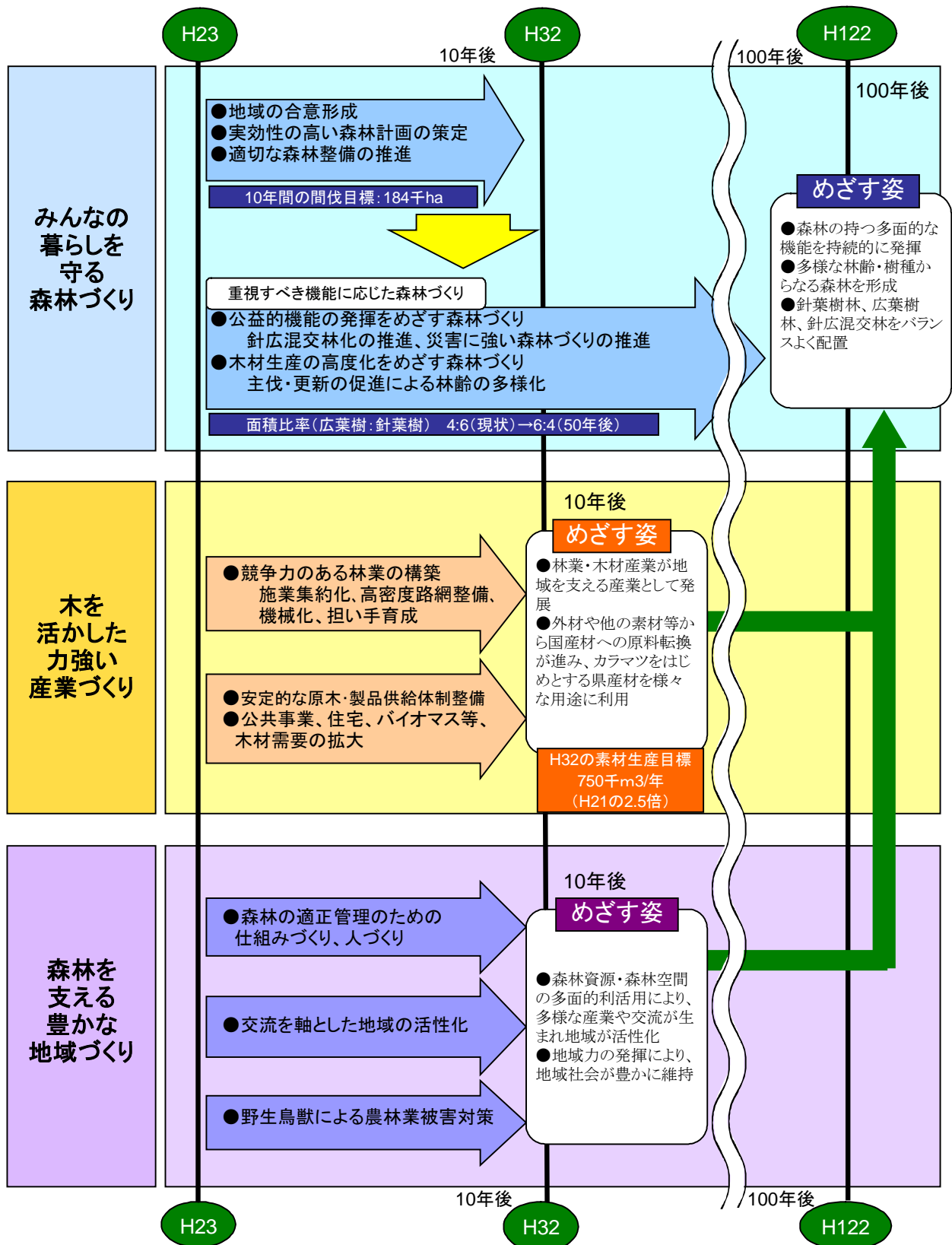
(単位:人)

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

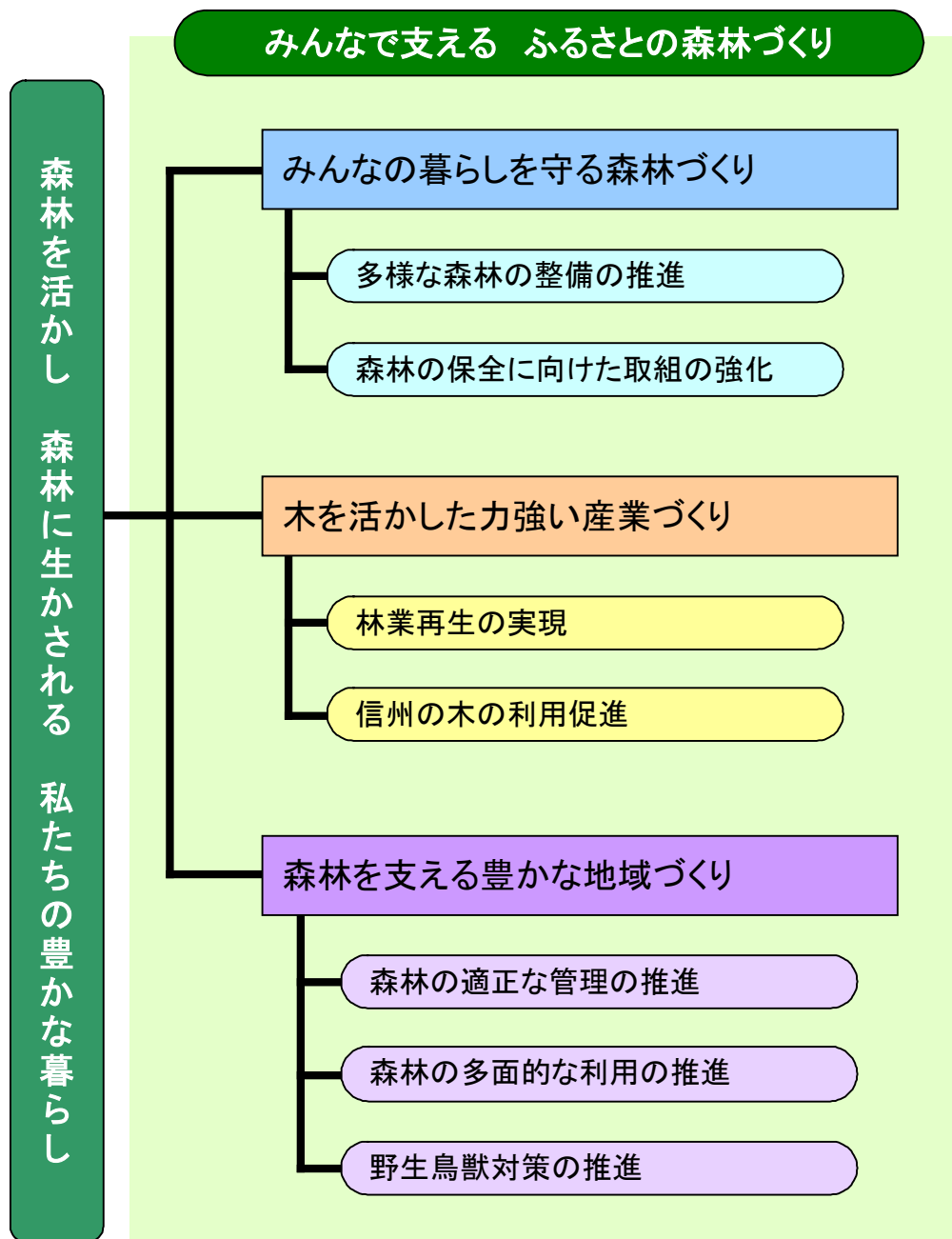
「指針のめざす姿」と今後の取り組むべき方向(重点的な課題)



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

		公益的機能の発揮をめざす森林づくり	木材生産の高度化を目指す森林づくり	
みんなの暮らしを守る森林づくり	多様な森林の整備の推進	<div style="display: flex; align-items: center; justify-content: center;"> </div> <p style="color: red; font-weight: bold; text-align: center;">地域力の発揮（地域ぐるみ・集落ぐるみによる取組の推進）</p>	<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div style="width: 60%;"> <p style="text-align: center;">地域ぐるみの森林づくり(合意形成)</p> <p style="text-align: center;">実効性の高い森林計画の策定</p> <p style="text-align: center;">針広混交林化の推進</p> <p style="text-align: center;">施業集約化と間伐の推進</p> </div> <div style="width: 35%;"> <p style="text-align: center;">適切な主伐の誘導</p> <p style="text-align: center;">適切な更新施業推進</p> </div> </div>	
	森林の保全に向けた取組の強化		<p style="text-align: center;">災害に強い森林づくりの推進</p> <p style="text-align: center;">森林の公的管理の推進</p> <p style="text-align: center;">地域ぐるみの防災体制整備</p> <p style="text-align: center;">病虫害の拡大防止</p>	
木を活かした力強い産業づくり	林業再生の実現		<p style="text-align: center;">地域一体となった取組の推進</p> <p style="text-align: center;">地域特性を活かした林業の推進</p> <p style="text-align: center;">森林組合の強化、事業者の育成</p>	<p style="text-align: center;">集約化、路網整備、機械化</p> <p style="text-align: center;">高度な技術者等の養成</p>
	信州の木の利用促進		<p style="text-align: center;">用途に応じた適切な原木供給</p> <p style="text-align: center;">関係者連携による地産地消</p> <p style="text-align: center;">木質バイオマス等様々な分野での利用の拡大</p>	<p style="text-align: center;">新製品開発</p> <p style="text-align: center;">高効率な加工体制整備</p> <p style="text-align: center;">県産材PR・販路開拓</p>
森林を支える豊かな地域づくり	森林の適正な管理の推進		<p style="text-align: center;">管理主体の明確化</p> <p style="text-align: center;">事業者管理や地域共同管理等の推進</p> <p style="text-align: center;">森林化した耕作放棄地の対策</p>	
	森林の多面的な利用の推進		<p style="text-align: center;">新たな森林産業の創造(山村の6次産業化)</p> <p style="text-align: center;">人材の育成・定着の促進</p> <p style="text-align: center;">森林環境教育の推進</p> <p style="text-align: center;">都市住民等との交流の推進</p>	
	野生鳥獣対策の推進	<p style="text-align: center;">個体数管理のための捕獲対策の推進</p> <p style="text-align: center;">獣肉の有効活用に向けたジビエ振興対策の推進</p> <p style="text-align: center;">集落ぐるみの被害対策の推進</p>		

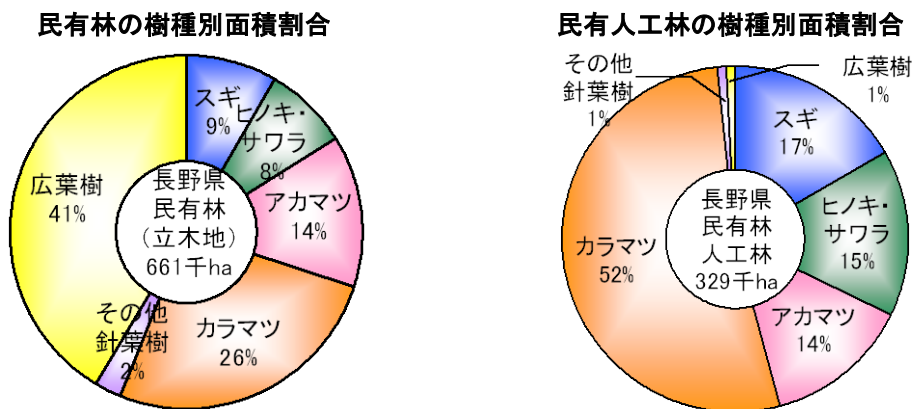
2 具体的な展開方向 ～「森林を活かし 森林に生かされる」ための施策～

(1) みんなの暮らしを守る森林づくり

①多様な森林の整備の推進

【現状と課題】

長野県の民有林面積は68万ha、このうち立木地が66万haで、針葉樹が59%、広葉樹が41%を占めています。民有林の人工林は33万haで、カラマツが多いのが大きな特徴です。

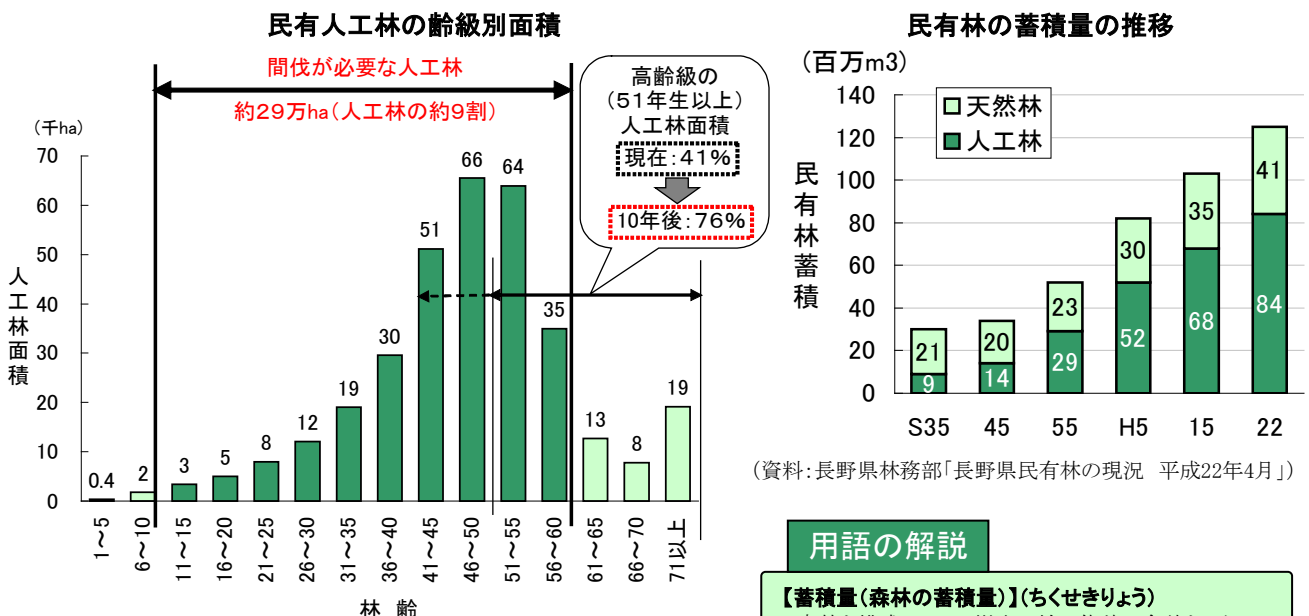


(資料:長野県林務部「長野県民有林の現況 平成22年4月」)

これら民有林全体の48%を占める人工林では、その約9割に相当する29万haについて、現在、間伐作業が必要な時期にあります。また、林齢が41年生から55年生までの人工林が約6割を占め、偏った年齢構成となっています。

一方、民有林全体の蓄積量は、人工林を中心に着実に増加しています。

こうしたことから、これら人工林は、必要な間伐を進めつつ、木材として積極的な利用を進めるとともに、計画的に主伐・再造林を行い、偏った年齢構成の平準化を図って、持続的に資源を利用できる状態にする必要があります。



(資料:長野県林務部「長野県民有林の現況 平成22年4月」)

用語の解説

【蓄積量(森林の蓄積量)】(ちくせきりょう)
森林を構成している樹木の幹の体積の合計をいう。

また、森林の公益的機能の発揮に対する県民の期待は高まっています。

このため、間伐をはじめとする適切な森林整備を推進し、森林の公益的な機能を高度に発揮させていく必要があります。

特に、地球温暖化防止対策として、森林の二酸化炭素吸収機能の発揮が期待されており、こうした観点からも森林整備の推進が重要となっています。



なお、限られた資金の中で、森林の立地条件や状況に応じて、その森林に求められる機能をより高度に発揮させていくことが必要です。

このため、森林整備を進めるにあたっては、すべての森林で同様の施業等を実施するのではなく、公益的機能の高度な発揮を目的とするのか、または持続的な資源の利用を目的とするのか等を明確にした上で、それぞれの目的に沿った最も効率的な方法で森林整備を進めていく必要があります。

【具体的な展開方向】 ー多様な森林の整備の推進ー

地域の合意形成に基づく実効性の高い森林計画の策定を推進します。

また、最も重視される機能に応じた効率的な森林づくりを進めます。

特に、「木材生産の高度化をめざす森林づくり」では、持続的に木材等の森林資源を活かすため、主伐・再造林を誘導して林齢の平準化を図るとともに、更新施業が確実に行われるよう、適切な伐採ルールへの運用や低コスト造林に向けた取組等を推進します。

〈求められる機能の持続的な発揮をめざした多様な森林づくり〉

◆重視すべき機能に応じた森林づくりの推進

今後の森林づくりを進めるにあたっては、複数ある森林の機能のうち、最も重視される機能に応じて、「公益的機能の発揮をめざす森林づくり」と「木材生産の高度化をめざす森林づくり」の2つに区分して、それぞれの目的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。

「公益的機能の発揮をめざす森林づくり」

- ・針葉樹人工林においては、計画的な間伐とともに、地域の在来植生の広葉樹を誘導・育成して針広混交林化を推進
- ・天然林においては、必要最低限の施業を実施し、自然の力にゆだねながら、広葉樹を主体とした森林づくりを推進
- ・公益的機能の高度発揮を第一義的な目的としつつ、必要に応じて木材の伐採利用を推進

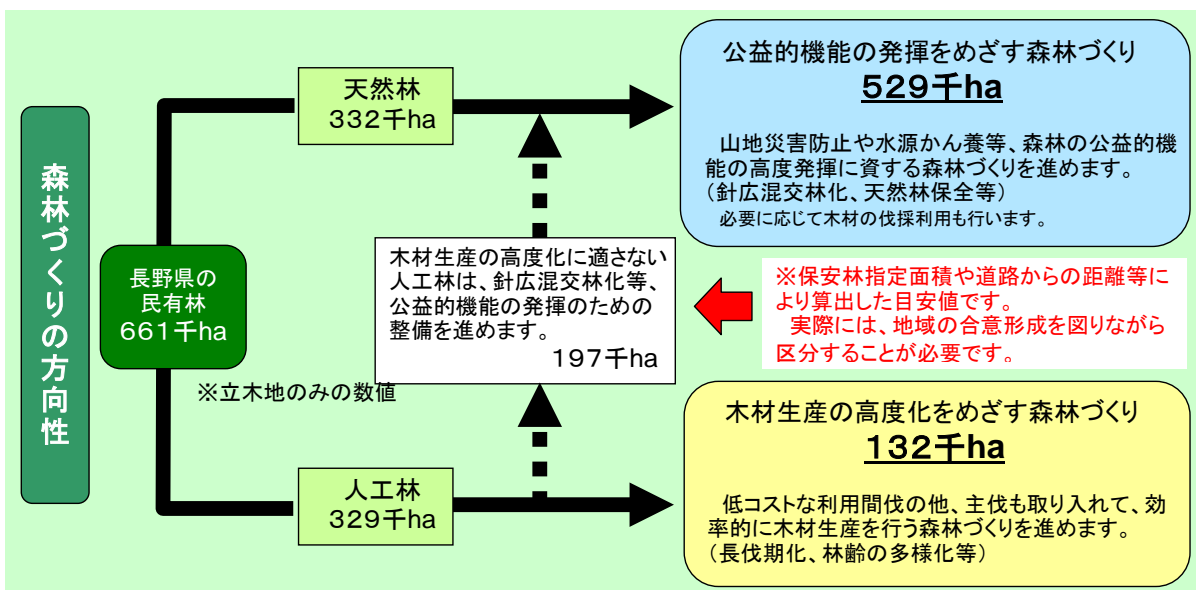
「木材生産の高度化をめざす森林づくり」

- ・公益的な機能に配慮しながら、林内路網等の生産基盤の整備や低コストな利用間伐などの集約化施業を推進
- ・適切な主伐・植栽を実施して林齢の多様化を図るなど、持続的に資源が供給できる森林づくりを推進

なお、里山など人の暮らしに密着した森林や、伝統工芸等、地域の歴史・文化と密接につながっている森林等については、いずれの区分の森林であっても、特に地域性に配慮した森林づくりを進めることとします。

◆地域の合意形成の推進（地域ぐるみの森林づくり）

どのような森林区分で森林づくりを進めるかについては、現時点の森林について、その機能や価値、生態、地質、歴史等の条件を正しく評価した上で、今ある森林をどのようにしていくのかという視点で、それぞれの地域における合意形成を経て明確にしていくことが重要であり、森林所有者や地域住民、市町村、県等の適切な役割分担の下で、地域が主体となって方向性を導くような体制づくりを進めます。



〈計画的な森林整備の推進及び主伐の誘導等〉

◆実効性の高い森林計画の策定の推進

国が定める全国森林計画との整合を取りつつ、地域特性を考慮した地域森林計画を策定し、伐採面積の上限など森林の取扱いに係る基本的なルール等自主的な計画事項も加えて、実効性の確保に努めます。

また、市町村が新たに地域の合意形成を図りながら立てる市町村森林整備計画が、地域の森林づくりのマスタープランとして機能するよう助言・指導します。

さらに、持続的な森林の管理・経営を推進するため、市町村等との連携の下、意欲と実行力のある森林組合、事業体等による集約化や路網整備等の計画の作成を促進します。

◆計画的な間伐等の推進

間伐等を必要とする林齢の森林が多くを占めていることから、重視すべき機能に応じた施業が適期に適切に実施されるよう、計画的な間伐等の実施を推進します。

【民有林の間伐の目標】

(単位:千ha)	
区分	目標(H23~H32)
間伐目標面積	184

計画期間(間伐総合対策)別の計画及び実績面積

(単位:ha)					
間伐計画期間	計画	実績	達成率	年平均	
第1期 (S56~59)	84,000	56,209	66.9%	14,052	
第2期 (S60~H元)	91,000	81,687	89.8%	16,337	
第3期 (H2~6)	73,000	58,689	80.4%	11,738	
第4期 (H7~10)	35,200	35,114	99.8%	8,779	
第5期 (H11~15)	63,700	61,660	96.8%	12,332	
第6期					
平成16年度	15,000	13,788	91.9%	-	-
17年度	16,000	16,013	100.1%	-	-
18年度	17,000	16,520	97.2%	-	-
19年度	18,000	17,123	95.1%	-	-
20年度	20,000	19,310	96.6%	-	-
(H16~20)	86,000	82,754	96.2%	16,551	
平成21年度	22,000	22,196	100.9%		

(資料:長野県森林づくり推進課業務資料)

◆施業の集約化の促進

間伐等の施業を効率的に行えるよう、小規模な面積の森林を面的に取りまとめる集約化の取組を促進します。

なお、集約化にあたっては、意欲と実行力のある者が集約化した森林の施業や管理に関する計画を作成して、持続的な森林経営の主体となれるような仕組みづくりを進めます。

◆針広混交林化及び広葉樹林整備の促進

公益的機能の発揮をめざす森林のうち、針葉樹林については針広混交林化等を進めるとともに、広葉樹林についても必要に応じて適切な整備を促進し、地域性を考慮する中で、樹種によっては木材として利用することも含めて、その施業に必要な技術の確立を図ります。

◆持続的な木材供給のための主伐の誘導

人工林の林齢構成に偏りが見られることから、木材生産の高度化をめざす森林については、持続的な木材生産が行える森林づくりをめざして、長伐期化を図る一方で、林齢の平準化を図るため、多様な林齢での主伐の取組等を促進します。

◆適切かつ効率的な更新施業の推進

主伐については、適切なルールに基づく森林の公益的機能への配慮とともに、適地適木による確実な更新が行われるよう指導を強化します。

なお、適切な更新を進めるにあたって、優良な苗木が安定的に供給される体制づくりを推進するとともに、低コスト造林の実現や野生鳥獣による造林木の食害防止に向けた取組を推進します。

◆多様な整備手法の推進

上流地域の森林整備に対する下流地域の受益者の応益分担や、企業のCSR活動としての森林整備に加え、森林の二酸化炭素吸収量の評価を活用した森林整備等、多様な手法による森林整備の仕組みづくりを推進します。

用語の解説

【CSR活動としての森林整備】(しーえすあーるかっどうとしてのしんりんせいび)

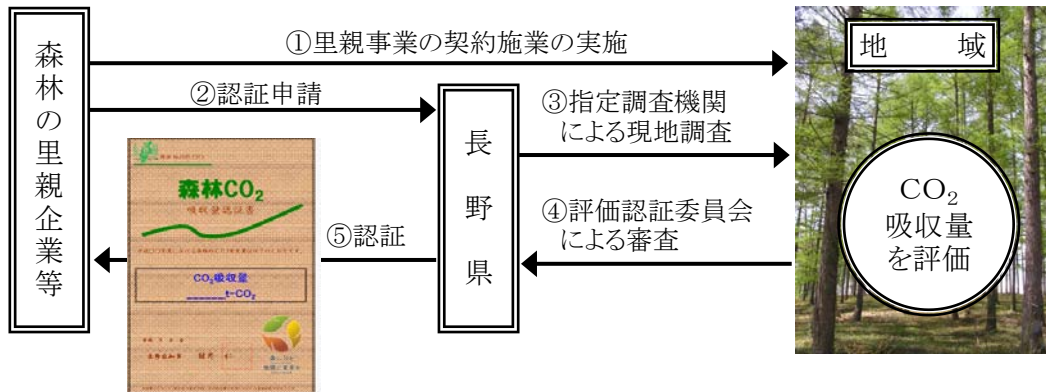
CSR活動とは、企業を取り巻く社会や消費者等に対して「企業の社会的責任」を果たすために行われる活動のこと。

CSR活動の一環として森林整備を展開する企業は多く、長野県では、平成15年度から「森林(もり)の里親促進事業」を創設し、企業・団体等の協力による森林整備を推進している。

事例

二酸化炭素吸収量の評価を活用した森林整備

県では、森林整備による二酸化炭素吸収量を評価する仕組みづくり等により、企業等の森林整備への参加を促進しており、平成21年度からは、森林(もり)の里親促進事業に参加する環境先進企業等の取組を二酸化炭素吸収量で評価・認証する制度をスタートさせています。



解説

「搬出間伐」と「保育間伐」

間伐には、伐採した木材を搬出して利用する「搬出間伐」(生産間伐・利用間伐・収入間伐ともいう)と、伐採した木材を森林内に残す「保育間伐」(切り捨て間伐ともいう)があります。

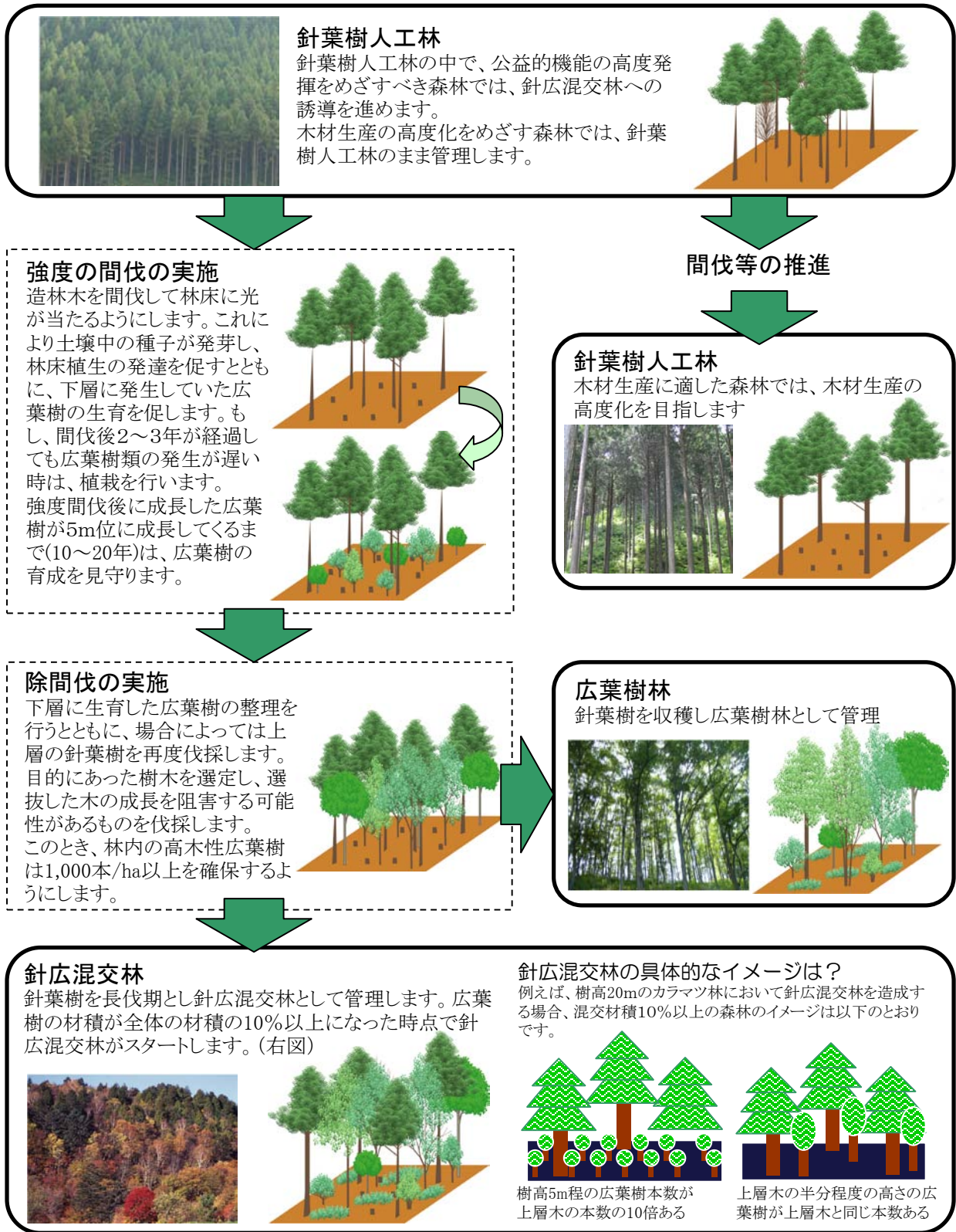
傾斜、地形、道からの距離等の条件が不利な森林や育成途上の若齢林などでは、木材を搬出してもコストの方が高つくことから保育間伐を行うことが多く、搬出間伐は、その条件に合った場合のみ実施されています。

条件が不利な場合でも森林の保育を図る上で間伐は必要であり、その場合は、伐採木を無理に搬出せず森林内に残すことが重要ですが、路網の周辺等、条件が良い場合は、資源の有効利用の観点から、できるだけ間伐材を搬出して利用することも必要です。

本指針では、基本的に林道等から500m以内の普通林(保安林等の制限林以外の森林)であって、傾斜や樹木の育成状況等を勘案して、搬出が可能であると判断される森林においては、基本的に搬出間伐を行うことを想定し、搬出量の目標を設定しています。

資源データ上から単純に計算すると、184,000haの間伐目標面積のうち、約73,000haが搬出間伐ということになりますが、実際には、事業者の搬出技術等に応じて現場で判断し実施されることとなります。

針葉樹の人工林から針広混交林、広葉樹林への誘導



長野県で活かしたい広葉樹資源の例

18ページの解説のとおり、広葉樹林は針葉樹林と比較して、森林生態系の多様性、各種災害に対する抵抗性という観点から優れているとされているほか、春には色とりどりの花、夏には多様な形状を持つ葉の緑、秋には鮮やかな紅葉というように、地域固有の美しい景観を形成し、そして、観光資源としても活用されています。

また、木材利用という観点では、針葉樹と遜色ない価値を有している樹種もあり、地域の特性に応じた様々な用途に活用される例もあります。



樹種:ウダイカンバ
用途:フローリング、楽器



樹種:クリ
用途:土台、枕木



樹種:ケヤキ
用途:建築用材



樹種:トチ
用途:ろくろ細工等、木工品



樹種:ミズナラ
用途:フローリング、家具



樹種:コナラ
用途:炭、薪、きのこ原木



樹種:ブナ
用途:フローリング、家具

長野県の木材市況より

樹種	長さ(m)	末口(cm)	価格(円/m3)
ヒノキ	3.0	20~22	20,000~24,000
カラマツ	4.0	22~28	8,000~14,000
クリ	4.0	18上	15,000~40,000
ミズナラ	4.0	40上	10,000~18,000
ケヤキ	2.0~4.0	40上	10,000~80,000

(資料:伊那木材センターH22市況(866回、867回))

試算例 人工林の林齢の平準化の考え方

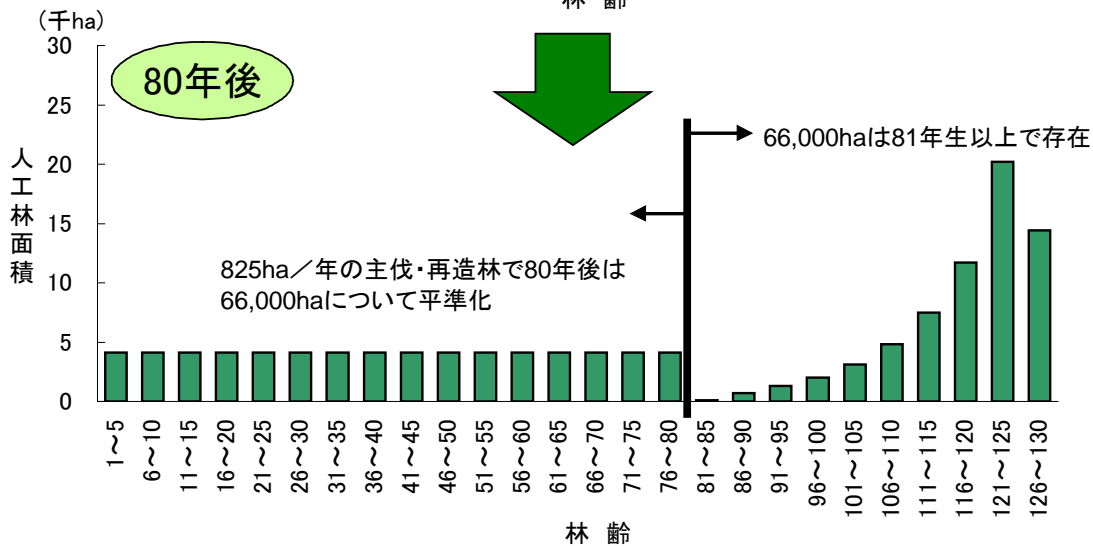
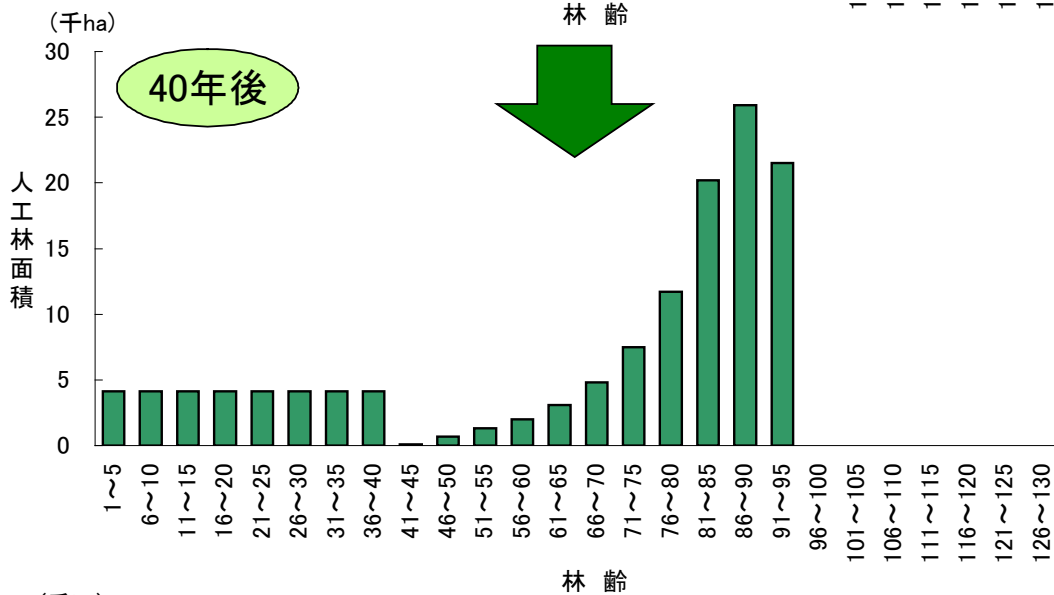
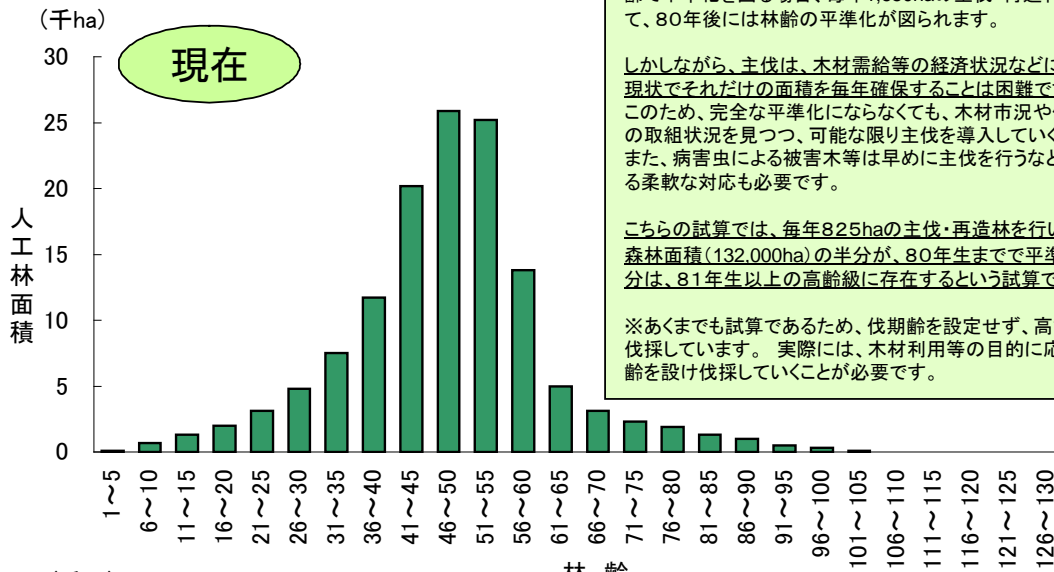
※人工林全体の林齢構成割合を、
木材生産の高度化をめざす森林132,000haに当てはめて試算したデータ

木材生産の高度化をめざす森林132,000haについて、80年までの林齢で平準化を図る場合、毎年1,650haの主伐・再造林を行うことによって、80年後には林齢の平準化が図られます。

しかしながら、主伐は、木材需給等の経済状況などに左右されるため、現状でそれだけの面積を毎年確保することは困難です。このため、完全な平準化にならなくても、木材市況や低コスト造林等への取組状況を見つつ、可能な限り主伐を導入していく必要があります。また、病害虫による被害木等は早めに主伐を行うなど、多様な伐期による柔軟な対応も必要です。

こちらの試算では、毎年825haの主伐・再造林を行い、80年後には、森林面積(132,000ha)の半分が、80年生までで平準化され、残りの半分は、81年生以上の高齢級に存在するという試算です。

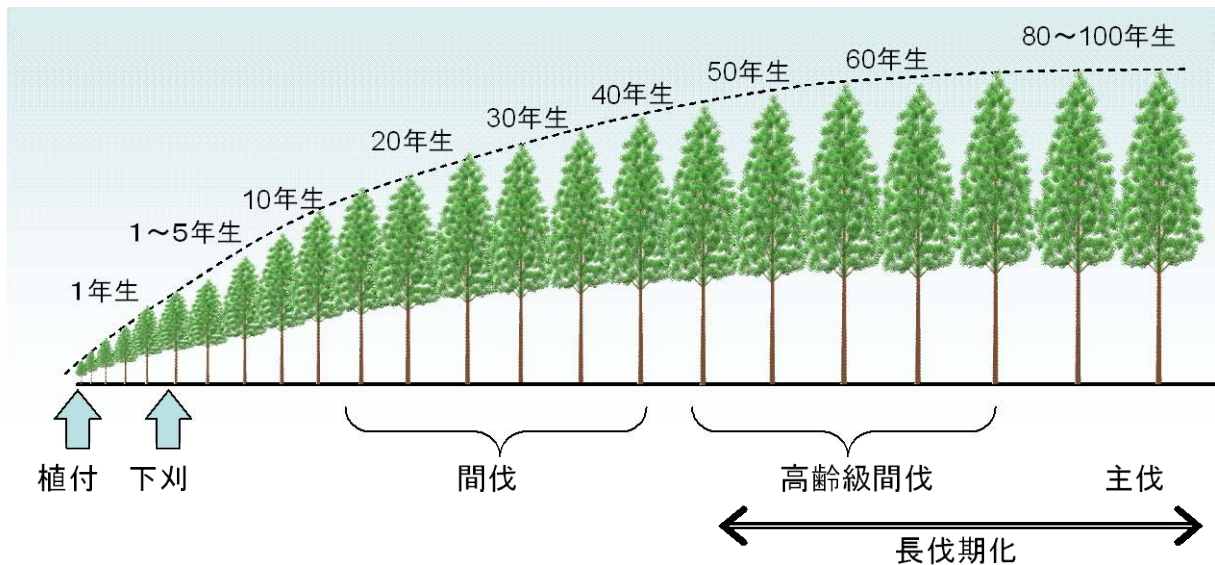
※あくまでも試算であるため、伐期齢を設定せず、高齢級から機械的に伐採しています。実際には、木材利用等の目的に応じて、適切な伐期齢を設け伐採していく必要があります。



人工林の長伐期化の考え方

従来の標準的な伐期(40～50年)に比べ、おおむね2倍に相当する林齢まで森林を育成し、主伐を行います。

- 【メリット】
- ・長期的な森林状態の維持による林地の裸地化の頻度の低下
 - ・大径材の生産と歩留まりの向上(大径材の用途の確立が必要)
 - ・造林機会の減による施業コストの抑制
 - ・高齢級間伐による出材コントロール



事例

みんなで支える里山整備事業の取組

集落周辺の里山林の機能回復を重点的に進めるため、県では、長野県森林づくり県民税を活用した「みんなで支える里山整備事業」を平成20年度に創設し、集落を主体とした面的な間伐を推進しています。

里山林は零細な森林所有者が多く、施業の集約化が必要不可欠です。また、集落との関わりが深いことから、地元自治会など関係者の協力を得ながら進めることが重要です。

松本市中山地区では、桜の名所として多くの市民が訪れる弘法山古墳に隣接した里山林で、手入れが遅れたカラマツやスギの人工林が荒廃していたことから、地元町会長が災害の発生を危惧し、事業が実施されました。約13haの森林について、事業内容の説明や境界の確認などを、地元町会、森林組合、市や県などの関係者が連携して行い、24名の所有者全員から整備の同意を得て、間伐を主体とした森林整備が行われました。実施後は、事業内容の看板設置や現地見学会の開催などで事業の普及促進を図っています。

この事業は、平成20年度から21年度に県下で5,102haが実施され、森林の健全育成に寄与するとともに、土砂災害の防止や野生獣による人や農作物等への被害対策としての効果も期待されています。



整備中



整備後



現地見学会

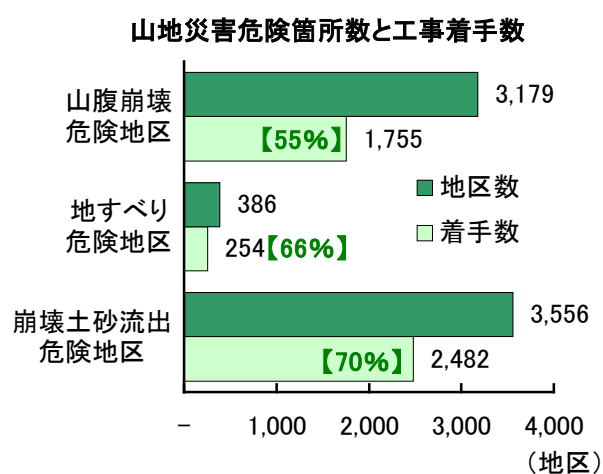
②森林の保全に向けた取組の強化

【現状と課題】

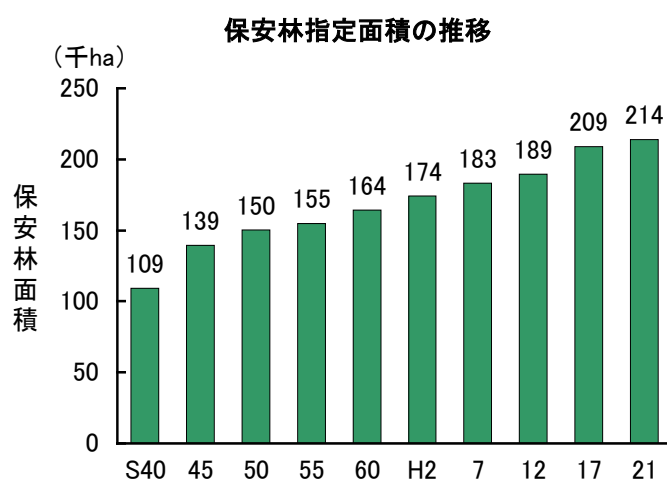
局地的豪雨災害等が頻発しており、森林の手入れ不足等が災害の発生を防止できない要因の一つとして指摘されています。

このため、地域ぐるみでの災害に強い森林づくりや治山施設の効果的な整備等の取組を推進する必要があります。

公益的機能の高度発揮が特に求められる森林については、保安林の指定や長野県ふるさとの森林づくり条例に基づく森林整備保全重点地域の指定等により、公的な管理・整備を進めていますが、こうした機能の強化が求められるような森林については、今後も、このような公的な管理手法による森林づくりを推進していく必要があります。



(資料:長野県森林づくり推進課業務資料 H22.4.1現在)



(資料:長野県森林づくり推進課業務資料)

森林整備保全重点地域の指定状況

地域名	申出者	面積	指定年月日	区域
根羽村	根羽村長	8,176 ha	H17.10.17	村内の地域森林計画対象民有林全て
木祖村	木祖村長	5,164 ha	H17.10.17	村内の地域森林計画対象民有林全て
長野市 鬼無里地区	長野市長	8,920 ha	H18.6.22	地区の地域森林計画対象民有林全て
南相木村	南相木村長	3,633ha	H19.3.29	村内の地域森林計画対象民有林全て
塩尻市 槽川地区	塩尻市長	4,287ha	H21.8.3	地区の地域森林計画対象民有林全て

(資料:長野県森林政策課業務資料)

用語の解説

【森林整備保全重点地域】(しんりんせいびほぜんじゅうてんちいき)

長野県ふるさとの森林づくり条例第19条の規定により、森林の持つ県土の保全や水源のかん養等の機能を高度に発揮させるため、市町村長の申出により知事が指定する地域。

地域森林委員会の仕組みによる住民参加や森林管理権移転等あつせん制度等が特徴。

また、地域内では、0.1ha以上の開発行為の届出が義務付けられる。

【山地災害危険地区】(さんちさいがいきけんちく)

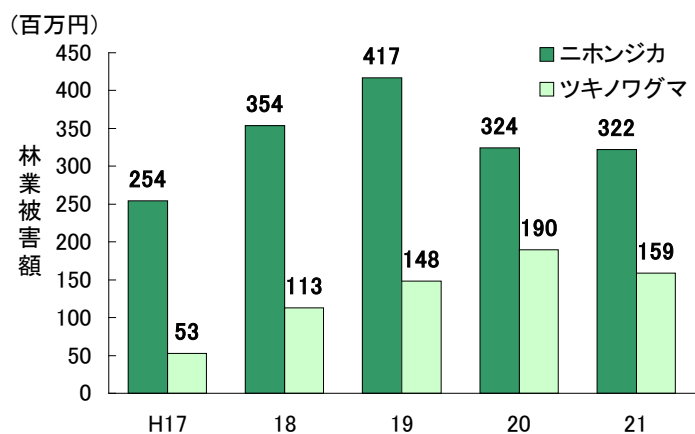
山腹崩壊や地すべりによる災害が発生するおそれがある地区と、山腹崩壊等により発生した土砂が土石流等となって流出し、災害が発生するおそれがある地区のこと。

ニホンジカやツキノワグマ等による森林の被害が拡大しており、今後の森林の適切な維持管理や森林の更新作業において、重大な支障になっています。

また、近年、松くい虫やカシノナガキクイムシ等の森林病虫害被害が拡大する傾向にあります。

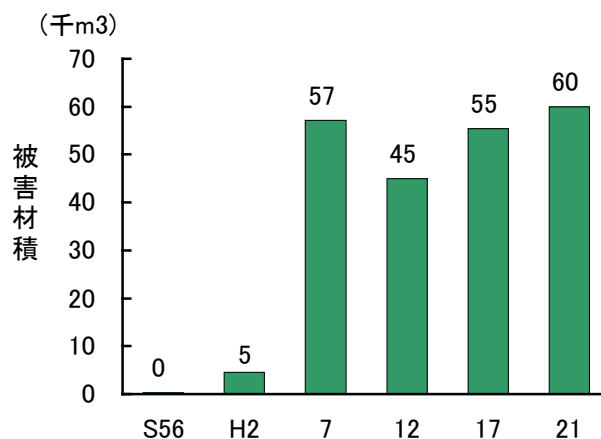
こうした野生獣類や森林病虫害による深刻な被害は、森林機能の低下をもたらすとともに、枯損木による事故の危険性等もあることから、有効な被害対策を早急に講じる必要があります。

ニホンジカ及びツキノワグマによる林業被害の状況



(資料:長野県野生鳥獣対策室業務資料)

松くい虫被害量の推移



(資料:長野県森林づくり推進課業務資料)

用語の解説

【松くい虫】(まつくいむし)

マツノザイセンチュウがマツに侵入し、枯死させる外来伝染病。マツノマダラカミキリがマツノザイセンチュウを媒介し、被害が拡大する。

【カシノナガキクイムシ】

夏期にミズナラ等のナラ類が枯れ、遠目ではまるで紅葉したように見える「ナラ枯れ」といわれる被害を引き起こす体長5mm程の昆虫。

虫がナラ菌と呼ばれる菌を樹木の中に持ち込み、この菌が木材の中で繁殖することで水を吸い上げられなくなり枯れるのが原因。

カシノナガキクイムシは、ナラ類の大径木を好み、集団で加害する。長野県では北信地方を中心に被害が広がっている。

【具体的な展開方向】 ー森林の保全に向けた取組の強化ー

森林の保全に向け、適地適木・適正管理による災害に強い森林づくりを推進します。
減災効果を高めるための予防的な森林整備と、必要に応じて治山施設の整備を進め、保全される集落数を増やすとともに、地域ぐるみでの防災体制づくりを推進して、地域の防災力を高めます。

〈災害に強い森林づくりの推進〉

◆適地適木・適正管理による森林づくりの推進

災害から人々の暮らしを守るため、特に山地災害防止機能を重視する森林においては、崩壊防止や災害緩衝に資する森林の整備や、溪畔林の整備を進めるなど、適地適木・適正管理を基本とした災害に強い森林づくりを推進します。

◆治山事業等による流域の防災機能の向上

災害に強い森林づくりを進めるにあたっては、治山事業等公的な森林整備事業を導入し、適正な立木の密度が保たれた針広混交林や広葉樹林の整備を進め、流域の防災機能の向上を図ります。

また、必要に応じて、治山施設の整備を行い機能の補完を図ります。

なお、治山事業による本数調整伐によって伐採された伐倒木は、伐採直後の土砂流出防止対策等を図るために、林内において積極的に簡易治山施設として活用します。

◆地域ぐるみの防災体制の整備

災害に強い森林づくりを進めるにあたっては、森林に生かされる地域づくりの視点から、行政機関による公的な取組に加え、地域の防災力を高めるために、防災情報の共有化や迅速な伝達体制の構築等を進めるとともに、山地防災ヘルパー等の人的な取組を通じて、地域の人々が主体となった地域ぐるみの防災体制づくりを推進します。

【保全される集落の目標】

区 分	(単位:集落)	
	目標(10年間:H23~32)	
保全される集落数	施設整備主体※1	400
	森林整備主体※2	300

【山地災害危険地区整備率の目標】

区 分	(単位:%)	
	現状(H21)	目標(H32)
山地災害危険地区整備率	18.3	21.2

※1: 山地災害危険地区が存在する集落のうち、治山施設整備により保全される集落の数

※2: 災害に強い森林づくり(集落の保全を目的とした予防的森林整備)により保全される集落の数

※ここでいう「集落」とは、山地災害危険地区の整備や予防的森林整備により保全される人家を含む一定の区域を指し、字を最小単位とする。

用語の解説

【崩壊防止、災害緩衝】(ほうかいぼうし、さいがいかんしょう)

樹木の根のネットワークの力により森林の土壌を林内に留め、山腹崩壊や土砂流出を発生させない機能のことを森林の崩壊防止機能という。また、土石流や山腹崩壊等が発生した場合に、樹木の幹の抵抗力によって、流れ下る土砂などのエネルギーを徐々に弱める機能のことを災害緩衝機能という。いずれも森林整備により根や幹の発達を促すことで機能は向上する。

【溪畔林】(けいはんりん)

山地の溪流、河川沿いに成り立つ森林のことで、一般的に土壌が常に湿った状態にあることから、特有の樹種で構成されることが多い。

【本数調整伐】(ほんすうちょうせいばつ)

植栽木の本数を調整することによって、樹木の健全な成長及び林床植生の成育促進等を図るために、保安林内で行われる間伐等の作業のことをいう。

【山地防災ヘルパー】(さんちぼうさいへるぱー)

過疎化や高齢化が進む山村地域において迅速に災害情報を収集するために県が認定する者。地域に密着した林業関係事業体の関係者を中心に、災害の兆候などを早期発見するためのパトロール等を実施している。

〈保安林の指定等、公的管理の推進〉

◆保安林の指定の推進

山地災害の防止をはじめ、水源のかん養や生活環境の保全等、公益的機能の高度発揮が必要な森林のうち、公的な管理や整備が必要な森林は、その機能に応じた保安林の指定を進めて、適切な整備・管理を推進します。

◆森林整備保全重点地域の指定の推進

森林の整備・保全に関して、より細やかな対応が必要な流域については、長野県ふるさとの森林づくり条例に基づく森林整備保全重点地域の指定を進めます。

◆林地開発等に対する適切な指導の実施

森林における開発行為が行われる場合には、森林の公益的機能に支障を及ぼさないよう、関係法令に基づく適切な指導を実施します。

〈野生獣類及び森林病虫害による森林被害の拡大防止〉

◆野生獣類の出没しにくい森林環境の整備

野生獣類が集落周辺に出没しにくい環境をめざして、里山と集落の間の緩衝帯の整備や、針広混交林の整備など、生息環境対策を推進します。

◆野生獣類による森林被害の軽減

ニホンジカやツキノワグマ等による樹木の「はく皮」等の被害の軽減に向けて、地域ぐるみでの効果的な防除対策や捕獲対策等を推進します。

◆松くい虫による被害の拡大の防止

松くい虫被害の拡大を防止するため、守るべき松林と、被害の拡大を防止する松林について、それぞれの状況に対応した効果的かつ総合的な防除対策の推進を図ります。

◆カシノナガキクイムシ等による被害の拡大の防止

カシノナガキクイムシ等の森林病虫害による被害の拡大を防止するため、防除対策等について、林業総合センターを中心に試験研究を進めるなど、より効果的な被害防除対策の推進を図ります。

◆被害予防対策等の推進

病虫害被害の予防の観点から、健全な森林の整備や資源の有効活用の推進を図ります。また、被害跡地の保全対策として、森林の適切な更新を進めるなど、健全な森林の再生を図ります。

〈生物多様性の保全や豊かな景観の形成等に資する森林づくりの推進〉

◆生物多様性の保全に配慮した森林の管理の推進

優れた自然環境を有する森林や奥山の天然林等については、生物多様性の保全に配慮した森林の管理を推進します。また、里山については、生物多様性保全等の機能を確保しつつ、適正な整備及び利用を推進します。

特に貴重な動植物等が生息・生育する森林においては、それらの保護・管理に資する適正な森林の保全を図ります。

◆良好な景観形成等のための森林整備の推進

集落周辺や道路沿いなどの景観形成等に配慮が必要な森林や、保健休養機能が重視されるような森林については、これらの機能に配慮した森林整備の推進を図ります。

用語の解説

【緩衝帯の整備】(かんしょうたいのせいび)

人間の生活する集落周辺と野生鳥獣が生息する森林の間に位置する帯状の森林部分において、棲み分けを図るために行われる、除伐、間伐、下草刈り等の森林整備。

解説

災害に強い森林づくりとは

平成18年7月に諏訪地域を中心に発生した豪雨災害では、これまでの通説とは逆に、崩壊の大半は幼齢林ではなく、樹木に覆われた里山の壮齢林で発生したことが大きな特徴です。

それに対し、一般的な里山の現状は、複雑な林相、細かい所有形態、多様な所有者の意識という点から、どのように整備を行うか分かりにくいという問題があります。

そこで例えば、適度な水分を好むカラマツが多湿な環境に未整備で生立する林分は危険、逆に多湿な環境を好むスギが沢筋に適正管理されている林分は災害を抑止できる可能性があるなど、特に重要な林分をゾーニングし、集中的に整備する手法が有効です。

そこで、保全対象の重要性、樹種特性、立地条件、管理履歴等の様々な条件をもとに、「適地適木・適正管理」をキーワードに、特に危険な森林をゾーニングし、森林整備の実施と併せて、必要に応じて施設整備を併用する、これが本県で推進する災害に強い森林づくりです。



【災害に強い森林づくりの対象森林のイメージ図】

白線で囲まれた区域は、直下に保全対象(集落)が控えており、災害に強い森林づくりの対象区域として検討すべき森林です。

中でも、土砂崩壊の発生防止・抑止を図る上で特に重視すべき森林は、優先的・集中的に災害に強い森林づくりを実施する森林としてゾーニングされます(図の点線で囲まれた森林)。

その他の森林では、土砂災害防止機能以外の機能(木材生産、水源かん養等)の高度発揮を主目的とする森林づくりを行うこととなります。



【災害に強い森林づくりの施工事例(岡谷市)】

生育の悪い樹木で構成され(不適地)、手入れがされておらず(不適正管理)、特に水が集まりやすいような、災害発生の危険性が高い森林においては、間伐をはじめとする森林整備のほかに、簡易治山施設などの施設整備を併用して災害に強い森林づくりを行っています。

地域ぐるみで行う災害に強い森林づくりの取組

災害に強い森林づくりの取組を「100年の計」で永続的に実施していくためには、地域住民の主体的な取組が必要不可欠です。

このため諏訪地域では、治山・砂防事業による災害復旧工事と併せて、地域ぐるみで行う災害に強い森林づくりの取組が活発になっています。

平成18年の災害で大規模な土石流が発生した諏訪市北真志野^{きたまじの}地区では、区民が参加する植樹祭、施設見学会、各種説明会の実施による防災意識の高揚と併せ、特に将来を担う子どもたちのために間伐等の森林整備や広葉樹の植樹活動を行っています(写真①、②)。

平成18年と平成21年の災害で諏訪大社に土砂が流出する被害が発生した諏訪市神宮寺地区では、行政と地域住民が連携して、災害危険箇所や防災施設等のパトロールを定期的に行っているほか、独自に「神宮寺百年の森林づくり構想」を策定し、獣害防止施設の設置、森林整備、子どもを対象とした森林体験など、森林と区民を結びつける取組を積極的に実施しています(写真③)。また、荒廃溪流においては、近年廃れてしまった「棚入れ」(間伐材を利用した簡易な防災施設の設置)の取組が、災害を契機に復活しています(写真④)。



①地区住民による治山事業施行箇所での植樹祭



②住民の手により整備された「憩の森」



③区民による構想の検討状況



④「棚入れ」による簡易施設の設置状況

(2) 木を活かした力強い産業づくり

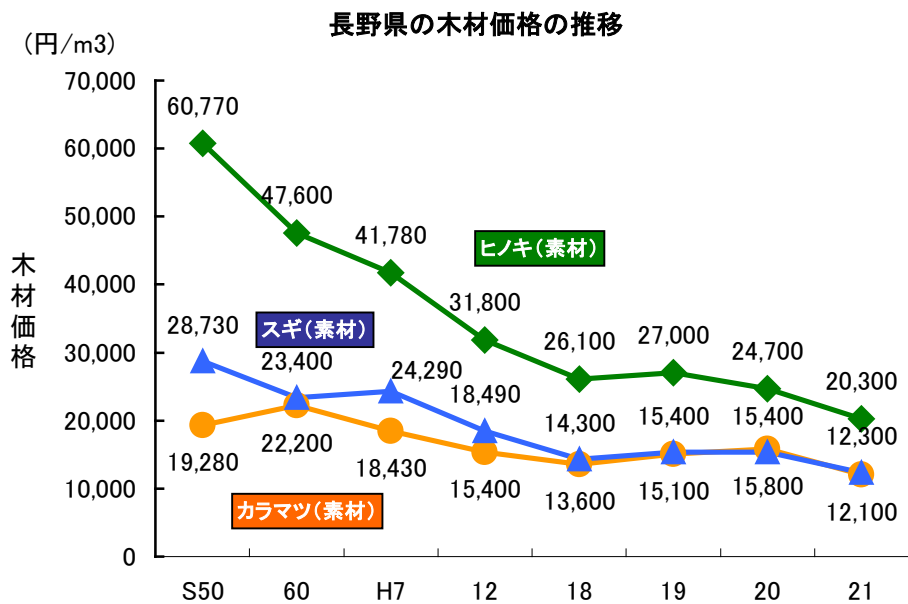
① 林業再生の実現

【現状と課題】

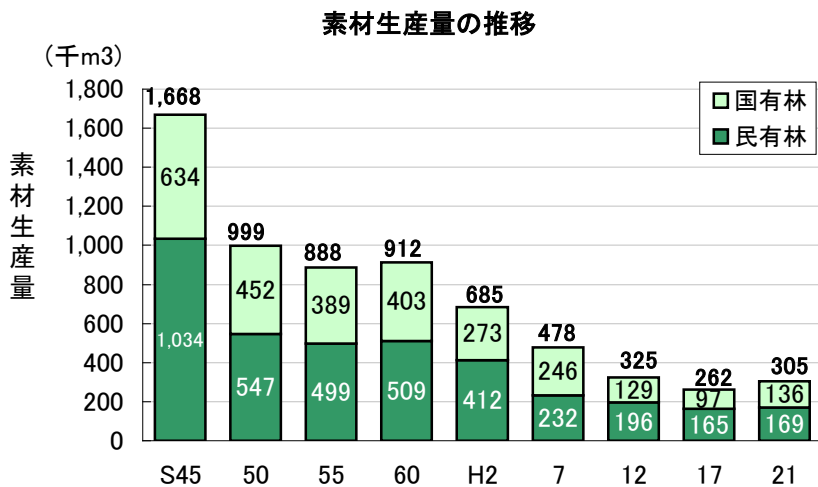
木材価格は、一段と下落している状況にあり、採算性の悪化等により地域の林業・木材産業が低迷し、素材生産量は、昭和45年の18%に過ぎない状況です。

森林資源が充実してきている中で、地域の木を活かす林業・木材産業を活性化し、資源の循環利用が持続的に行えるような体制をつくる必要があります。

特に、木材価格の上昇が当面期待できない状況の中で、林業の採算性を回復させるためには、生産性の向上により造林や素材生産の費用縮減を進める必要があります。



(資料:長野県信州の木振興課業務資料)

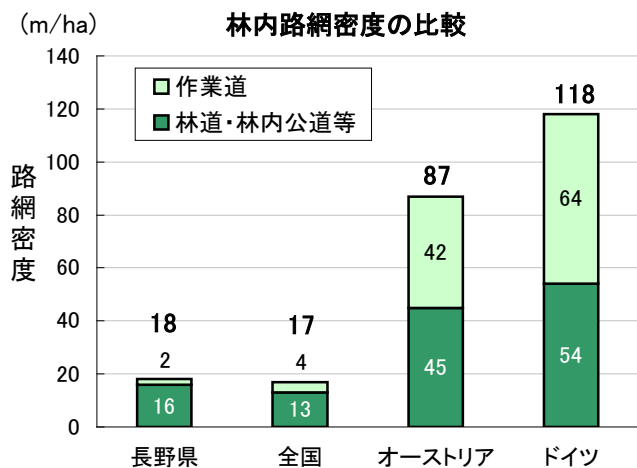


(資料:林野庁中部森林管理局、長野県信州の木振興課業務資料)
※国有林の数値は、素材販売実績及び立木販売実績

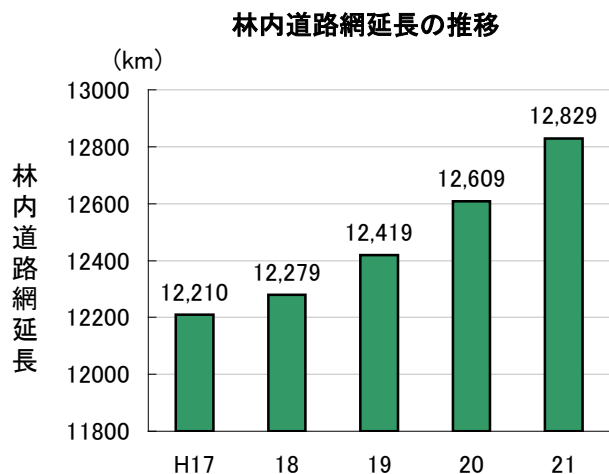
木材を生産するための林内路網の整備は十分とは言えず、また、低コスト化に向けて高性能林業機械の導入は順調に進んでいるものの、効率的な稼働等に課題があり、一部の先進事例を除けば全体的に高コストな状況となっています。

地域の林業を再生するためには、木材生産の高度化をめざす森林において、高密度路網や林業機械の効率的かつ効果的な活用等により、先進的な作業システムを取り入れ、木材の市場コストに見合った、より低コストな生産体制を実現し、林業の収益性をさらに向上させる必要があります。

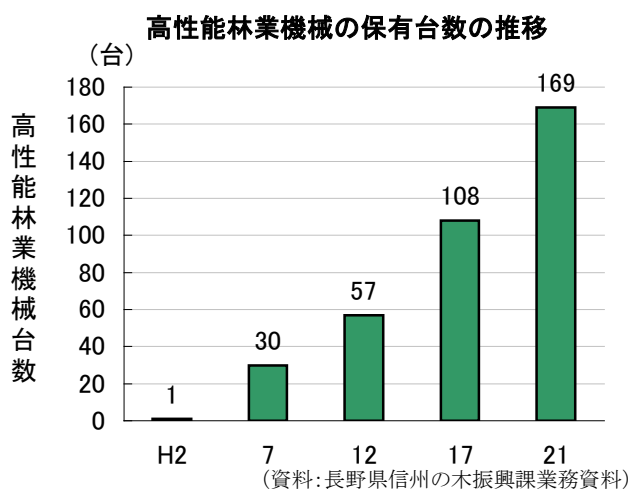
また、林業が地域の独自性を活かしながら、木材をはじめとする様々な林産物等、森林資源の価値を最大限に活かせるよう、地域の関係者の協力・連携による地域ぐるみの取組を推進する必要があります。



(資料: 林野庁、長野県信州の木振興課業務資料)



(資料: 長野県信州の木振興課業務資料)



(資料: 長野県信州の木振興課業務資料)

素材生産の生産性の比較

区分	生産性 (m ³ /人日)	生産費 (円/m ³)	備考
長野県	2.78	—	H19主伐・間伐
長野県 (先進事業体事例)	4.00	8,610	間伐
全国	3.03	8,984	H19間伐
全国 (先進事業体事例)	10以上	5,800	間伐

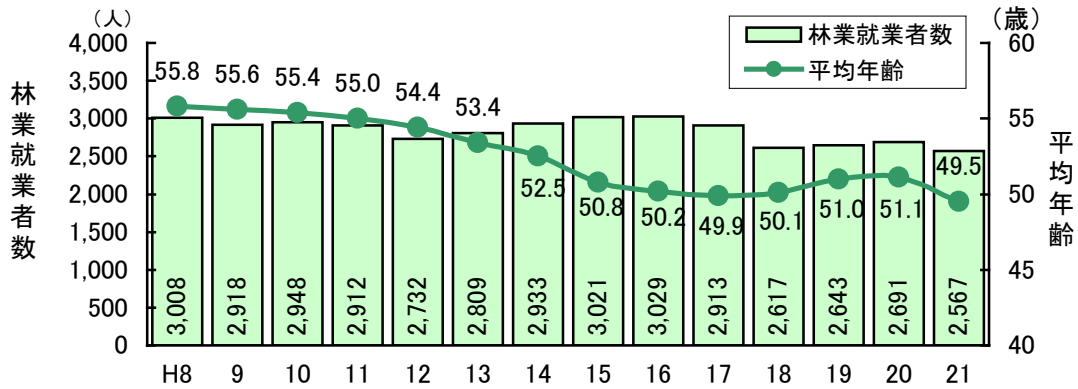
(資料: 長野県及び全国先進事例数値=長野県信州の木振興課業務資料、全国数値=林野庁業務資料)
※長野県の生産費については調査していない

林業の担い手の世代交代は徐々に進んではいませんが、今後の林業の再生に対応できる就業者の確保は十分とは言えない状況です。

持続的かつ活発な林業生産活動を実現するためには、計画的かつ安定的な事業量の確保とともに、高度な技術を持った担い手を確保・育成する必要があります。

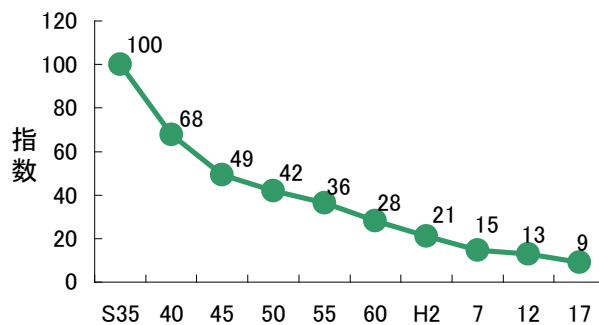
また、優れたマネジメント能力を有する森林施業プランナー等、経営面での人材育成を強化する必要があります。

林業就業者数と平均年齢の推移



(資料:長野県信州の木振興課「長野県林業事業者等調査」)

参考 長野県の林業就業者数の推移(昭和35年を100とした場合の指数)

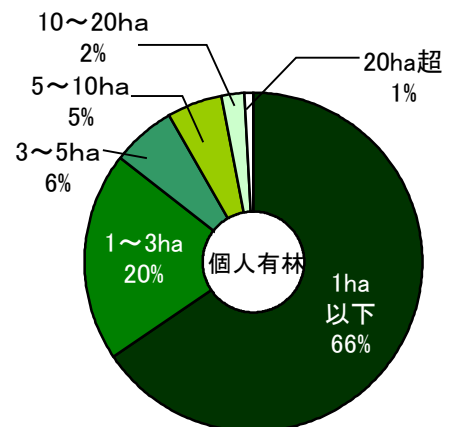


(資料:総務省「国勢調査」)

森林の所有規模は、零細規模が多く、また、所有者は高齢化が進んでいることなどから、自ら森林を効率的かつ適正に管理していくことが困難になっています。

このため、こうした森林をまとめて管理できる者が、所有者の代わりに長期的に管理・経営を行うような取組が必要です。

保有山林規模別所有者割合



(資料:長野県林務部「長野県民有林の現況 平成22年4月」)

用語の解説

【森林施業プランナー】(しんりんせぎょうぶらんなー)

森林所有者へ働きかけて森林づくりに関する合意形成を図り、集約化を推進して、森林の施業や管理に関する計画を作成する人材。森林所有者へ具体的な施業内容と収支の見積もりを提示し、間伐実施や路網作設などを施工・管理する。

【具体的な展開方向】 一 林業再生の実現一

林業の再生に向け、地域の関係者が一体となった地域ぐるみの取組を推進します。
木材生産の高度化をめざす森林においては、生産性の向上に向けた取組を集中的に進めます。
また、林業の現場の仕事を担う林業就業者の確保とキャリア形成を図るとともに、森林施業プランナー等の管理業務を担う人材の育成・強化を進めます。
これらの取組により、素材生産量を現在の2.5倍に増やします。

〈林業の再生に向けた体制づくりの推進〉

◆ 関係者が一体となった取組の推進（地域ぐるみの林業再生）

林業が地域の独自性を活かしながら、木材をはじめとする様々な林産物等、森林の価値ある資源を総合的に取り扱える産業として発展し、また、持続的に森林整備と木材生産が行われ、それを利用していく仕組みが地域ごとに構築されるよう、森林所有者から木材利用者等までの関係者が一体となった、地域全体の連携による取組を推進します。

〈競争力のある林業の構築〉

◆ 地域の特性に応じた作業システム等の推進

効率的な作業システムを推進するとともに、地質・地形や森林の所有形態、伝統的な技術等を勘案した、地域の特性に適合した多様な作業システムの検討・普及を推進します。

また、低コスト化による林業の収益性の向上と合わせて、カラマツをはじめとする多様な樹種の育成・生産等、地域の強みや特長を活かすことにより木材の価値を最大限に引き出すなど、地域の特性を活かした林業の構築を推進します。

◆ 施業の集約化の促進

面的なまとまりの下で効率的な施業を進めるために、木材生産の高度化をめざす森林においては、林業再生団地として、1団地30ha以上の作業ロットを確保するなど、小規模な面積の森林を面的に取りまとめる集約化の取組を促進します。

なお、集約化にあたっては、意欲と実行力のある者が集約化に関する計画を作成して、持続的な森林経営の主体となれるような仕組みづくりを進めます。

また、国有林に隣接する地域では、中部森林管理局との連携の下、必要に応じて国有林との森林共同整備団地を設定し、民・国連携による効率的な取組を推進します。

◆ 高密度な林内路網の整備の推進

低コスト林業の構築のためには、木材を効率的に搬出するための高密度路網の整備が不可欠であることから、木材生産の高度化を図る森林においては、その基盤となる作業道等の林内路網の整備を集中的に推進します。

なお、整備にあたっては、簡易で耐久性のある路網作設と整備後の適切な維持管理等に配慮されるよう、技術の普及等に努めます。

◆ 高性能林業機械の導入による生産性の向上

施業の集約化や高密度路網の整備に加え、これらと組み合わせた機械化を進める必要があることから、先進的な高性能林業機械の導入・更新とともに、これらをフルに活用した、より効率的な作業システムの普及を推進し、生産性の向上を図ります。

用語の解説

【国有林との森林共同整備団地】(こくゆうりんとのしんりんきょうどうせいびだんち)

民有林と国有林の関係者が協定を締結して森林施業を行う一団の森林のこと。関係者による協議会を組織し、計画的かつ効率的な森林施業を民・国連携で行うもので、長野県では平成13年2月に、これらの取組の基本となる覚書を中部森林管理局との間で締結し、これまでに県内5箇所において、具体的な協定の締結が行われている。

【素材生産の目標】

(単位:千m3)

区分	現状(H21)	目標(H32)
年間素材生産量	305	750

【民有林の間伐材の搬出目標】

(単位:千m3)

区分	現状(H21)	目標(H32)
年間の 間伐材搬出量	143	238

【林内路網整備の目標】

区分	現状(H21)	目標(H32)	開設延長
路網延長	12,829km	14,429km	1,600km
うち林道延長	4,873km	4,973km	100km
うち作業道等延長	1,997km	3,497km	1,500km
路網密度	18.9m/ha	21.2m/ha	

整備計画(機能区分別)

区分	目標延長(H32)	開設延長	目標路網密度
木材生産高度化	4,362km	1,482km	33.0m/ha
公益的機能発揮	10,067km	118km	18.4m/ha
計	14,429km	1,600km	21.2m/ha

地形傾斜に対応する目標路網密度 (木材生産の高度化をめざす森林)

区分	目標路網密度
緩傾斜地(0~15°)	100m/ha
中傾斜地(15~30°)	50m/ha
急傾斜地(30~35°)	40m/ha
急峻地(35°~)	15m/ha

※緩傾斜地の路網には木材生産のために一時的に利用する道を含む

高性能林業機械を活用した効率的な作業システムの例

事業を実施する森林の条件や森林所有者の意向などを考慮し、作業システムを選択します。

作業システムは車両系、架線系に分けることができますが、一般的に作業効率の高い車両系システムでは、作業道等の路網の整備が必要になります。急傾斜地や地質の状況等により作業道等の整備が困難な場合は架線系システムを選択します。

代表的な作業システムの一覧

システム	傾斜区分	作業工程				路網からの距離
		伐倒	木寄せ	造材	運搬 ^{※1}	
車両系	緩傾斜 (15°以下)	←	ハーベスタ	→	フォワーダ	
		チェーンソー	←	プロセッサ (ハーベスタ)	→	フォワーダ
	緩傾斜 ～中傾斜 (30°以下)	チェーンソー	グラップル	プロセッサ	フォワーダ	30mまで
		チェーンソー	スキッド (トラクタ)	プロセッサ	フォワーダ	
架線系	中傾斜 ～急傾斜 (15°～30°)	チェーンソー	スイングヤーダ	プロセッサ	フォワーダ	100mまで
	急傾斜 (30°以上)	チェーンソー	タワーヤーダ	プロセッサ	フォワーダ	400mまで

※1：運搬はトラックに直接積み込むことでもよい

※2：ベースマシンにウインチを着用した場合の距離

車両系システムは、木寄せをハーベスタ又はスキッドで林内を走行しながら行うか、路網上でプロセッサ又はグラップルで直接行うため、路網密度は約 100m/ha 以上必要となります。

このため、路網の整備による林地への影響を最小限に留める配慮が必要です。また、スキッドによる木寄せは、林地への損傷を考慮する必要があります。

架線系システムは、木寄せをスイングヤーダ又はタワーヤーダで行います。スイングヤーダは、タワーヤーダに比べて木寄せ距離は短くなりますが、機動性が高くなるため、現地の状況に応じた利用を考えることができます。タワーヤーダは、架設・撤去に時間がかかりますが、一度に多くを集めることができ、ジグザグ滑車を活用した「信州型搬出法」を活用すると、より効果的な木寄せ作業が可能となります。

用語の解説

【プロセッサ】

伐採木の枝払い、玉切り(材を一定の長さに切りそろえること)、丸太の集積作業を一貫して行う自走式機械。(process:加工する)

【ハーベスタ】

伐採、枝払い、玉切りの各作業と丸太の集積作業を一貫して行う自走式機械。(harvest:収穫する)

【グラップル】

油圧シリンダーによって動く一対の爪で丸太をつかんで集積する機能を持ったアタッチメント(付属品)。建設用ベースマシンのアームの先に装着して利用するが、装着した状態のベースマシンも含めて「グラップル」と呼んでいる。(grapple:つかむ)

【スキッド】

装備したグラップルにより、伐倒木を牽引式で集材する集材専用トラクタ。(skid:引きずって運ぶ)

【スイングヤーダ】

建設用ベースマシンに集材用ウインチを搭載し、旋回可能なブームを装備する集材機。(swing:回転する、yarder:集材機)

【タワーヤーダ】

架線集材に必要な元柱の代わりとなる人工支柱を装備した移動可能な集材車。

【フォワーダ】

玉切りした材をつかみ荷台に積載して運ぶ集材専用トラクタ。(forward:運送する)

工程ごとの作業例

伐倒



チェーンソーによる伐倒



ハーベスタによる伐倒

木寄せ



ハーベスタによる^{じかどり}直取



グラップル木寄せ



テレスコピック（伸縮）
タイプのグラップル



トラクタ木寄せタイプ



スイングヤーダ



タワーヤーダ

造材



プロセッサ



運搬



フォワーダ



システムの一例



スイングヤーダ木寄せに
よる架線システム



グラップル木寄せによる車
両システム

〈持続可能な林業生産活動のための担い手の確保・育成〉

◆林業労働力の確保

持続可能な林業生産活動に対応するため、通年雇用への転換、新規就業者の採用増などについて、(財)長野県林業労働財団との協働の下、必要な林業労働力の確保を推進します。

◆森林施業プランナーや高度な技術者の養成

集約化施業の推進に向けて、森林所有者のために森林整備や路網整備等の計画の作成を行い、現場の適切な管理を行う森林施業プランナーの育成・強化を推進します。

また、段階的かつ体系的な研修カリキュラムを整備し、生産性の向上に向けて、高度な林業技術や路網作設の技術を有するオペレーター等の養成を推進します。

◆就業者の定着等の促進

新規就業者が、林業に定着し、安心して仕事が続けられるよう、就業条件の整備や労働災害の防止等を促進します。

◆多様な人材の育成

地域の中核的な林業労働力の確保・育成や地域振興等を支えるリーダー育成の観点から、林業士等の養成を行います。

自ら森林の管理・経営を行う森林所有者に対しては、森林の管理・経営に必要な知識・技術が習得できる機会を提供します。

さらに、森林づくりに関する伝統的な技術等については、技術の伝承を図ります。

◆林業総合センター及び林業大学校における人材育成の推進

森林づくりを担う幅広い人材を育成する林業総合センターの取組を推進します。

また、専門的な知識・技術を身につけた技術者や実践的な林業後継者等を育成する林業大学校の取組を推進します。

【林業労働力の目標】

(単位:人)

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

用語の解説

【林業士】(りんぎょうし)

望ましい林業経営者として、また地域の指導者として、県知事により認定された林業後継者。

〈森林組合の強化及び林業事業体の育成〉

◆森林組合・林業事業体の役割の重点化

森林所有者に代わって森林の経営を担う主体として、森林組合や林業事業体がそれぞれの適切な役割分担の下で、各地域において積極的な取組を展開できるよう、組織の育成・強化を推進します。

特に、森林組合は、地域の中核的な森林づくりの担い手として、また、森林所有者の協同組織として、地域の期待に十分に込えられるよう、施業の集約化等への役割の重点化に向けた取組を促進します。

素材生産業者などの民間の林業事業体は、低コストで効率的な木材生産が行えるよう、事業体間の連携・協業化等も含め、足腰の強い経営体制づくりを促進します。

◆事業量の安定的な確保に向けた取組の推進

森林組合や林業事業体が、安定的に事業量を確保し、計画的かつ持続的に事業を展開できるよう、施業の集約化や森林経営のための計画の作成等、森林所有者から長期の施業委託や経営委託を受けるための取組を促進します。

また、自ら森林管理を行うことが困難な森林所有者に対しては、適正な管理・経営に係る積極的な普及啓発活動等により、経営委託等に向けた意識の醸成を図ります。

事例

小さな村の林業再生への挑戦 ～根羽村の取組～

林業の衰退とともに村内から製材工場が消える…。そんな状況から林業を復活させるための取組を積極的に展開している村があります。

下伊那郡根羽村では、かつて7工場あった製材工場が次々と閉鎖し、平成7年、最後の1工場が閉鎖となるとき、地域の林業を再生させようと村がこの製材工場を取得。これを機に、山側での木材生産コストを下げるための集約化や高性能林業機械の導入、ターナーをはじめとする若い担い手の確保・育成などが積極的に進められるようになりました。また、風土に根ざした家づくりをめざす設計事務所や工務店と村の森林組合・製材工場が連携する中で、品質の確かな製品を低コストで提供する体制を整え、「根羽スギ」の利用が進むようになりました。

さらには、下流域の県外自治体や企業等との連携・交流を積極的に進めることにより、根強い根羽村ファンの獲得とともに根羽スギ住宅の顧客をさらに広げています。

こうして、1次産業(素材生産)、2次産業(木材加工)、3次産業(販売・利用)のトータル的な発展により、現在では「林業立村」と呼ばれるようになりました。

小さな村の林業再生への挑戦は、これからも続きます。



低コストな木材生産



村の木は、村で加工



見学会や柱プレゼントにより顧客を獲得

事例

森林資源の有効活用と生産性向上の追求 ～北信木材生産センター協同組合の取組～

北信木材生産センター協同組合は、平成4年に長野・北信地域の小規模な素材生産業者が集まって結成され、間伐材を中心に年間2万m³を超える素材生産を行っています。

設立当初は、森林所有者の承諾を得ることが大変でしたが、木材収益の還元に努めることで所有者の森林への関心を喚起し、現在では、長野・北信地域の林業の中心的な役割を担う存在となっています。

豪雪地域や小規模零細な所有形態に加え、地形の急峻な山地を抱える地域で、森林所有者に木材収益を還元しつつ、持続的な林業経営を行うためには、低コスト化を避けて通ることはできません。

このため、同組合では生産性の向上による低コスト化をめざし、施業の集約化と高性能林業機械の導入に取り組んでいます。特に路網の開設が可能な間伐現場では、伐採した木材を、路網上で直接プロセッサで引き寄せた後に造材をすることで、1日1人当たり10m³に迫る労働生産性を示しています。

また、こうした低コスト化の取組とともに、森林所有者に次の施業を任せてもらえるよう、丁寧な作業に心がけており、現在は、所有者からの依頼で2回目の間伐も行っています。

生産性調査の一例

【森林の状況】
伐採面積 5ha、平均傾斜約25度
スギ35～50年生、1500本/ha、
3残1伐(列状間伐)
【システムと生産性】
チェーンソー → プロセッサ直取・造材
→ フォワーダ
労働生産性 9.61m³/人日



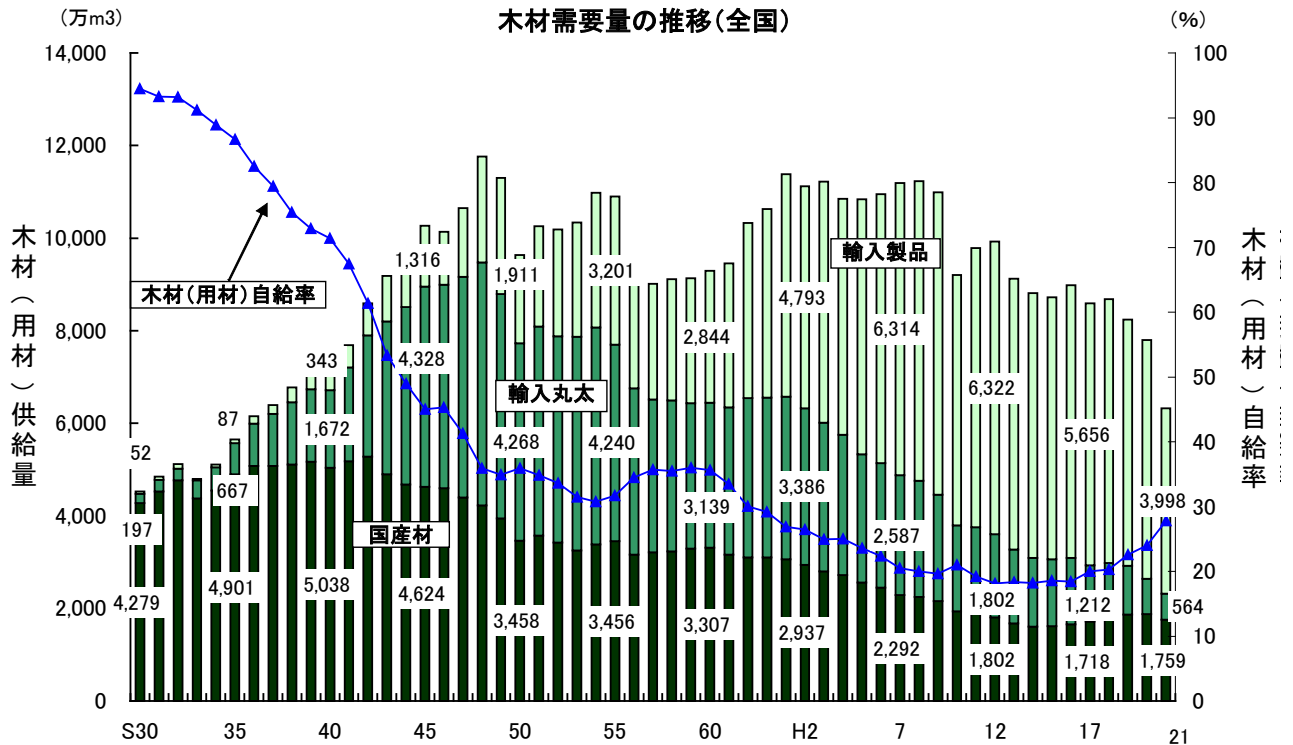
※県林業総合センター調べ

②信州の木の利用促進

【現状と課題】

我が国の木材自給率は、近年、回復傾向にあります。経済不況を受けて、全体の木材需要は減退しています。

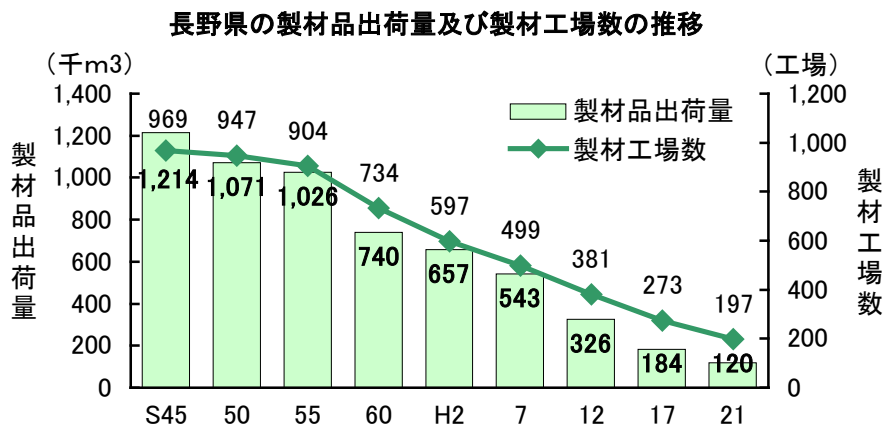
今後、木材需要の大幅な増加が見込めない中で、外材からの原料転換を中心に、県産材需要の拡大を図る必要があります。



(資料:林野庁「木材需給表」)

県内の製材工場数は、規模の小さい工場を中心に減少の一途をたどっており、製材品の出荷量についても、建築用材を中心に減少しています。

充実する森林資源を県内で活かすためには、競争力のある品質の確かな製品を安定的に生産し供給できる、効率的な加工・流通体制を整備する必要があります。

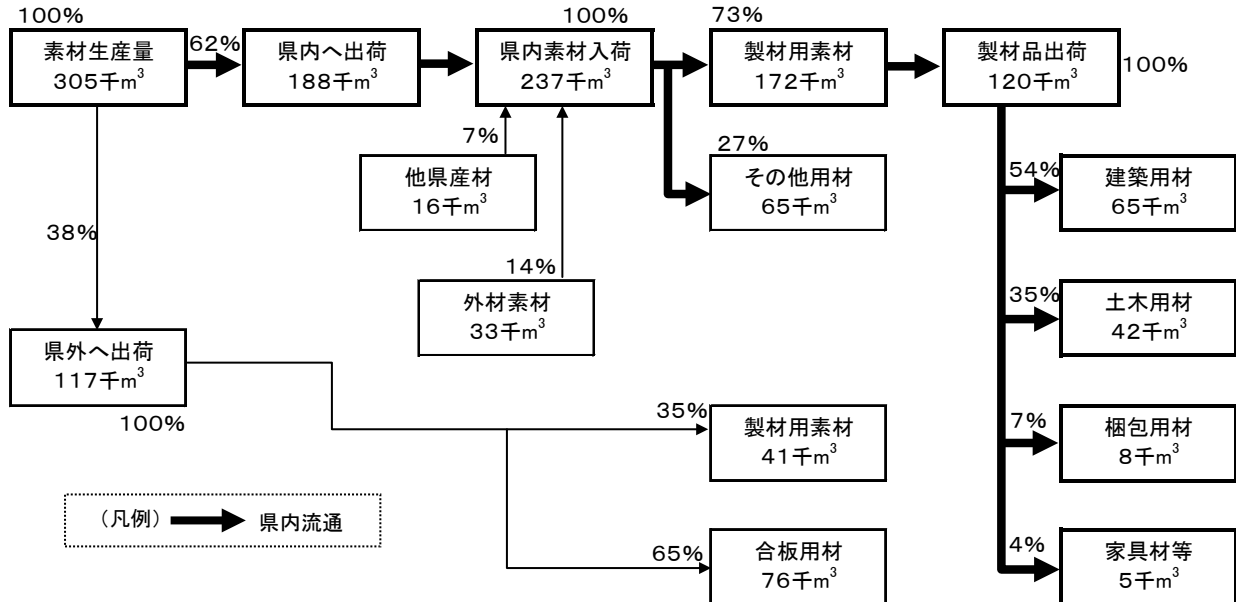


(資料:農林水産省「木材需給報告書」)

県内で生産された素材の出荷先を見ると約6割は県内へ出荷されており、多くは製材用に使われています。また、約4割が県外へ出荷されており、そのうちの65%は、合板向けとなっています。

県産材の需要拡大や外材からの原料転換を進めていくには、県内外の用途ごとの木材需給状況に十分留意するとともに、今後増大する素材生産量に合わせ、県内への安定供給を図った上で、県外の様々な素材需要にも対応していく必要があります。

平成21年の素材生産と製品出荷等の状況

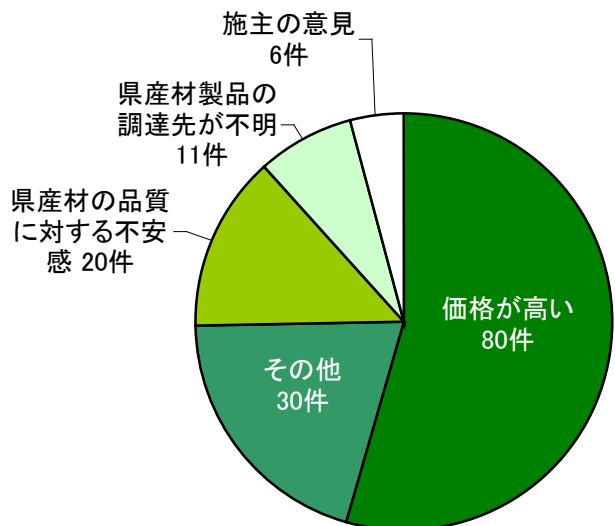


(資料:農林水産省「木材需給報告書」)

需要の多くを占める建築用材について、県内で木造住宅を建築している事業者127社を対象としたアンケート調査によると、県産材製品を利用しなかった理由として、「他県や外国産に比べ価格が高い」が最も多くなっています。

このため、さらなる低コスト化を図るとともに、適切な価格で取引されるよう県産材の良さのPR等をより積極的に行う必要があります。

県産材を利用しなかった理由



(資料:長野県信州の木振興課「平成21年度県産材利用実態調査」)

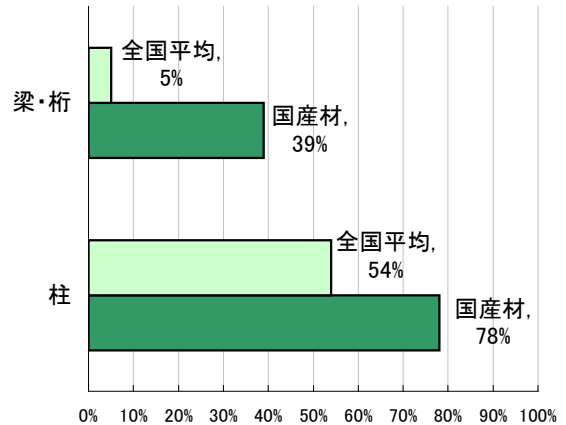
木造住宅547棟の部材別木材使用状況の調査によると、柱・梁（はり）等の構造材の国産材使用割合が全国平均に比べて高くなっています。

この特長をさらに伸ばし、住宅分野への需要を拡大していくため、森林資源の成熟により生産増加が見込まれる大径材を活用し、外材等のシェアを県産材に置き換えていく必要があります。

木造住宅の部材別使用割合 (547 棟分)

部材割合	県材	他県産材	国産材	全国平均	外国産材
柱	13%	43%	35%	78%	54%
土台	5%	30%	19%	49%	28%
梁・桁	33%	34%	5%	39%	5%
(構造材 その他)	3%	46%	0%	46%	54%
羽柄材 (下地材)	34%	26%	11%	37%	63%
造作材 (仕上材)	9%	38%	20%	58%	42%
合板	3%	15%	14%	29%	71%
計	100%	32%	14%	46%	31%

長野県の住宅主要部材の国産材割合 (全国との比較)



(資料:長野県信州の木振興課「平成21年度県産材利用実態調査」(全国平均は、平成13年(財)日本住宅・木材技術センター))

また、県産材製品の供給については、信州木材認証製品センターを中心に、安全で安心できる製品の製造技術の向上と、住宅への県産材使用に向けた県民等への普及啓発を、さらに進めていく必要があります。



認証材の検査の状況

信頼のブランド
「認証マーク」



このマークは優秀な”製品”
であることの証明です。

用語の解説

【梁】(はり)

屋根を支えるため柱と柱の間にわたす横木のこと。

【桁】(けた)

梁と直交して上部の構造体を支える横木のこと。

【羽柄材】(はがらざい)

タルキ(屋根材)や間柱(本柱と本柱の間に立てる、壁を作るための柱)など、構造材を補う下地材のこと。

【造作材】(ぞうさくざい)

木造建築の構造材以外の部分で、鴨居、敷居など化粧用に使われる製材品のこと。

【信州木材認証製品センター】(しんしゅうもくざいにんしょうせいひんせんたー)

県産材製品を消費者の要望に応え得る良質な製品として認証している団体。

県内の各地域では、原木の安定供給体制と、品質の確かな製品を製造するための施設整備等が進められていますが、今後の原木需要については、近年、本県に隣接する地域において、大規模な製材工場や集成材工場、合板工場、木質バイオマスエネルギーを利用する発電所等の稼働が始まり、間伐材を中心に需要量の増大が予想されます。

このため、県内で適正に伐採・生産された原木を地域で加工し付加価値を高めて供給する仕組みづくりと、県外の様々な用途に対応した原木の流通体制を構築する必要があります。

地域における木材の生産・流通・加工体制整備の取組状況

地域毎の主要な樹種を安定的に供給する仕組みを整備します。

- 建築向けの良質材は地域で加工
- 中・低質材は、土木用材等の地域利用を促進し、その他は適正な流通により県外合板工場へ

スギ（北信）

素材供給源

○ 北安曇・長野・北信等

主な製品	無垢建築用材
めざす姿	製品の高付加価値化 低質材の有効利用

アカマツ(中信)

素材供給源

○ 松本・諏訪・上伊那等

主な製品	無垢建築用材等・全木利用
めざす姿	高次加工製品 低質材の有効利用

カラマツ（東信）

素材供給源

○ 佐久・ニ小・諏訪・上伊那等

主な製品	集成材	無垢建築用材	土木用材
めざす姿	住宅部材等供給拡大	高品質製品の安定供給	連携した製品供給

ヒノキ・カラマツ(木曽)

素材供給源

○ 木曽・上伊那等

主な製品	無垢建築用材・集成材等
めざす姿	人工林ヒノキブランドの確立 カラマツ製品の供給

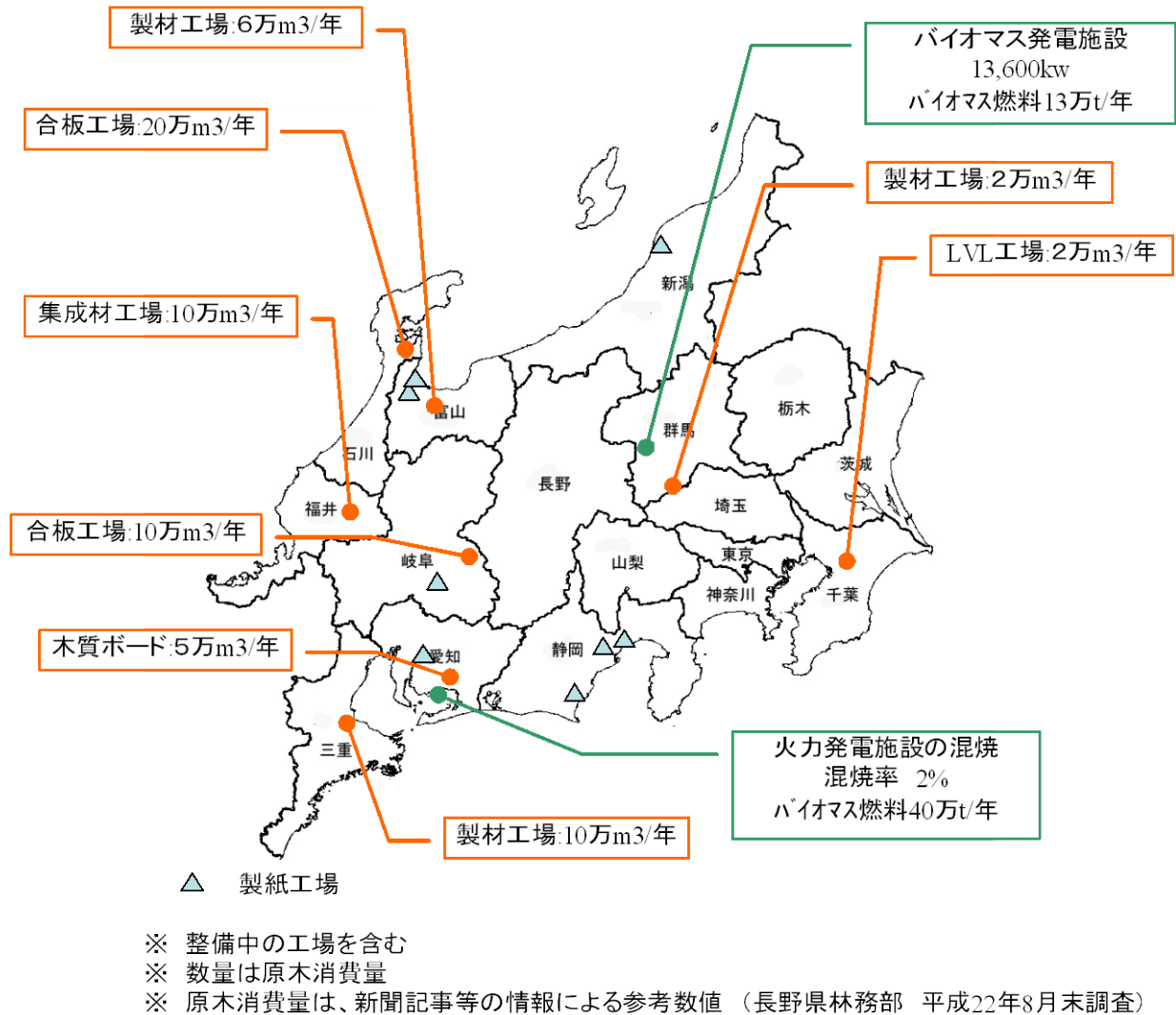
スギ・ヒノキ(南信)

素材供給源

○ 下伊那・上伊那・木曽等

主な製品	無垢建築用材等・全木利用
めざす姿	製品の高付加価値化 低質材の有効利用

近県の大規模原木需要の状況

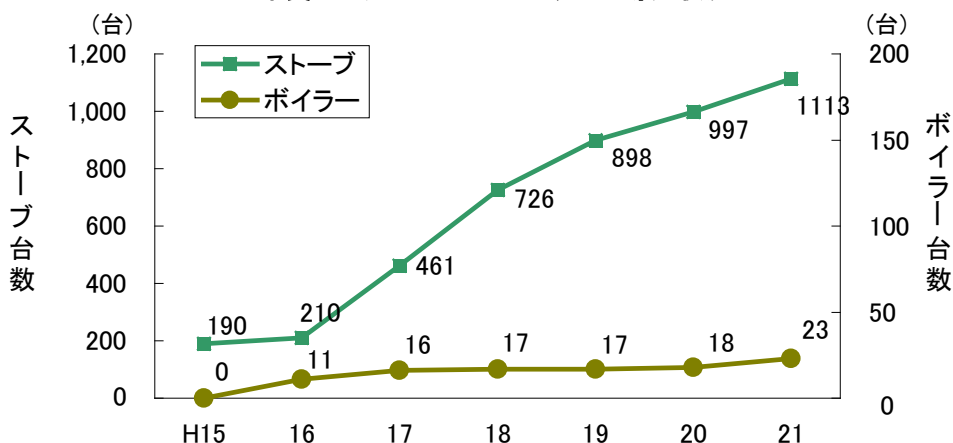


木質バイオマスエネルギーは、地球温暖化防止に有効な再生可能エネルギーとして期待が高まっていますが、その取組はスタートしたばかりです。

エネルギー利用をはじめとした、低質材等の総合的な利用をさらに進め、定着させる必要があります。

また、低質材の大量消費につながる大規模発電プラント等の需要については、再生可能エネルギーの全量買取制度等の新たな仕組みづくりの成果を踏まえ、対応していく必要があります。

木質ペレットストーブ・ボイラーの導入状況



(資料:長野県信州の木振興課業務資料)

木質ペレット製造施設

事業者	所在地	稼働	製造能力	平成21年度製造量
上伊那森林組合	伊那市	H15.12	1,750t/年	1,400t/年
南信バイオマス協同組合	飯田市	H17.1	800t/年	484t/年

(資料:長野県信州の木振興課業務資料)

木材の良さを多くの人に理解してもらうため、長野県森林づくり県民税を活用した「木育活動」が推進されています。

木と触れ合う機会を多く設けていくなど、より多くの県民・国民に暮らしの中で県産材を利用してもらおうようにする必要があります。

木育事業の概要及び平成21年度実績

事業区分	事業内容	補助率等	平成21年度補助件数
県域活動支援	県内小中学生を対象とした手作り木育コンテストの開催支援	2分の1以内	1件
地域活動支援	地域活動型 地域における木育活動への支援	10分の10以内	8件
	資材等譲与型 内装木質化の材料となる県産材の資材の譲与(上限額50万円)	資材の直接支給	5件
	里山資源活用型 森林税により整備された身近な森林からの材を活用した木育活動への支援	10分の10以内	11件
計			25件

(資料:長野県信州の木振興課業務資料)

用語の解説

【再生可能エネルギーの全量買取制度】(さいせいかのうえねるぎーのぜんりょうかいとりせいど)

平成21年11月から経済産業省に設置された「再生可能エネルギーの全量買取に関するプロジェクトチーム」で検討が行われ、平成22年7月に基本的な考え方が取りまとめられた。再生可能エネルギーの需要の創出を図り、我が国の経済成長につなげていくもので、引き続き検討が進められている。買取対象には、木質バイオマスエネルギーも含まれている。

【木育活動】(もくいくかつどう)

森林や木材に関する様々な知識を身につけるための学習活動のこと。

【具体的な展開方向】—信州の木の利用促進—

信州の木の安定供給に向け、生産から利用に至る幅広い関係者の連携による木材供給の仕組みづくりを推進します。

製品の生産・供給については、地域の既存の製材工場等が、関係者との連携の下で品質の確かな製品を安定的に供給する体制の整備を図る一方、増大する間伐材を無駄なく利用するための集中型加工体制を構築する取組についても推進します。

需要の拡大に向けては、建築用や土木用のほか、パルプ用や火力発電の石炭混焼用等、多様な用途の需要拡大を図ります。

〈安定的な原木供給体制の整備〉

◆効率化等の推進

素材生産から利用に至る各段階での効率化・低コスト化を追求し、低質から良質までの多様な木材を利用していくとともに、これまで利用されなかった林地残材等も活用し、森林資源の利用率の向上を促進します。

◆幅広い関係者の連携の推進

需要者ニーズに応じた原木の安定供給を実現するために、生産から利用に至るまでの需給のマッチング機能を備えた商流・物流の構築と、価格変動に左右されにくい安定的な取引の実現をめざした安定供給に係る協議会等を活用し、生産から利用に至る幅広い関係者の連携による供給の仕組みづくりを推進します。

特に、外材から国産材に需要がシフトしている合板用材等について、素材生産事業者や流通事業者を中心とした関係者の連携により、適正な森林伐採による素材生産を推進し、地域の木材産業等が必要とする素材の供給に配慮しつつ、大規模な需要に対応できる安定的な原木の供給体制の構築を推進します。

◆適切な原木流通体制の構築

安定的な原木供給を推進していくため、山土場から製材工場等への原木の直送や、原木の集荷・仕分けを行って効率的に需要者へ供給する中間土場の活用、良質な主伐材等を適正な価格で供給する原木市場の活用など、素材生産の状況に応じた適切な原木流通体制の構築を推進します。

◆パルプ用や石炭混焼用等、多様な用途の需要の拡大

大規模な需要があるにもかかわらず国産材の割合が低いパルプ用チップや、今後、大規模な需要先として期待される火力発電所における石炭混焼用チップ等、多様な用途での需要の拡大に向けた取組を推進します。

【用途別素材生産量の目標】

(単位:千m³)

区 分	現状(H21)	目標(H32)
製材用(県内)	128	373
〃 (県外)	41	41
合板用	76	119
チップ用・バイオマス用	60	217
合 計	305	750

用語の解説

【中間土場】(ちゅうかんどば)

木材の輸送や保管のために利用する集積場所を「土場」といい、出荷先のニーズに応じて木材を選別するために山に近いところに設置する土場を中間土場という。

〈品質の確かな県産材製品の加工流通体制の整備〉

◆地産地消の取組の推進（地産地消型）

品質・性能の確かな県産材製品による地産地消を進めるため、地域の素材生産者から製品利用者までが連携・協働し、計画的に地域の木材を地域で加工・利用できる仕組みづくりを推進します。具体的には、地域の製材工場を中心として森林所有者・工務店等の川上と川下の関係者が連携した「顔の見える木材での家づくり」の取組をさらに広げていきます。

◆木材加工事業者間の連携等の推進（連携型）

森林資源の成熟化により大径材の生産量の増加が見込まれる中、木造住宅の梁・桁等への県産材利用を拡大するなど、地域の資源の強みや特長を活かした加工・流通体制づくりを、地域の木材加工事業者間の連携により推進します。具体的には、品質の確かな県産材製品を安定供給するため、乾燥・修正挽き・グレーディングや製品販売等において地域の製材工場が連携することにより、ロットを取りまとめ供給する取組等を推進します。また、今後、需要の増加が期待される土木用材の安定生産体制の構築のため、原木の調達において建築用製材工場等と連携する取組等を推進します。

◆木材製品の高効率な加工体制の整備（集中型）

外材や他産地の製品と競争できる品質・性能の確かな製品を安定的に生産し、県外の消費地も含めた需要に対応できる、高効率な製品供給体制づくりを推進します。具体的には、増大する素材生産量に対応して、原木の集荷・選別から、製材・積層加工、工場残材の木質バイオマス利用まで行う、住宅メーカー等大口需要者のニーズに応じた最適な流通・加工体制のあり方について検討していきます。

◆新製品等の研究・開発の推進

地域の木材の強度特性や耐久性を明らかにするとともに、新たな需要を創造する高付加価値製品の開発などに関わる試験研究の取組を推進します。

【長野県内における県産材の製材品出荷量の目標】

（単位：千m³）

区 分	現状(H21)	目標(H32)	（目標素材換算）
建築用	65	133	(209)
土木建設用	42	84	(132)
木箱仕組板・こん包・家具・建具用等	13	20	(32)
合 計	120	237	(373)

※現状の数量は、県外素材及び外材を由来とする製品を含む。

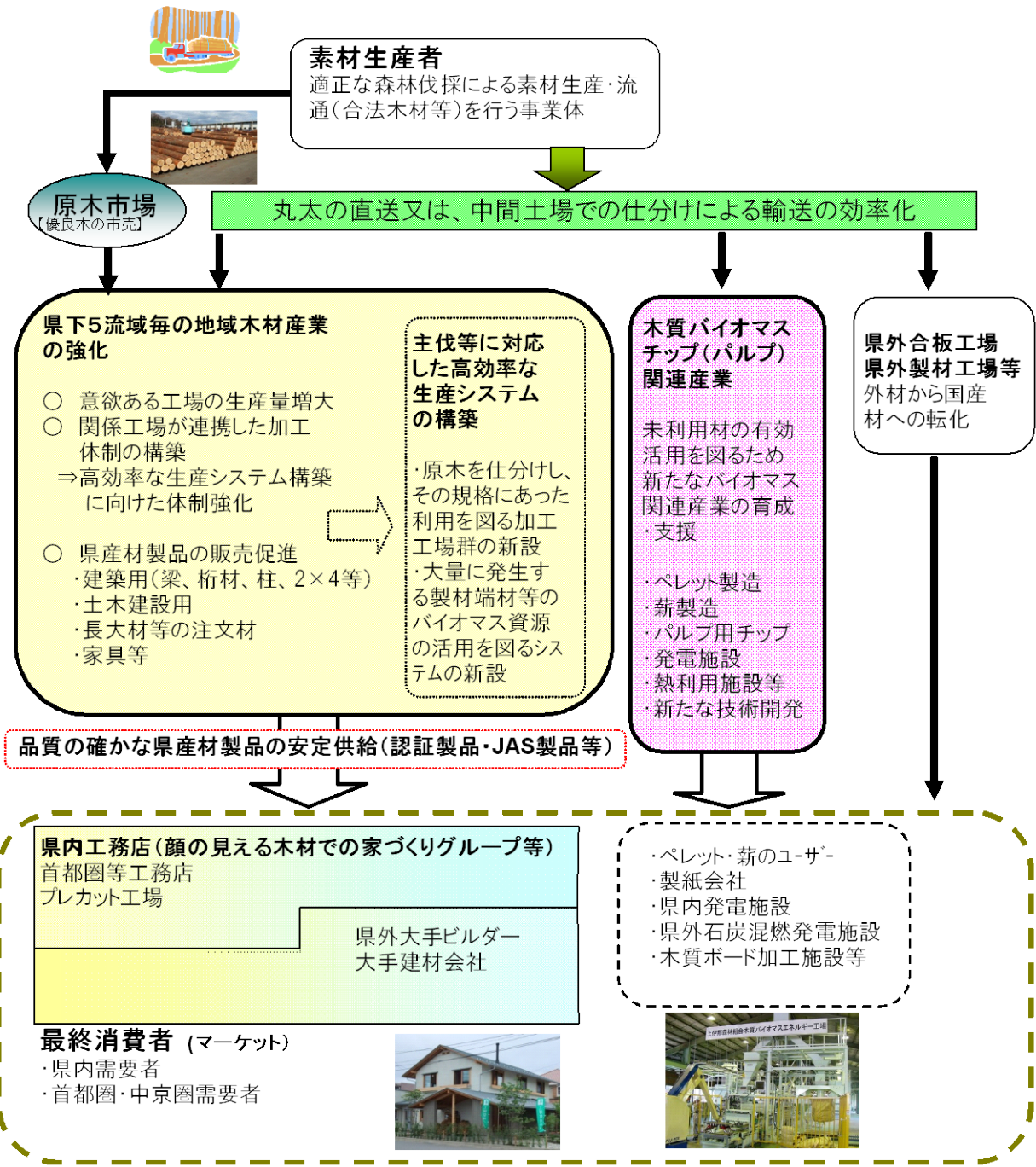
加工流通体制のパターン

地産地消型	地域の製材工場が森林所有者、工務店・建築士等と連携。「顔の見える木材での家づくり」等、消費者の納得する家づくりを推進。
連携型	複数の製材工場が、原木調達部門や仕上げ部門、販売部門等で連携を行い、部門ごとにスケールメリットを追求。小規模工場の分業連携、中核工場を中心とした連携等、様々なケースが考えられる。
集中型	大規模な工場や工場群で、良質材から低質材までの原木の集荷・選別と加工を一体的に行い、スケールメリットを追求しつつ、県外の大規模需要等に対応。

今後の県産材加工流通の方向性

「信州の木」のフル活用（安定的に供給される木材を、県内加工施設を中心にフル活用）

- ① 生産者と加工者の連携強化により、まず地域で加工利用
- ② 品質の確かな「信州の木」を消費者に安定供給（信州木材認証製品制度・JASの活用）
- ③ 県外の大規模需要者へ適正に流通
- ④ 既存の市場機能を活用した中間土場や需給のマッチング機能を備えた丸太直送システムの構築



用語の解説

【JAS】（じゃす）

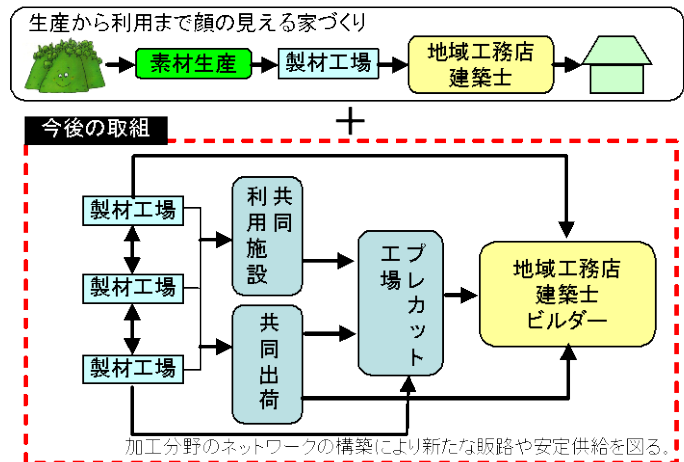
日本農林規格のこと。農林物資の規格化や品質表示の適正化について定められている。

事例

生産から利用までの関係者連携 ～顔の見える木材での家づくり～

「顔の見える木材での家づくり」を実践している「伊那谷の森で家をつくる会」は、平成14年に飯田下伊那地域で活動する林業者、建築設計者、施工者等16名で設立しました。

地域材であるスギ等の有効性を実証するとともに、付加価値化と普及促進のため、住宅動向の調査や工務店等のプロ向けの「伊那谷ベーシック」と呼ばれる仕様書の作成を行い、地域の林業関係者と強く連携し伊那谷の豊かな森を生かした住まいづくりを推進しています。



事例

信州の木製品を首都圏へ ～信州カラマツサイディングの魅力～

首都圏等に向けて信州の木製品の新たな販路を開拓する活動を展開している「県産材販路開拓協議会」では、首都圏等で活躍する設計士に「信州の木マーケティングレップ」(＝販売のコーディネーターを行う人)となってもらい、積極的に信州の木製品を使用してもらっています。

また、マーケティングレップの皆さんから、首都圏向けの具体的な製品開発の依頼があり、それに対応した製品を各社が開発しています。

例えば、安曇野市のメーカーが開発した「カラマツT&Tサイディング」は、神奈川県湘南地区の住宅で多く採用されている木製の外壁を、信州産のカラマツで行えないかとの要望により、神奈川県的设计士と連携して製品開発されたもので、カラマツの色合いや質感が良いと好評を得ています。

信州カラマツ製品は、魅力的な製品として、首都圏等の需要者の間でブームとなりつつあります。



〈様々な用途での県産材需要の拡大〉

◆公共事業等での県産材利用の推進

公共建築物の建設や公共土木工事等の公共事業において、積極的に県産材が利用されるよう、県の関係部局により構成された「県産材利用促進連絡会議」によりその実現を図るとともに、市町村等の関係機関との連携を強化します。

特に、「公共建築物木材利用促進法」に基づく国の施策に沿い、県産材の利用をより一層進めま

◆県産材を利用した住宅建築等の促進

信州の気候・風土にマッチした、県産材を活用した住宅の良さを県民に普及啓発するとともに、消費者のニーズを的確に捉える中で、木材生産から住宅建築に至る地域の関係者が連携した住宅づくりの取組を強化します。

◆大消費地における販路の開拓

住宅メーカー等との安定的な取引や、大消費地の住宅建築での活用等、新たな販路の開拓に向けた活動を促進します。

◆認証木材等の普及の促進

グリーン購入法や合法木材等の認証及び信州木材製品認証制度による本県独自の優れた木材製品の普及促進を図ることによって一層県産材の利用が進むよう、国や市町村と連携した取組を推進します。

◆暮らしの中での様々な利用の拡大

県産材が、木工芸品や家具・建具等の製品として、身近な暮らしの中で活かされることで、多くの方が県産材に親しみ、それがあらゆる場面での需要の拡大につながるよう、様々な利用拡大への取組を促進します。

また、森林を整備しながら循環的に木材を利用していくことの重要性について理解を深める観点から、青少年等に対する木育活動を推進します。

〈木質バイオマスの利用の拡大〉

◆普及活動の推進

地球温暖化の防止に向けて、木質ペレットや木材チップ、薪などの木質バイオマスエネルギーの利用が促進されるよう、普及活動を推進します。

また、バイオマスエネルギーの利用を効果的に推進するため、カーボンオフセットシステムの活用等の取組を促進します。

◆安定的な供給システムの構築

建築物等のマテリアル利用から化石燃料を代替するエネルギー利用までの、多段階的な木材利用を基本とする中で、木質バイオマス燃料が安定的に供給できるシステムの構築を推進します。

◆新たな利用に向けた調査・研究の推進

間伐材からのバイオエタノールや水素の生産、プラスチック代替の可能性がある紙素材成形品の製造、木質バイオマス発電所建設の検討など、新たなバイオマス利用について、民間事業者等と連携した調査・研究を推進します。

用語の解説

【公共建築物木材利用促進法】(こうきょうけんちくぶつもくざいりょうそくしんぽう)

「公共建築物等における木材の利用の促進に関する法律」の略称。国が率先して公共建築物における木材の利用等に努めることにより、公共建築物以外の建築物も含めて広く木材利用の拡大を目指すため、平成22年5月に公布、同10月1日に施行された。

【グリーン購入法】(ぐりんこうにゅうぽう)

「国等による環境物品等の調達の推進等に関する法律」の略称。国が物品を購入する際には環境に配慮したものを購入することを義務付けるとともに、地方公共団体や民間事業者へも波及することを目指し、平成12年5月に制定された。

これに基づき、政府調達の対象とする木材・木材製品については、合法性や持続可能性が証明されたものを優先する措置がとられている。

【合法木材】(ごうぼうもくざい)

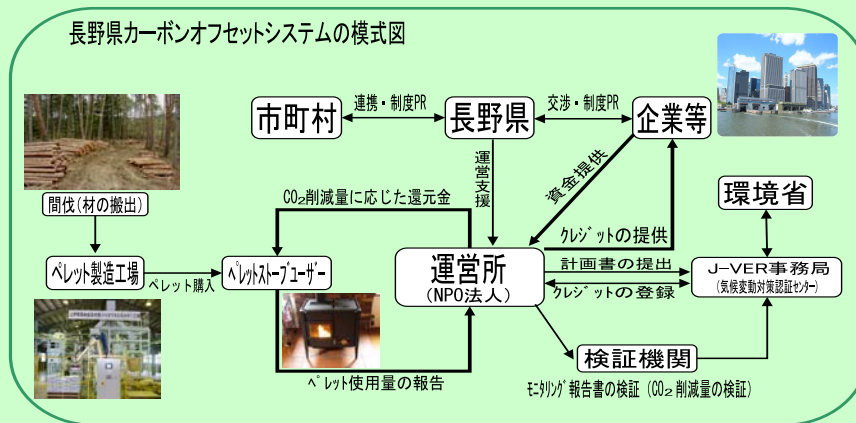
森林関連法令上、合法的に伐採された木材のこと。

【信州木材製品認証制度】(しんしゅうもくざいせいひんにんしょうせいど)

長野県の県産材が、消費者の要望に応える優良な木材製品として供給されるために認証を行う制度。信州木材認証製品センターが運営している。

【カーボンオフセットシステム】

企業等が、自らの温室効果ガスの排出量を認識し、主体的に削減努力を行うとともに、削減が困難な部分について、他の場所で実現した排出削減・吸収量等を購入することなどにより相殺(オフセット)する仕組みのこと。



【多段階的な木材利用】(ただんかいてきなもくざいりょう)

木材を多段階に利用することによって、資源として最大限有効に利用すること。

例えば、丸太から柱を作り、その端材で板を作り、板にならない部分はチップにして木質ボードやパルプなどの原料とし、また、それにも向かないものは、最終的に燃料として利用するなど。基本的に質の高い用途から順々に利用していくことをいい、「カスケード利用」ともいう。

なお、質の低い用途として扱われるものについても、価値ある資源として正當に評価されることが必要である。

事例

間伐材のバイオマス利用 「薪の宅配サービス」

薪ストーブの利用が盛んな県内ですが、特に上伊那地域は、薪ストーブの利用が進んでいる地域です。

地元の薪ストーブ販売会社の調査によれば、伊那市内でストーブの煙突がある住宅は約2,000軒。ユーザーが薪の確保に苦勞する事例が多い中、同社では、地域に多い松材を利用した薪の宅配サービスを始めています。

これは契約したユーザー宅に専用のラックを設置し、定期的に薪の補給サービスを行うもので、間伐材の利用拡大が期待されています。

このほか、森林組合やNPO等の団体でも薪材の販売を推進しており、地域材を使った家づくりグループでは薪ストーブが標準装備となっているなど、間伐材のバイオマス利用は今後も進みそうです。



薪ストーブ販売会社の薪のストック状況

(3) 森林を支える豊かな地域づくり

①森林の適正な管理の推進

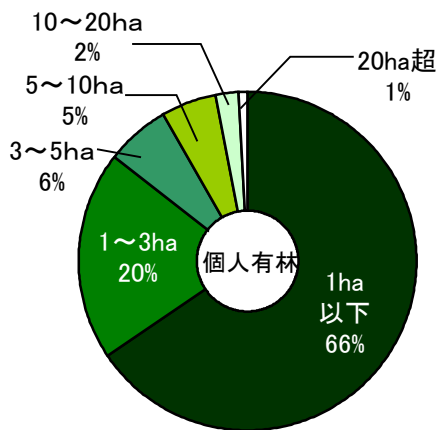
【現状と課題】

山村地域では、人口の減少や高齢化が年々進行して活力が低下しており、山村の主要な産業である農林業などの第1次産業は、後継者不足や野生鳥獣による被害の拡大等により、その存続が困難な状況に陥っている地域もあります。

特に森林に関しては、零細な森林所有者が多くを占めている中で、不在村者の所有する森林や、森林化した耕作放棄地等が増加しています。

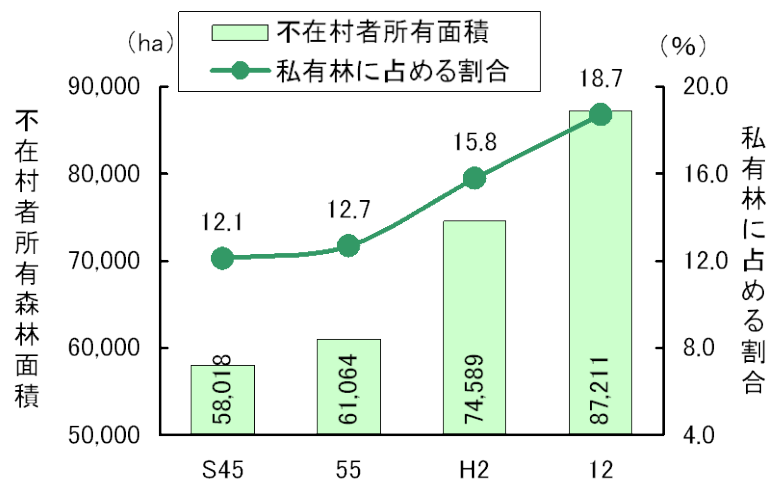
適切な森林整備を推進していく上では、活力ある地域づくりを進める中で、このような森林を適正に管理していくための仕組みづくりを推進する必要があります。

保有山林規模別所有者割合



(資料:長野県林務部
「長野県民有林の現況 平成22年4月」)

不在村所有森林面積の推移



(資料:農林水産省「世界農林業センサス」)

農用地以外の耕作放棄地のうち森林・原野化している面積



(資料:平成21年農林水産省調査結果(長野県分))

一方、地域住民や地域コミュニティ組織などの地域の様々な主体が、それぞれの自主性に基づいて、行政機関をはじめとする多様な主体との協働・連携の下で地域の課題を解決していくことが期待される中で、長野県ふるさとの森林づくり条例に基づく里山整備利用地域の認定や、長野県森林づくり県民税による里山整備の集約化支援等を契機として、県内各地で、地域が自主的に里山等の森林の管理・整備を行う動きが見られます。

また、保健・医療・福祉、環境、まちづくりなど、幅広い分野で、新たな地域課題に対して、課題解決に取り組むNPO活動が盛んになっている中、地域に根差した活動を展開する森林づくり関係のNPO等も増えてきており、その活躍が期待されています。

適正に管理されない森林が増えていく中で、持続的に地域の森林を適正管理していくためには、森林に関わる地域の共同組織や森林組合等の活動を活発化させるとともに、それらを牽引していく人材の掘り起こしや育成を図っていく必要があります。

また、地域と森林とをつなぐNPO等が活躍しやすい環境づくりや、協働の仕組みづくりを進める必要があります。

里山整備利用地域の認定状況

地域名	認定 申出者	認定 森林面積	認定 年月日	整備利用 推進協議会	活動の中心 となる集落
松川町 ベナ 部奈地区	下伊那郡 松川町長	51ha	H18.3.31	部奈地区 里山整備 利用推進協議会	ベナ 部奈地区
伊那市 ますみヶ丘 平地林	伊那市長	65ha	H19.3.29	ますみヶ丘平地林 市民の森林 準備委員会	ますみヶ丘区 横山区 荒井区内の萱
生坂村 高津屋森林 公園	東筑摩郡 生坂村長	99ha	H20.1.25	生坂村高津屋 森林公園 管理組合	昭津区 大日向区
小谷村 柵池地区	北安曇郡 小谷村長	116ha	H20.3.27	柵池地区 里山を守る会	柵池区 千国区
茅野市 永明寺山	茅野市	124ha	H21.11.20	永明寺山 ふれあいの 森を創る会	ちの、塚原 本町、埴原田

(資料：長野県森林政策課業務資料)

用語の解説

【里山整備利用地域】(さとやませいびりようちいき)

長野県ふるさとの森林づくり条例第26条の規定により、里山の整備と利用に関する地域住民の自発的な活動を促進するため、市町村長の申出により知事が認定する地域。

【具体的な展開方向】 ー森林の適正な管理の推進ー

森林の管理主体の明確化を図り、適正な管理が行われるよう、意欲ある者への長期施業委託や人材の育成等を推進します。

また、地域の人々が主体的に地域の森林に関わっていく取組を促進します。

〈地域合意に基づく森林管理体制の推進〉

◆管理主体の明確化と適正な管理の推進

適正な森林管理を進めるためには、森林所有者や地域住民等の合意形成を図りつつ、最も適切な今後の森林管理のあり方を検討し、それぞれの管理手法に基づいて、管理主体が責任を持って森林を管理していくことが必要なことから、各々の森林について、管理主体の明確化を図るための取組を推進します。

◆事業体による管理や地域の共同管理等の推進

森林所有者による管理が困難な森林では、長期施業委託契約の締結等により、森林組合や林業事業体が森林所有者に代わって管理を行う取組を促進します。

特に、森林組合や林業事業体に所属する森林施業プランナーが、集約化を森林所有者に働きかけ、団地の設定や整備計画の作成が推進されるよう、人材の育成を図ります。

集落周辺の生活に密着した多目的に利用される森林については、地域共同体による共同管理の推進を図ります。

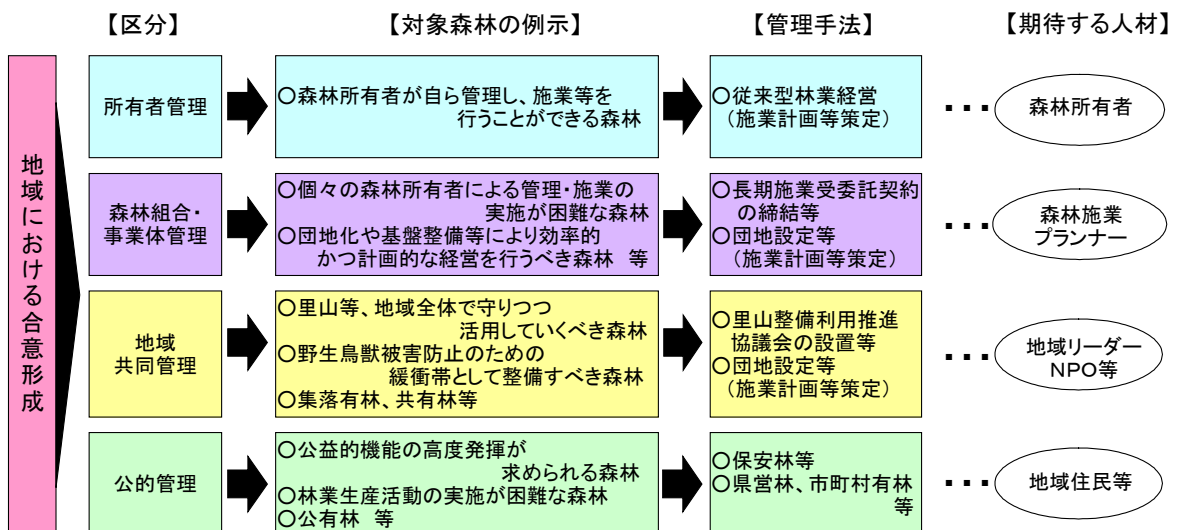
また、長野県ふるさとの森林づくり条例に基づく里山整備利用地域の取組など、地域の人々が里山を積極的に活用しながら守っていく取組を推進します。

これらの取組には、市町村の積極的な取組に加え、地域の意欲あるグループや森林に関わるNPO等が、効果的に地域の人々と森林とをつなぐ役割を果たせるよう、多様な推進手法と、そのための人材の掘り起こしを図ります。

地域の特性に応じた持続可能な森林管理のあり方

※ 実際の森林では、複数の管理区分の視点が重なり合って管理されている場合があることから、例示にとらわれず、地域の特性に応じた持続可能な管理のあり方を検討していく必要があります。

特に、保安林や森林整備保全重点地域等については公的管理の手法が取り入れられますが、これらは適切な管理のためのセーフティネットとして捉えるべきで、いかなる管理区分であっても、森林所有者の責務や地域の合意形成等、関係者の主体的な意思・責任が前提であり、森林所有者や地域住民が常にその森林に関わり続けるための工夫が必要です。



〈不在村所有森林等の管理の強化と所有界の明確化〉

◆地域が主体となった集約化の推進

手入れや管理がなされていない不在村者が所有する森林等が増加していることから、こうした森林を含め、市町村及び地域が主体となって協働して集約化を図る取組を推進し、今後の適切な整備・管理につなげていきます。

◆森林化した耕作放棄地の対策の推進

森林化した耕作放棄地の問題が顕在化していることから、農業関係機関との連携の下、こうした森林の状況調査を実施するとともに、必要な施業が実施できるような体制づくりを推進します。

◆所有界の明確化の推進

これまで管理が不十分であった森林を含め、集約化を図って一体的な管理を進める中で、必要な箇所では、地籍調査を優先的に実施するなど所有界の明確化に向けた取組を推進します。

事例

北信州森林組合によるGISを活用した集約化の取組

適正な森林管理のためには、正確な森林情報が必要不可欠であり、県では森林GISの整備を進めていますが、各地域においても独自の取組が始まっています。

北信州森林組合では、これまでの間伐のための中短期的な集約化から、森林資源の循環利用のための永続的な施業団地構築に向けた集約化へと、集約化の目的と方針の転換を進めています。

この新たな集約化のために、森林GISと正確な空中写真を導入し、その上に独自に取得した境界情報や森林資源情報をデジタルデータとして集積することにより、北信州森林組合独自のGIS(北信州GIS)を構築しています。

最初に空中写真、森林計画図、公図などから所有界を推測、その後には森林所有者立会いのもとに境界を確定し、GPSとデジタルコンパスを併用した測量を行って、所有界を座標管理します。

また、資源情報についても、デジタル機器を活用することにより、樹種、密度、胸高直径、樹高、地形(傾斜)等の情報を、デジタルデータとして北信州GISに蓄積しています。

北信州森林組合では、今後、管内すべての山林についてデータを集積し、計画的かつ的確に森林施業を提案し、木材供給の安定化を進めていくことをめざしています。



GPSを活用した現地での測量

用語の解説

【森林GIS(森林地理情報システム)】(しんりんじーあいえす)

GISとは、Geographic Information Systemの略で、コンピューター上で地図と各種情報とを連携させながら利用する技術。森林GISは、この技術を活用して、森林の各種情報を取りまとめた台帳と、森林の所在等を示す森林計画図を連携させ、一元的に管理するためのシステムのこと。

【GPS】(じーびーえす)

GPSとは、Global Positioning Systemの略で、地球上の現在位置を調べるための衛星測位技術のこと。

②森林の多面的な利用の推進

【現状と課題】

山村地域の貴重な現金収入源である特用林産物の生産は、栽培キノコ等を除けば、少量多品目の個人生産・個人販売が主体となっています。

一方、森林を活用した都市との交流や、森林環境教育、ボランティア活動等は、各地域のNPO等を中心に、地域に根差した取組が進められています。

また、森林セラピー®など森林空間を活用した新たな産業活動も始まっています。

活力に満ちた魅力ある地域づくりのためには、このように森林資源や森林空間を最大限に活かした多様な産業の創造と、そのための人づくりを推進していく必要があります。

また、より活気のある地域づくりに資する、様々な交流活動を推進していく必要があります。

特用林産物の生産量の推移

品目 年次	乾しいたけ		生しいたけ				木炭			薪 (層積m³)	わさび (トン)	わらび (トン)	うど (トン)	ねまがりだけ (トン)	あざみ (トン)	
	(トン)	(トン)	なめこ (トン)	まつたけ (トン)	えのきたけ (トン)	ぶなしめじ (トン)	えりんぎ (トン)	白炭 (トン)	黒炭 (トン)							竹炭 (トン)
S40	76.6	651.0	84.0	10.5	2,824.0			8,656.0	7,163.0		151,858	877.0				
50	132.5	1,068.1	1,135.3	21.0	32,000.0	40.0		7,110	575.0		1,949	1,486.0				
60	150.3	1,319.3	3,800.2	24.5	49,003.8	9,101.1		298.2	506.1		8,473	1,993.0	165.5	135.5	101.0	30.5
H元	100.0	2,190.0	4,200.0	27.4	51,800.0	22,100.0		227.3	505.0		12,050	1,924.3	163.3	169.5	57.0	27.0
10	49.7	1,142.7	6,005.6	61.2	63,290.0	45,940.0		122.0	123.0	36.0	5,037	1,887.0	146.7	104.1	29.1	43.6
18	16.5	877.5	4,963.9	26.9	62,600.0	42,000.0	8,500.0	64.1	57.3	29.8	1,808	1,888.0	71.1	50.2	3.9	29.0
19	10.1	906.3	5,033.5	26.1	77,400.0	47,000.0	9,750.0	60.2	49.7	8.2	3,400	1,483.0	58.4	42.2	10.2	22.7
20	7.1	998.1	5,334.8	34.5	78,100.0	47,000.0	9,750.0	69.0	41.0	4.0	3,351	1,041.0	47.5	34.1	15.8	8.0
21	8.0	1,086.0	5,209.4	7.1	83,890.4	47,500.0	11,797.1	71.0	42.0	11.0	6,435	1,080.0	48.2	24.7	20.5	2.0

(資料:長野県信州の木振興課業務資料)

森林(もり)の里親促進事業の実績

区分	H15	16	17	18	19	20	21
契約件数(件)	1	9	5	5	6	12	13

(資料:長野県信州の木振興課業務資料)

みどりの少年団の結成数

区分	H21
結成数	177団

(資料:長野県森林づくり推進課業務資料)

県内の森林関係のNPO法人 ボランティア団体数(H21)

区分	団体数	会員数
NPO法人等	20	1,289
任意団体	28	1,567
計	48	2,856

(資料:長野県信州の木振興課業務資料)

森林セラピー®基地・セラピーロード®一覧表

区分	市町村	名称
基地	木曾郡上松町	信州木曾上松・赤沢自然休養林
	飯山市	「心のふるさと」信州いいやま
	上水内郡信濃町	信州・信濃町 癒しの森
	佐久市	佐久市癒しの森
	下高井郡木島平村	カヤの平高原
ロード	北安曇郡小谷村	森林セラピー基地 小谷
	下高井郡山ノ内町	うるわしの森 志賀高原
	上伊那郡南箕輪村	信州大芝高原みんなの森
	下伊那郡阿智村	ヘブンスそのはら いわなの森遊歩道

(資料:長野県信州の木振興課業務資料 平成22年11月現在)
※NPO法人森林セラピーソサエティが認定。表示は認定順

用語の解説

【森林セラピー】(しんりんせらびー)

森林浴で得られる森林の癒しの効果を、医療やリハビリテーション、カウンセリングに利用する療法のこと。
(※「森林セラピー」及び「セラピーロード」は、NPO法人森林セラピーソサエティの登録商標です。)

【具体的な展開方向】 ー森林の多面的な利用の推進ー

山村地域の貴重な現金収入源である特用林産物の生産振興を図るとともに、森林セラピー等、森林と他産業とを結びつけた新たな森林産業の創造や山村の6次産業化に向けた取組を推進します。
また、都市住民等との交流の活発化と継続に向けた地域ぐるみの取組を推進します。

〈森林資源・森林空間の有効活用の推進〉

◆特用林産物等の生産の振興

多様な品目に応じたきめ細かな栽培方法等の普及を図るなど、山村地域の貴重な収入源となっている特用林産物の生産の振興を図ります。

生産の大半を占めるきのこについては、農業分野との連携の下、需要拡大や経営安定対策、安全・安心対策等を総合的に推進します。

また、獣肉を利用したジビエ振興等、新たな取組を促進します。

◆新たな森林産業の創造

森林空間を利用したグリーン・ツーリズムなどの自然体験活動や森林の癒し機能を活かした森林セラピー等、森林の恵みを観光分野や医療分野、教育分野等他産業と結びつけた、新たな森林産業の創造や、山村の6次産業化に向けた取組を推進します。

また、森林を通じた都市住民等との様々な交流を進めることによって、工芸品等の地場産業や観光産業等、地域の産業の活性化につなげます。

◆人材の育成・定着の促進

UターンやI・Jターンの若者等が、山村地域に定住し、地域の産業を担っていけるよう、魅力的な産業の創出を図るとともに、技術習得や定住環境の整備を促進します。

〈森林づくりへの多様な主体の参加を進める仕組みづくり〉

◆都市住民等との交流の推進

森林を活かした上下流の住民交流や山村と都市との交流、企業によるCSR活動としての森林整備への協力、山村と大学等教育機関との交流、都市と山村地域との二地域居住など、様々な県民、国民、企業・団体等が、様々な形で森林や山村に関わり、地域の活性化に貢献するような多様な仕組みづくり・人づくりを推進します。

【森林(もり)の里親契約の目標】

区 分	(単位:件)	
	現状(H21)	目標(H32)
森林(もり)の里親 契約件数	51	100

◆地域ぐるみの取組の推進

地域の森林を活かした交流が活発に行われ、これが継続されるよう、地域に根差した地域ぐるみの取組を推進します。

◆森林ボランティア活動等の推進

森林ボランティア活動等を行う団体や林業研究グループ、女性林業グループ等と行政機関とのネットワークを構築し、情報交換を図り、より効率的かつ効果的な地域の森林づくり活動を促進します。

また、活動に参加しようとする人たちが、必要な技術を身につけるとともに、その技術を向上できるように指導の推進を図ります。

◆森林環境教育の推進

森林は、子ども達の「生きる力」をはぐくむための格好の学習の場であることから、みどりの少年団の活動や小中学校における学校林を活かした活動等を通じて、青少年の森林を守り育てる意識を養うための森林環境教育の取組を推進します。

◆身近なみどりづくりの推進

「緑の募金」への協力や身近なみどりづくりを推進することにより、みどりとの触れ合いやみどりの大切さへの理解を醸成します。

用語の解説

【森林産業】(しんりんさんぎょう)

木材等の林産物を生産する産業以外で、森林空間等を多面的に利用して行う産業のこと。

【6次産業化】(ろくじさんぎょうか)

農林水産物及び農山漁村にある土地や水、その他の資源を有効に活用して、1次産業としての農林漁業と、2次産業としての製造業、3次産業としての小売業、サービス業等の事業との融合を図る取組であって、農山漁村の活性化に寄与するもの。

【ジビエ】

捕獲した野生鳥獣の肉をジビエ(jibier: 仏語)という。ジビエ料理は、フランス料理の中でも最も古典的で高級な料理に位置づけられている。

事例

小さくとも キラリと輝く 資源の活用

最近では、サラリーマンを退職後、農林業をやる人が多くなっているようです。

例えば、塩尻市の本山地区で農林業を営む中野國光さんは、退職してから、山菜やきのこ(マツタケ)の生産に取り組み、今では地域の指導者として活躍しています。

主な収入源はマツタケですが、タラノキを中心に、ウド、コシアブラ、コゴミ、ギョウジャニンニク、サルナシ、シオデ等の特用林産物の生産にも力を入れ、これらは市内の「道の駅」で販売されています。「特用林産物の栽培の奥深さ、人と人との繋がりの面白さ」が魅力とのこと。

このように、大規模でなくとも生き甲斐を感じながら、森林からの収入も得て、山とともに暮らしていくライフスタイルを実践している人は県内各地にいらっしやいます。県では、中野さんのような新たな生産者を支援するため、参考となる「栽培指標」を作成するとともに、栽培技術講習会等を通じて、山菜・きのこ等の特用林産物の生産振興を図っていきます。



中野國光さん(背景はサルナシ)



アカマツ林内のタラノキ・コシアブラ栽培

事例

自治体間の連携による森林づくり

県内では、上下流域の連携による森林整備の取組やボランティアの参加など、多様な人達が森林に関わりを持つようになっています。

平成20年には、伊那市と東京都新宿区で、環境保全の連携に関する協定が締結され、間伐を必要とする伊那市有林の森林整備を新宿区が支援して健全な森林の育成を促進するほか、木材の有効活用促進、環境学習事業の実施、カーボンオフセットの仕組みづくりなどを協働して進めることとなりました。

また、この協定を具現化するため、市有林整備実施協定が締結され、長谷地区の鹿嶺高原かれいにある市有林約282haにおいて、平成21年度から5年間、毎年約30haの間伐等の取組を新宿区が実施していくこととなっています。

さらに、この整備により増加した二酸化炭素吸収量を、新宿区内の二酸化炭素排出量から相殺する取組も始まりました。新宿区は「新宿区省エネルギー環境指針」の推進に役立てることができ、伊那市では、森林整備の行き届かない市有林の森林整備が進むほか、間伐材も建築材やパルプ材等として活用することができます。

新宿区民が参加して、伊那市の森林を活用した環境学習事業も行われています。

このように、両地域が不足している点を補い合う画期的な取組となっており、こうした仕組みが、今後、他地域においても広く活用されることが期待されます。



環境学習事業

事例

都市部の若者「森ギャル」達による森林づくり

近年、森林整備の体験を行う催しなどが盛んに開催されるようになりましたが、佐久市の森林では、総勢100名を超える都市部の若者が参加して森林整備を行うツアーが、NPO主催で開催されています。

これほどの若者達が集まって森林整備をすることは非常に珍しいこと。10名ずつの班に分かれて山に入り、地元関係者の指導の下、下刈、除伐、間伐作業等を中心に汗を流し、その後は、おいしい地元野菜の昼食会なども行われ、地域の魅力を存分に味わうなど、参加者からも好評を得ています。

こうした活動がきっかけとなって、森林や地域が活気づき、また、信州の森林をサポートしてくれるような人たちが、都市部や若い世代の人たちの間に広がっていくことが期待されます。

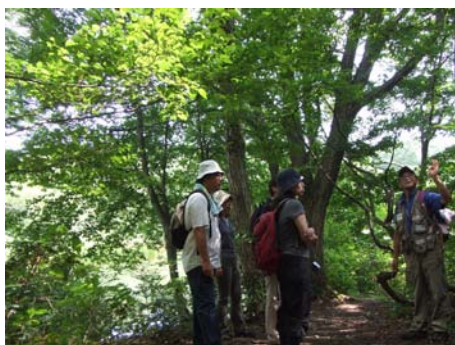


森林セラピーによる都市部の企業と山村のマッチング ～信州・信濃町癒しの森～

森林環境で病気になりにくい心と身体をつくることが目的の『森林セラピー』。ドイツでは、森林や自然環境での「運動と休養(日本で言う森林セラピー)」、栄養バランスに配慮した「食事(ハーブ・薬草)」、免疫力に効果的と言われる「温冷水浴」などを組み合わせた自然保養地の歴史が120年以上あり、保養型観光ビジネスが成り立っています。そのビジネスモデルに習い、森林セラピーをどこよりも早く導入し、ドイツ自然保養地をモデルにした健康法(アロマ・ハーブ、薬草・薬膳、郷土料理)を取り入れ、地域にしかない資源を組み合わせた「癒しの旅」を提案しているのが『信州・信濃町癒しの森』。

企業のメンタルヘルスケアに効果的な森林セラピープログラムの開発、企業を対象とした研修・教育事業、保養事業の受け入れなどを行い、個人・団体客の両面から集客を図っています。さらに平成22年9月現在、15社の企業との協定を締結し、農産物の販路拡大やCSR事業による森林の保全活動プロジェクトなども連動して進めています。

企業関係者の宿泊数は、平成20年の50名から、平成21年には1,500名と急増しており、宿泊施設を中心に大きな経済的効果を生んでいます。また、協定の締結によって、企業との間で地元農産物の取引が新たに行われるようになっており、農家収入の向上にも貢献。さらに、企業のCSR活動との連携により、町の外部からの人材や資金を投入することが可能となり、森林の保全・整備の推進につながっています。イベントへの参加などを通じた社員と町民との新たな人的交流も進んでおり、町全体に活気をもたらしています。



森林セラピー体験



企業の皆さんによる薪割り体験

③野生鳥獣対策の推進

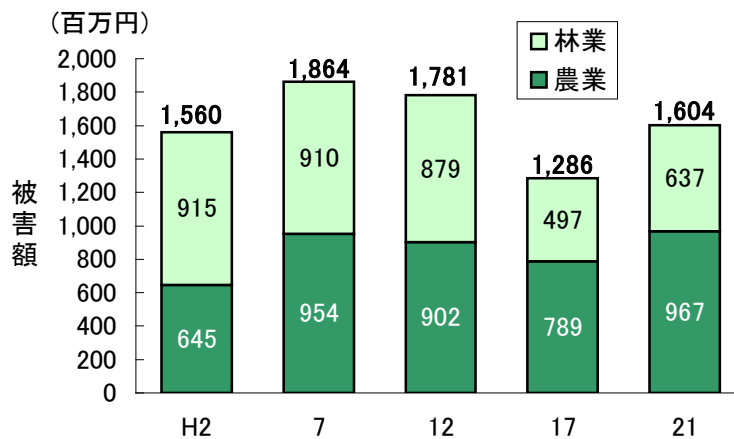
【現状と課題】

ニホンジカ、イノシシ、ツキノワグマ、ニホンザルなどによる農林業被害額は約16億円にも及び、近年は、ニホンジカやイノシシなどの生息区域の拡大とともに、被害地域の拡大が深刻化しています。

一方、狩猟や有害鳥獣捕獲の担い手となっている狩猟登録者数は、昭和51年度をピークに減少しており、また、高齢化が進行しています。

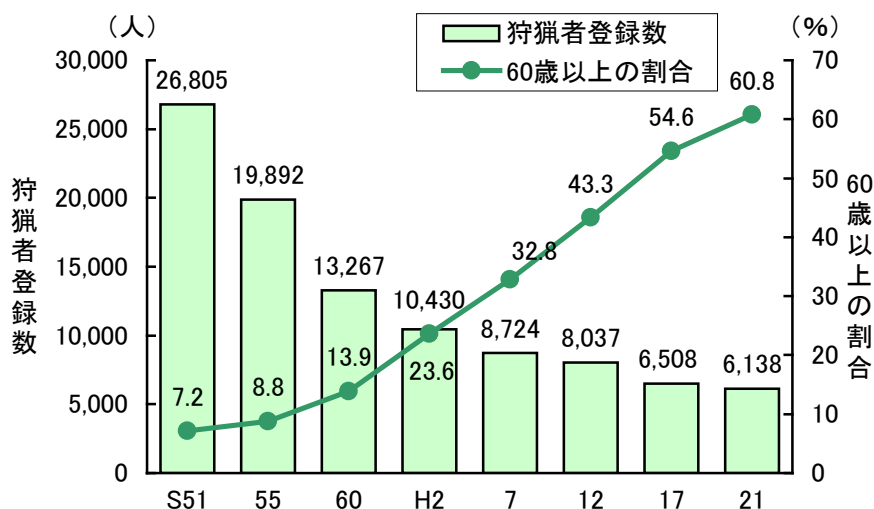
こうした状況に適切に対処するためには、間伐の推進に併せて野生鳥獣の隠れ場所となる里山の緩衝帯整備等による生息環境対策を進めるとともに、地域の特性にあった、地域ぐるみの総合的な被害防止対策や、狩猟者の維持・確保の取組を、より強力に進める必要があります。

野生鳥獣による農林業被害額の状況



(資料:長野県野生鳥獣対策室業務資料)

狩猟登録者数等の推移



(資料:長野県野生鳥獣対策室業務資料)

【具体的な展開方向】 一野生鳥獣対策の推進一

ニホンジカの個体数管理をはじめ野生鳥獣による農林業被害の軽減に向けた様々な対策に取り組むとともに、野生鳥獣に負けない集落づくりをめざして、集落ぐるみの総合的な被害対策を推進します。

〈農林業被害の軽減と野生鳥獣に負けない集落づくりの推進〉

◆適切な指導体制の推進

各地方事務所単位に設置されている、地方事務所・農業改良普及センター・保健福祉事務所等からなる「野生鳥獣被害対策チーム」の活動や、専門家を含めた「野生鳥獣被害対策支援チーム」、地方事務所の鳥獣対策専門員等による指導を通じて、被害対策に係る地域の合意形成や被害対策を推進します。

◆被害防除対策の推進

野生鳥獣から農地や造林木を守るため、防護柵の設置や忌避剤の塗布、ニホンザルの追い払い等、地域の実態に応じた適切な被害防除対策の取組を推進します。

◆適切な個体数管理のための捕獲対策の推進

地域の農林業に大きな脅威となっているニホンジカについて、広域的な捕獲を推進し、適正な個体数の管理を図ります。

また、地域ぐるみで有害鳥獣を捕獲する集落自衛団の組織化等を推進します。

捕獲対策の担い手の確保に向けては、市町村や猟友会等が協力して行う新規狩猟者確保のための取組を支援するなど、減少している狩猟者の育成・確保を図ります。

【ニホンジカ生息頭数の目標】

(単位:頭)

区 分	現状(H18)	目標(H22)	目標(最終目標)
ニホンジカ 生息頭数	62,000	31,000	10,000

※第3期特定鳥獣保護管理計画(ニホンジカ)(H22年度末策定)に合わせてH32年の目標数値へと修正する。

※最終目標頭数は、目標密度水準を、農林業優先地域(可猟区)で2頭/km²、保護優先地域(鳥獣保護区等)で5頭/km²として算定。

◆緊張感ある棲み分けのための生息環境対策の推進

野生鳥獣の隠れ場所・通り道となっている里山の荒廃森林や耕作放棄地の整備を通じて、鳥獣の生息域と集落とを区分する緩衝帯の整備を推進するとともに、間伐の促進や針広混交林の整備など、生息環境対策を推進します。

◆獣肉の有効活用に向けたジビエ振興対策の推進

獣肉を地域の有用な資源として有効活用することで、捕獲意欲を高めるとともに、新たな地域振興へつなげるジビエ振興対策を、商工・観光分野との連携により促進します。

◆関係者が連携した集落ぐるみの取組の推進

農林業被害の軽減や野生鳥獣との緊張感ある棲み分けの実現等に向け、それぞれの地域に適した対策を推進する必要があることから、被害集落ごとの状況を把握した上で、関係者が連携して、防除対策、捕獲対策、生息環境対策等の総合的な対策を集落ぐるみで推進します。

【被害集落に対する支援の目標】

区分	現状(H21)	目標(H23)	目標(H32)
支援集落数	1,300の被害集落のうち919集落	全被害集落の支援に着手	全被害集落に対し支援を継続

※ここでいう「集落」とは、国勢調査の「町丁・字別区分」で分けられる地域のこと。

平成17年国勢調査時で、長野県内に2970集落ある。

※被害集落数は、H19.10月長野県農業技術課調べによる。

用語の解説

【野生鳥獣被害対策チーム】(やせいちょうじゅうひがいたいさくちーむ)

県内各地域に設置されている、地方事務所林務課、農政課等の関係課、農業改良普及センター、保健福祉事務所等で構成される、被害相談や被害対策などの現地支援を行う組織。

【野生鳥獣被害対策支援チーム】(やせいちょうじゅうひがいたいさくしえんちーむ)

林業総合センター、環境保全研究所、農業試験場等の県の研究機関及び信州大学野生動物対策センター等で構成される、専門的な見地から効果的な被害対策の助言、指導等を行う組織。

【野生鳥獣との緊張感ある棲み分け】(やせいちょうじゅうとのきんちょうかんあるすみわけ)

狩猟や里山利用により、野生動物に人間を警戒させ、一定の距離を保って人里への出没を制約させる状況を作り出すこと。

事例

協働圃場の整備による獣害対策の推進

小谷村の島・塩坂集落では、十数年前から、ニホンザル等による度重なる農業被害を受け、「作っても作っても食べられる」ことから耕作意欲が低下し、耕作放棄地が増加していました。そこで、効果的に被害を防ぐため、住民からの提案により、集落として協働圃場を整備して集中的に被害対策に取り組むことになりました。

集落の近くの耕作放棄地において、村や住民の直営事業により、土地の所有界にかかわらず協働圃場の造成を実施するとともに、設置・撤去が容易な構造の防護柵を設置しました。また、周辺の森林において、長野県森林づくり県民税を活用した緩衝帯整備やニホンザルの追い払い活動を行いました。

その結果、ニホンザル、イノシシ等の被害がなくなるとともに、協働作業に伴う集落住民の意識が変わり、集落近くの「道の駅」へ農作物の出荷を計画するなど、集落の結束や耕作意欲が高まっています。



協働圃場造成前



協働圃場造成後



防護柵の設置を協働で実施

IV 指針の実現に向けて

1 役割

指針の基本目標を実現するためには、県における取組の他、県民や森林所有者、森林・林業関係者の主体的な関与と、市町村及び国の協力が必要不可欠です。

このため、指針を実現するために県が果たすべき役割と、それぞれの関連する主体ごとに期待する役割について、以下に示します。

なお、これらの役割を果たすためには、相互の支え合いが必要不可欠であることから、それぞれが緊密な連携の下で取り組むことを前提とします。

(1) 県

- この指針に基づく積極的な施策の展開を図ります。
- 施策の推進にあたっては、様々な分野との連携・協力が必要であることから、部局間の連携を強化します。
- 確かな技術論に基づく施策の推進が必要であることから、林業総合センターを中心に、信州大学等の機関とも連携を図りつつ、試験・研究や技術開発、人材育成等を推進します。
- 持続可能な森林管理や多様な森林づくり等を実践する森林として、民有林の模範となる県営林の管理・経営を推進します。
- 県民に対して森林づくりに関する情報を提供するとともに、あらゆる場面において、森林づくりへの県民の主体的な参加を促します。
- 森林づくりに関連する全県的な計画の策定を行います。
- 国や市町村との適切な連携により、効率的な施策の展開を図ります。
- 特に、以下の項目については、国有林（林野庁中部森林管理局）との緊密な連携により施策を推進します。
 - ◆実効性の高い地域森林計画の策定
 - ◆流域全体の森林の公益的機能の高度発揮に向けた取組の推進
 - ◆低コスト林業の推進
 - ◆林業労働力の確保の推進
 - ◆安定的な原木供給の推進
 - ◆公共事業等での県産材利用の推進
 - ◆森林環境教育の推進
 - ◆野生鳥獣被害対策の推進 等
- 地域の森林づくりを主体的にリードする市町村の取組を支援するとともに、市町村の枠を越えた広域的な課題については、地域間の調整を図ります。
- 森林づくりの現場において森林・林業に関する技術・知識等の普及指導を行う林業普及指導員を配置し、その取組を推進します。
- 県境を越え、下流域や隣接県との連携を図るとともに、広く国民の森林への理解や企業等の支援・協力を促します。

(2) 県民

- 森林の恵みを受けて暮らしていることを認識し、一人ひとりが森林に関する理解を深め、森林づくりに主体的に参加します。
- 再生可能な循環型資源である木材への理解を深めるとともに、健康的で温もりのある快適な住生活空間の形成に資する県産材を積極的に利用します。
- 森林浴等の野外活動によって、森林と積極的に触れ合います。
- NPO、団体、地域社会等における活動を通じて、森林づくりやみどりづくりに取り組みます。
- CSR活動を行う企業等は、森林(もり)の里親契約の締結など、多様な仕組みによる森林づくりへの参加・協力を行います。

(3) 森林所有者

- 所有する森林との関わりを保ちつつ、責任を持って適正に管理・利用するとともに、森林が社会全体の共通の財産であることを認識し、森林の持つ公益的機能が高度に発揮されるように努めます。
- 森林組合や林業事業者が行う施業の集約化などに協力し、計画的かつ効率的な森林の整備を推進します。
- 豊かな地域づくりにつながる森林資源や森林空間の利活用については、積極的に協力します。

(4) 森林組合・林業事業者等

- 森林組合は、森林所有者の協同組織として、組合員に対するサービスや指導を強化するとともに、森林づくりの中核的な担い手として、施業集約化の推進等、地域の持続可能な森林の管理・経営をコーディネートします。
- 素材生産業者などの民間の林業事業者は、その事業活動により、森林の「質」や「価値」を高めて、健全な森林づくりに貢献するとともに、効率的な作業システムの導入や機械化を図り、生産性の高い安定的な木材生産を行うことにより、木材資源の持続的な供給を図ります。
- 林業用苗木生産者は、健全な森林づくりや環境緑化を促進するために、優良な苗木の安定供給に努めます。
- 特用林産物生産者は、林産物の多品目生産、高付加価値化を推進し、販路の拡大等を図ります。
- 森林の多面的な利用を図る事業者は、多様な業種・分野との連携を図り、新たな森林産業を創造します。
- 農林業関係団体は、行政機関等と連携して、集落の野生鳥獣対策に取り組みます。

(5) 木材産業関係者

- 木材加工業者等は、技術開発や生産性の向上等により、品質・性能の確かな製品の生産や低コスト化に努めるとともに、建築等の木材を使う業界との連携を強化し、消費者ニーズに応じた製品の供給に努めます。
- 建築業関係者は、木材業界等の川上側との積極的な連携を図り、県産材を住宅建築等に積極的に利用するとともに、木材の知識や情報を、住宅建築を希望する県民につなげていきます。

(6) NPO・森林ボランティア団体

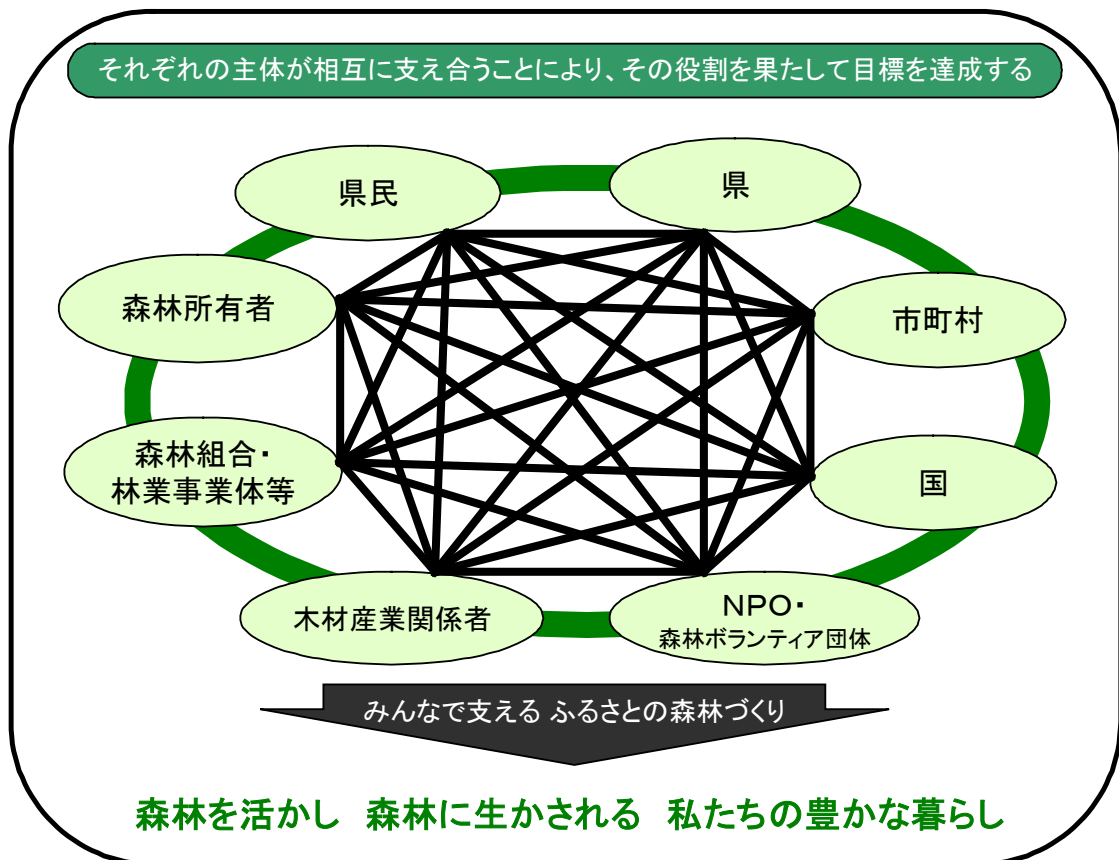
- 森林づくりに参加する組織として、森林所有者等と連携しながら地域の森林整備や地域の活性化の一翼を担います。
- 森林環境教育等の指導者として、県民の森林づくり活動を支援します。

(7) 市町村

- 地域の合意形成に基づく、地域の特性を活かした施策を計画的に推進し、森林づくりの展開をリードします。
- 県、森林所有者、地域住民、林業関係者等と連携して、地域の森林づくりを積極的に推進するとともに、広域的な取組については、周辺市町村等との連携を図ります。
- 公共建築物等を自ら建設する際に、県産材を積極的に利用するとともに、住民に対しても県産材の利用を呼びかけるなど、県産材の普及促進に努めます。

(8) 国

- 民有林と連携しながら、みんなの暮らしを守る森林づくり、木を活かした力強い産業づくり、森林を支える豊かな地域づくりに寄与します。



2 財源の確保

この指針の基本目標を実現するためには、施策の積極的な推進と合わせ、国の補助事業をはじめとする様々な制度の有効活用を図るなど、新たな施策を着実に実施していくための財源措置について、引き続き具体的に検討していく必要があります。

特に、平成20年度から導入されている長野県森林づくり県民税については、平成24年度をもって5年が経過し、制度の運用期間が終了します。

このため、税活用事業の事業実績の評価等を実施した上で、制度のあり方等も含めた財源確保のための議論を、県民参加の下で展開する必要があり、そのための取組を推進します。

附属資料

用語の解説 掲載ページ一覧

	(頁)		(頁)
【あ行】		スキッダ	48
【か行】		造作材	54
カーボンオフセットシステム	63	素材生産量	6
皆伐	6	【た行】	
カシノナガキクイムシ	38	多段階的な木材利用	63
緩衝帯の整備	41	タワーヤーダ	48
間伐	8	蓄積量	28
京都議定書の第1約束期間	6	中間土場	58
グラップル	48	長伐期	17
グリーン購入法	63	適地適木	17
溪畔林	39	天然林	17
桁	54	【な行】	
公益的機能を高度に発揮	8	長野県森林づくり県民税	9
公共建築物木材利用促進法	63	【は行】	
高性能林業機械	22	ハーベスタ	48
合板	6	羽柄材	54
合法木材	63	梁	54
高密度路網	22	フォワード	48
国有林、民有林、公有林、私有林	8	B R I C s	6
国有林との森林共同整備団地	47	プロセッサ	48
【さ行】		保安林	19
災害に強い森林づくり	9	崩壊防止、災害緩衝	39
再生可能エネルギーの全量買取制度	57	本数調整伐	39
再造林	9	【ま行】	
里山	17	松くい虫	38
里山整備利用地域	65	木育活動	57
山地災害危険地区	38	木材自給率	6
山地防災ヘルパー	39	【や行】	
C S R活動としての森林整備	32	野生鳥獣との緊張感ある棲み分け	75
J A S	60	野生鳥獣被害対策支援チーム	75
主伐	9	野生鳥獣被害対策チーム	75
人工林	17	【ら行】	
信州木材製品認証制度	63	林業士	50
信州木材認証製品センター	54	林齢	17
森林産業	70	6次産業化	70
森林G I S	67	ロシアの輸出木材の関税アップ	6
森林整備保全重点地域	38		
森林施業プランナー	45		
森林セラピー	68		
森林づくり	8		
森林の集約化	11		
G P S	67		
ジビエ	70		
スイングヤーダ	48		

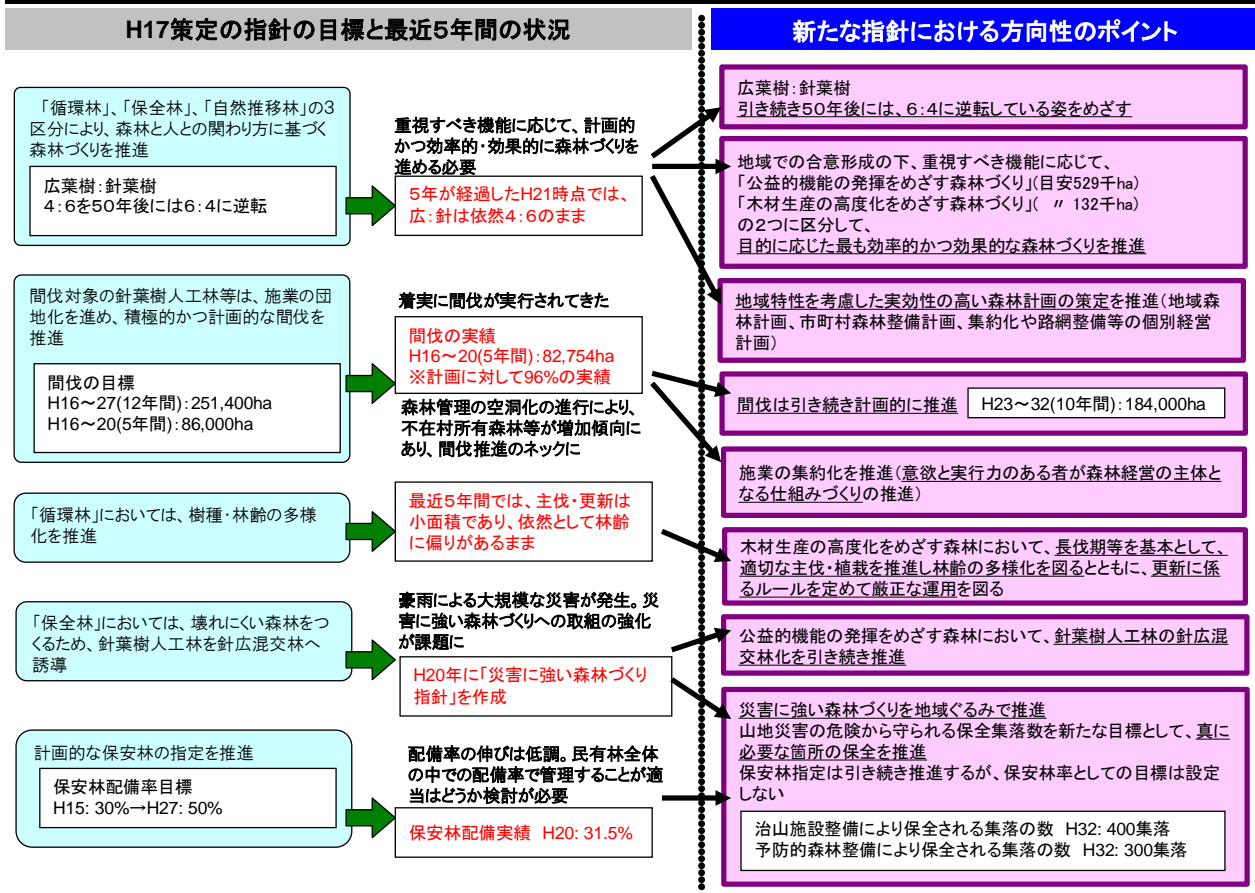
囲み記事（解説及び事例） 掲載ページ一覧

【解説】	（頁）
「木を使う」ことのメリット	4
「間伐」の必要性	8
近代以降の長野県内の森林の歴史	10
針葉樹林と広葉樹林と針広混交林	18
「搬出間伐」と「保育間伐」	32
長野県で活かしたい広葉樹資源の例	34
災害に強い森林づくりとは	41
【事例】	（頁）
二酸化炭素吸収量の評価を活用した森林整備	32
みんなで支える里山整備事業の取組	36
地域ぐるみで行う災害に強い森林づくりの取組	42
小さな村の林業再生への挑戦	51
森林資源の有効活用と生産性向上の追求	51
生産から利用までの関係者連携	61
信州の木製品を首都圏へ	61
間伐材のバイオマス利用「薪の宅配サービス」	63
北信州森林組合によるGISを活用した集約化の取組	67
小さくともキラリと輝く資源の活用	70
自治体間の連携による森林づくり	71
都市部の若者「森ギャル」達による森林づくり	71
森林セラピーによる都市部の企業と山村のマッチング	72
協働圃場の整備による獣害対策の推進	75

平成17年度策定の指針の目標と最近5年間の状況

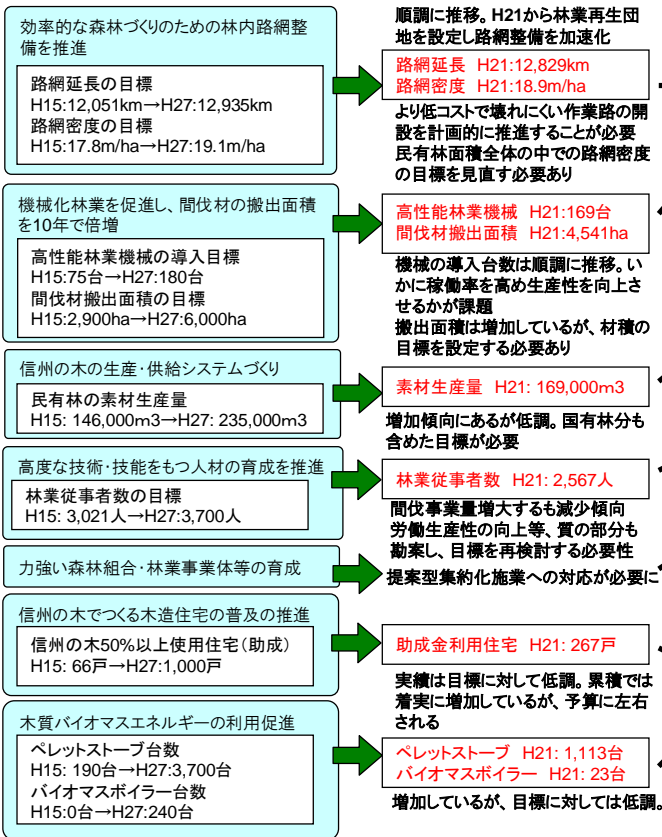
新たな指針における方向性のポイント

1 みんなの暮らしを守る森林づくり

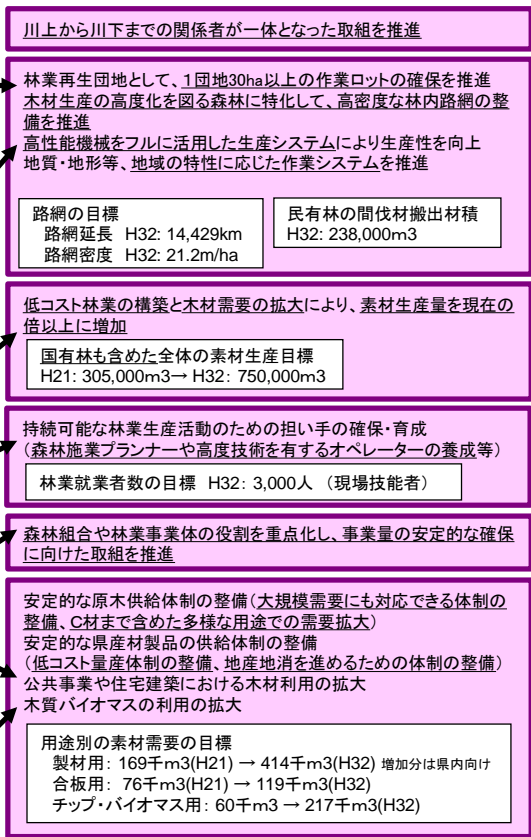


2 木を活かした力強い産業づくり

H17策定の指針の目標と最近5年間の状況

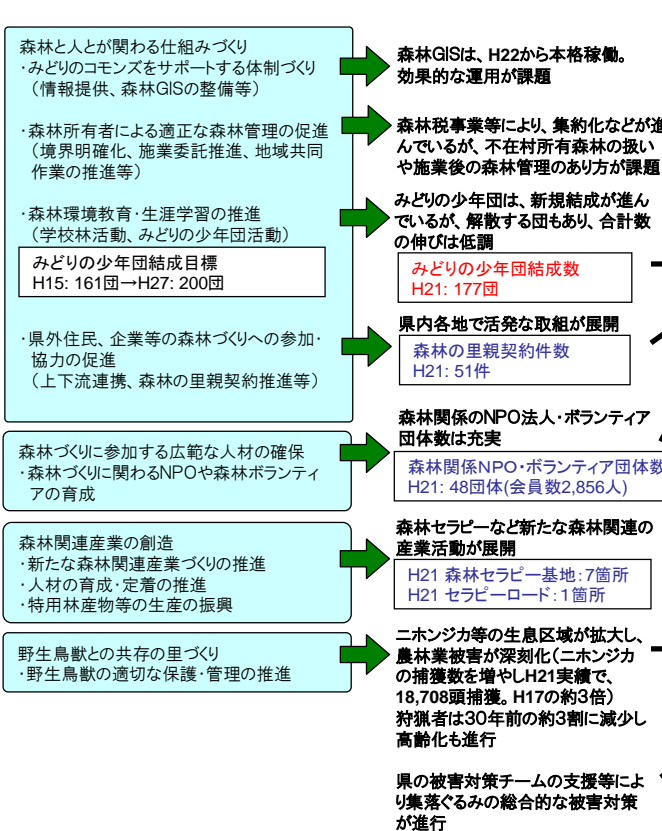


新たな指針における方向性のポイント

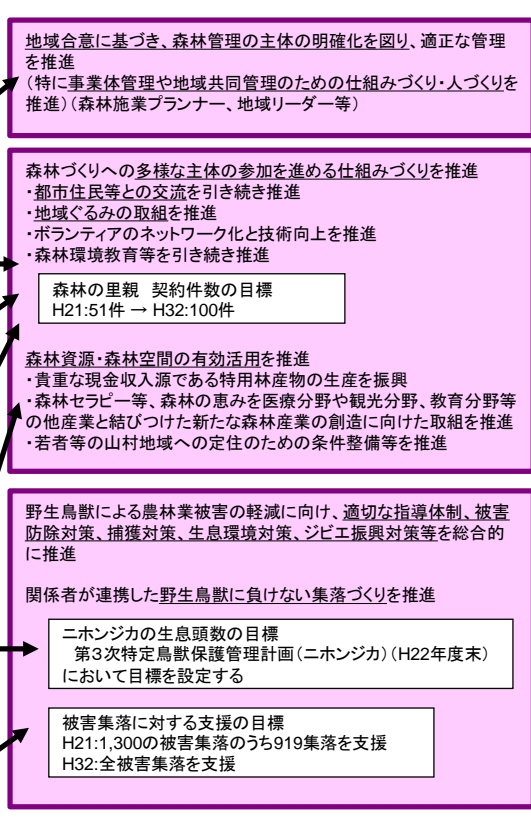


3 森林を支える豊かな地域づくり

H17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



指針策定の経過

1 みんなで支える森林づくり県民会議

○第1回（H22. 7. 6）

長野県森林づくり指針の改定について

○第2回（H22. 11. 9）

長野県森林づくり指針（案）について

2 森林づくり指針専門会議

○第1回（H22. 4. 27）

森林づくり指針改定に係る検討の進め方について
森林づくり指針改定に向けての基本的な認識について
パブリックコメント（第1回）の結果について

○第2回（H22. 6. 10）

新たな森林づくり指針の基本的な考え方等について
様々な意見の集約について

○第3回（H22. 7. 28）

長野県森林づくり指針（素案）について

○第4回（H22. 9. 9）

長野県森林づくり指針（案）について

○第5回（H22. 10. 19）

長野県森林づくり指針（案）について
パブリックコメント（第2回）の結果について

3 パブリックコメント

○1回目

- ・募集期間：H22. 3. 16～4. 16
- ・提出件数：32件（意見提出者 11名）

○2回目

- ・募集期間：H22. 9. 14～10. 13
- ・提出件数：24件（意見提出者 10名）

4 関係者意見照会（対象：市町村、林業関係団体、事業者、森林所有者等）

○1回目

- ・実施期間：H22. 5. 27～6. 18
- ・提出者数：22名

○2回目

- ・実施期間：H22. 8. 3～8. 31
- ・提出者数：11名

5 上記期間以外に寄せられた意見

3件（学識経験者2、一般県民1）

6 その他意見交換・意見募集等の状況

- ・みんなで支える森林づくり地域会議（県下10地域延べ86名）
- ・森林づくり指針への提案ワークショップ（8/4開催、46名参加）
- ・諏訪東京理科大学での意見交換（6/15開催、学生9名参加）
- ・長野県短期大学での意見交換（7/12開催、学生40名参加）
- ・林業関係団体との懇談会（4/22及び10/28開催、80名参加）
- ・林業関係団体有志職員勉強会（計5回開催、延べ51名参加）
- ・長野県木材青壮年団体連合会との意見交換（7/23開催、8名参加）
- ・林業・木材産業の目指す方向に係る意見交換会（10/7開催、35名参加）
- ・地域関係者との意見交換（5月～駒ヶ根市、南木曾町、諏訪・上伊那広域で実施）
- ・林野庁中部森林管理局との調整（4回）
- ・長野県公式ホームページへの情報掲載
- ・信州・森林づくり応援ネットワークを活用したブログによる情報発信
- ・ツイッターを活用した情報発信

みんなで支える森林づくり県民会議 委員名簿

【任期 平成22年6月25日から平成24年6月24日まで】

(五十音順 敬称略)

あ	そう	とも	こ	
麻	生	知	子	NPO 法人信州そまびとクラブ 理事
いぬ	がい	みき	こ	
犬	飼	幹	子	長野県消費者団体連絡協議会 幹事
(座長)	うえ	き	たつ	ひと
	植	木	達	人
				信州大学農学部 教授
うし	こし	とおる		
牛	越	徹		長野県市長会（大町市長）
おお	いわ	けん	いち	
大	岩	堅	一	フリーアナウンサー
お	ぎ	りょう	いち	
小	曾	亮	弐	長野県町村会 産業経済部会副部会長（根羽村長）
お	ざわ	よし	のり	
小	澤	吉	則	財団法人長野経済研究所 調査部長
たかみ	ざわ	ひで	しげ	
高見	澤	秀	茂	株式会社高見澤 代表取締役社長
たき	ざわ	えい	ち	
滝	澤	栄	智	長野県森林組合連合会 常務理事
はま	だ	くみ	こ	
浜	田	久美子		作家
まつ	おか	みどり		
松	岡	みどり		KOA森林塾 森づくり啓発担当

森林づくり指針専門会議 委員名簿

(五十音順 敬称略)

	あか 赤	ほり 堀	くす 楠	お 雄	林材ライター
(座長)	うえ 植	き 木	たつ 達	ひと 人	信州大学農学部 教授
	おお 大	くら 蔵	みのる 実		伊那谷の森で家をつくる会 会長 (大蔵建設株式会社代表取締役)
	か 香	やま 山	よし 由	と 人	長野県林業士会 会長 (企業組合山仕事創造舎代表理事)
	こ 小	ばやし 林	とし 利	ゆき 行	神宮寺生産森林組合 組合長
	はやし 林		かず 和	ひろ 弘	長野県森林組合連合会 理事 (飯伊森林組合代表理事組合長)
	みや 宮	ざき 崎	まさ 正	き 毅	長野県木材協同組合連合会 副理事長 (瑞穂木材株式会社代表取締役)

長野県森林づくり指針

～森林を活かし 森林に生かされる 私たちの豊かな暮らし～

平成22年11月

長野県 林務部 森林政策課

〒380-8670 長野市大字南長野字幅下 692-2

電 話 026(232)0111 (代表)
026(235)7261 (直通)

URL <http://www.pref.nagano.lg.jp>

E-mail rinsei@pref.nagano.lg.jp
