

I 計画の大綱

第1 伊那谷地域森林計画区の概要

1 自然的背景

(1) 位置

伊那谷地域森林計画区は、県中南部の諏訪、上伊那、南信州の28市町村からなり、総面積は約40万haで県総面積の29%を占めています。

諏訪	岡谷市、諏訪市、茅野市、下諏訪町、富士見町、原村（6市町村）
上伊那	伊那市、駒ヶ根市、辰野町、箕輪町、飯島町、南箕輪村、中川村、宮田村（8市町村）
南信州	飯田市、松川町、高森町、阿南町、阿智村、平谷村、根羽村、下條村、売木村、天龍村、泰阜村、喬木村、豊丘村、大鹿村（14市町村）



○面積 (ながの県勢要覧令和3年版、令和4年長野県民有林の現況)

区分	総面積	全県割合	森林	森林率
伊那谷	399,304ha	29%	324,348ha	81%
長野県	1,356,160ha	—	1,056,902ha	78%

(2) 気候

おおむね内陸性気候に区分され、標高の高い地域は中央高地型気候区、南部は太平洋気候区に属し、令和3年の年平均気温は9.9℃（浪合）から13.5℃（飯田・南信濃）、年降水量は1,482mm（原村）から3,235mm（浪合）で、特に南信州南西部の山間地は県下でも雨の多い地域となっています。

(3) 地形

諏訪湖に端を發し南下する天竜川を中心とし、東は南アルプス、西は中央アルプスに挟まれた地域です。

諏訪地域は比較的緩やかな山地と諏訪湖を中心とした諏訪盆地が形成されています。

上伊那・南信州地域は天竜川の河岸段丘と、南アルプス、中央アルプスから続く急峻な地形が多くを占めています。

(4) 地質

諏訪地域は、糸魚川—静岡構造線と中央構造線が交わる地点にあり、安山岩やローム等が広く分布しています。

上伊那、南信州地域は、南アルプスの西側に中央構造線が走り、脆弱な破碎帯が続きます。

中央構造線の東側は、三波川帯やミカブ帯とこれに続く古生層が細長く分布し、西側は領家帯の花崗岩類が分布しています。

(5) 土壌

土壌分布は褐色森林土壌群、黒色土壌群、ポドソル土壌、その他土壌群の4つに大別されます。

主な土壌である褐色森林土が山地と丘陵地に広く分布しており、黒色土は山頂傾斜面や山麓部に分布しています。ポドソル土は、褐色森林土の上部に見られます。

2 社会的・経済的背景

(1) 人口

令和3年10月1日現在の人口は524,222人で県全体の26%を占めていますが、漸減傾向が続いています。

人口密度は131人/km²で、県平均の150人/km²を下回っています。

○人口

区分	H28年	R3年	H28年比
伊那谷	541,559人	524,222人	96.8%
長野県	2,088,162人	2,033,357人	97.3%

産業別就業人口割合は、第一次産業9%、第二次産業36%、第三次産業55%となっています。

(2) 農業

令和2年2月1日現在の農家数は23,614戸で、総世帯の約11%となっており、県全体とほぼ同率です。

諏訪地域では高原野菜や花き、上伊那地域では稲作を中心に野菜、畜産、花き、麦、南信州地域では果樹や畜産、野菜、茶等を組み合わせた多様な農業が行われています。

(3) 工業

令和2年の製造品出荷額は16,959億円で県全体の27%を占め、事業所数は1,793箇所、従業者数は69,646人となっています。

諏訪地域では超精密部品、上伊那地域では電子・電気部品、機械加工、南信州地域では自動車・航空機部品等の製造が行われています。

(4) 商業

平成28年の商品販売額は10,331億円で県全体の19%を占め、事業所数は5,348箇所、従業者数は34,472人となっています。

(5) 交通

鉄道はJR中央東線が東京・松本方面へ、飯田線が豊橋方面へ連絡しています。

道路網は、高速道路は中央自動車道が計画区を縦断し、岡谷市で長野自動車道に接続し、国道20号線や153号線をはじめ、国道361号線権兵衛トンネルが伊那谷地域と木曾谷地域を結んでいます。

また、中央自動車道と静岡県浜松市の東名高速道を結ぶ三遠南信自動車道、飯田市に駅が建設される予定のリニア中央新幹線が整備中です。

(6) 観光

南アルプス国立公園、八ヶ岳中信高原国定公園、天竜奥三河国定公園やその他県立公園を中心とする山岳観光地のほか、諏訪大社や尖石遺跡などの歴史的資源、古くから受

け継がれてきた大鹿歌舞伎などの伝統芸能、諏訪湖、昼神温泉などの観光地を有しており、令和3年の観光地利用者数は1,365万人で、県全体の27%を占めています。

((1)～(6)資料：ながの県勢要覧(令和3年版)、令和4年長野県民有林の現況)

3 森林・林業の現状

(1) 森林面積と蓄積

本計画区の森林面積(民有林+国有林)は324,348haで、森林率は81%です。

県全体の森林の約3割を占め、県下5つの流域のうちで最も大きい計画区となります。

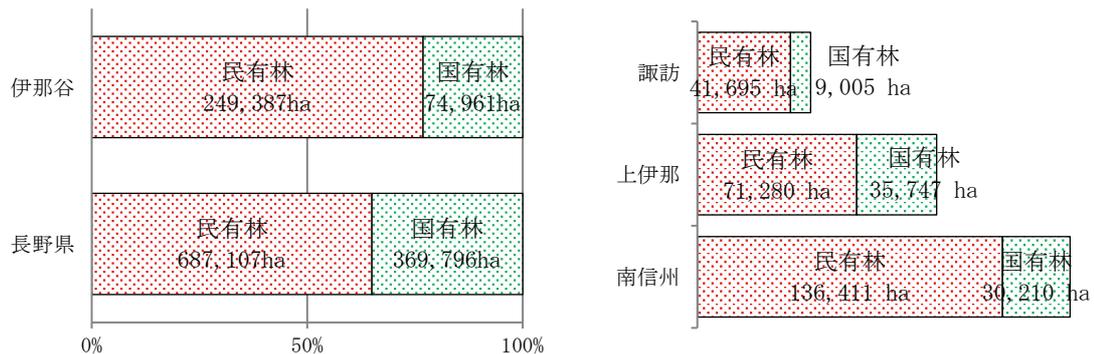
民有林・国有林の内訳は、面積・蓄積ともに民有林が約8割、国有林が約2割で、県全体よりも民有林の割合が多い状況です。

○森林面積及び蓄積

流域名	面積 (ha)			内訳	蓄積 (千m3)		
	民有林	国有林	計		民有林	国有林	計
伊那谷	249,387	74,961	324,348	31%	49,780	13,197	62,977
(民国比率)	77%	23%			79%	21%	
長野県	687,107	369,796	1,056,902	100%	139,966	62,577	202,543
(民国比率)	65%	35%			69%	31%	

※四捨五入のため、合計が一致しない

○民有林・国有林別の森林面積



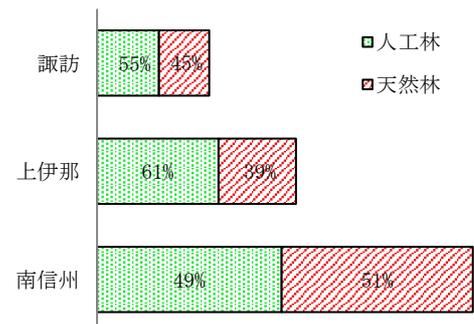
(2) 民有林の森林資源の内容

本計画区の民有林面積は県全体の36%にあたり、樹種別では、ヒノキは県全体の64%、アカマツは46%、カラマツは34%を占めています。また、人工林率は54%で、県平均の50%を上回っています。

人工林は11~14齢級(51~70年生)が64%を占め、天然林は13~16齢級(61~80年生以上)が多く、森林資源が充実する一方で若齢林が少ない状況にあります。

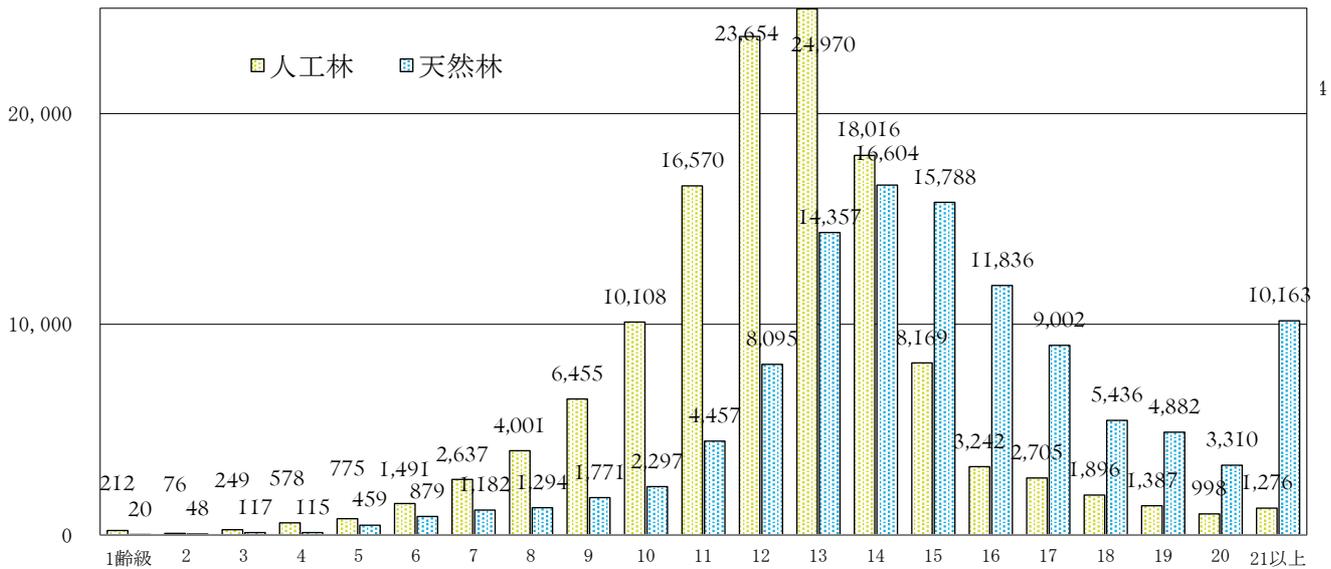
○民有林の人工林・天然林別面積

区分	人工林	天然林	全体	人工林率
伊那谷	129,465ha	112,111ha	241,576ha	54%
諏訪	21,809ha	17,632ha	39,441ha	55%
上伊那	42,735ha	27,238ha	69,973ha	61%
南信州	64,921ha	67,242ha	132,163ha	49%
長野県	334,851ha	333,457ha	668,308ha	50%



※竹林、無立木地、更新困難地を除いているため(1)の森林面積と異なる。

○【伊那谷】人工林・天然林別 齢級別構成 (単位:ha)



(3) 樹種

本計画区の私有林の針葉樹と広葉樹の面積割合は、針葉樹65%、広葉樹35%であり、県全体の同59%、41%に比較して針葉樹の割合が多く、樹種別では、カラマツ25%、アカマツ17%、ヒノキ13%、広葉樹35%で、広葉樹の大半は天然林です。

人工林の主たる樹種は、諏訪はカラマツ、上伊那はカラマツとアカマツ、南信州はヒノキとカラマツで、地域ごとに特徴があります。

カラマツは12～14齢級（56～70年生）が65%を占め、ヒノキは9～11齢級（41～55年生）が42%を占めています。

このほか、上伊那、南信州地域に821haの竹林があり、県下の半分を占めています。

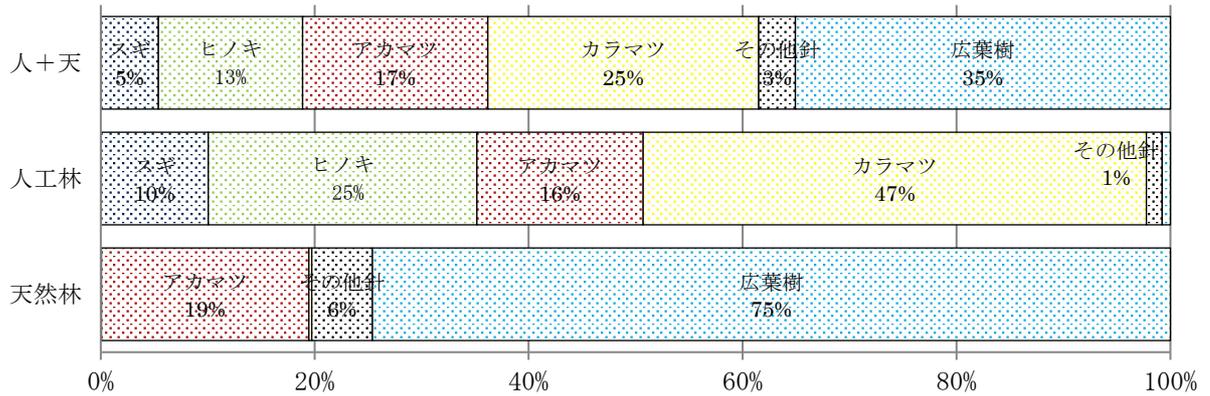
- 課題**
- ・森林資源の循環利用（主伐と確実な更新の推進）
 - ・奥地の人工林の公益的機能の高度発揮（災害に強い森林等への誘導）
 - ・適正な間伐の計画的な実施

○樹種の構成

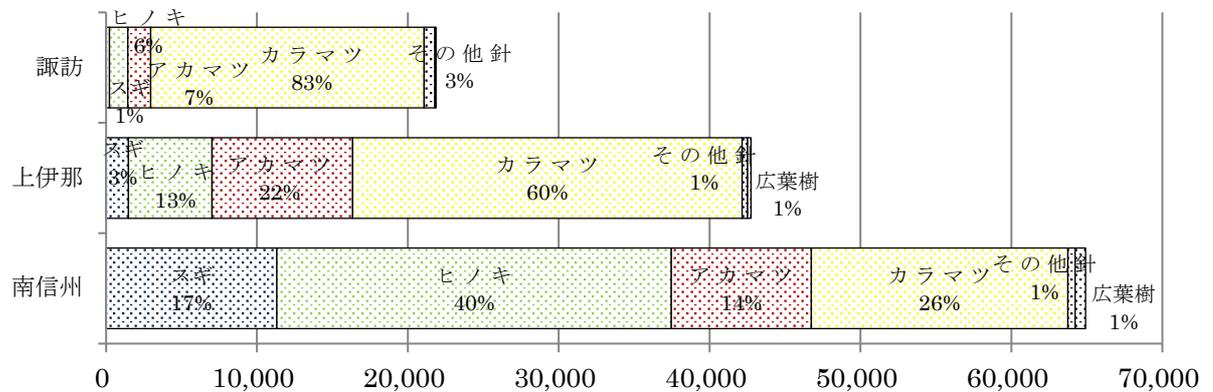
※四捨五入のため、合計が一致しない場合がある。

樹種	面積 (ha)				蓄積 (千 m3)			
	人工林	天然林	全体	比率	人工林	天然林	全体	比率
スギ	13,011	5	13,017	5%	4,960	2	4,962	10%
ヒノキ	32,548	66	32,614	14%	7,547	16	7,563	15%
アカマツ	20,094	21,682	41,776	17%	4,494	5,455	9,949	20%
カラマツ	60,859	302	61,161	25%	16,203	61	16,263	33%
その他針	1,911	6,368	8,278	3%	325	1,262	1,586	3%
広葉樹	1,042	83,688	84,730	35%	79	9,378	9,457	19%
計	129,465	112,111	241,576	100%	33,608	16,172	49,780	100%

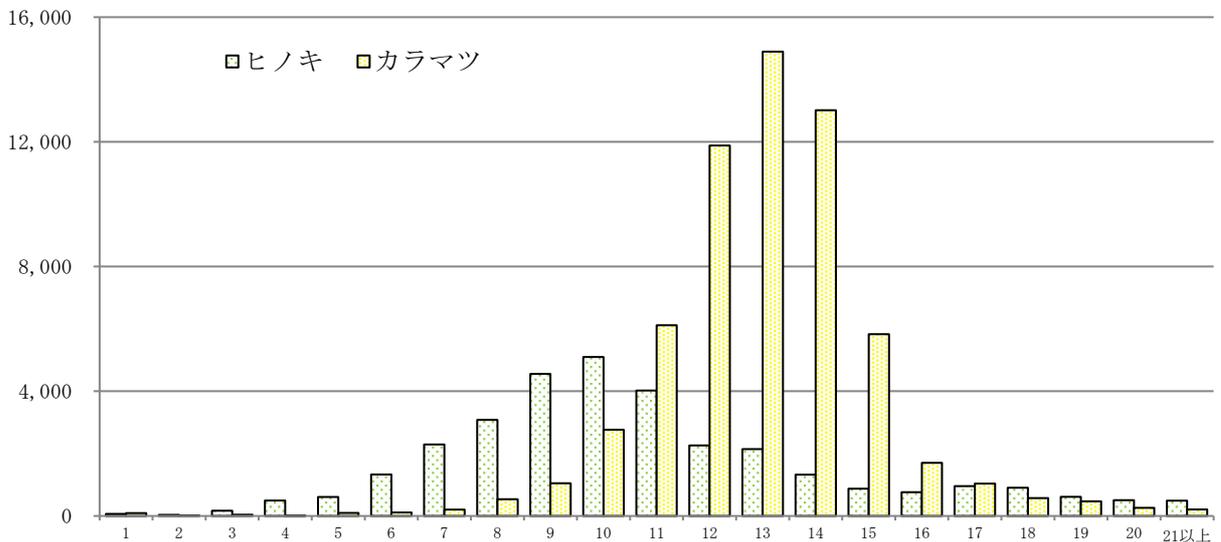
○樹種別の面積内訳



○地域別の樹種別面積内訳



○人工林ヒノキ・カラマツ齢級別面積（単位：ha）



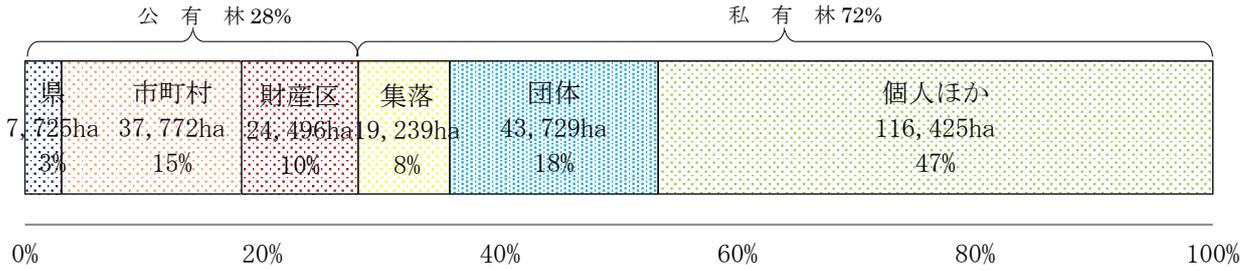
(4) 森林の所有形態

本計画区の所有形態は、公有林が28%、私有林が72%となっています。

個人有林等が47%を占め、規模は1戸あたり1.8haで、県平均の1.7haとほぼ同程度ですが、地域別では諏訪0.6ha、上伊那1.7ha、南信州2.9haと開きがあります。

- 課題**
- ・所有者や境界が不明な森林、所有者が管理を行えない森林の増加
 - ・個人有林等の施業集約化による整備（森林経営管理制度の積極的な活用）

○所有形態別森林面積



(5) 林業労働

本計画区の令和3年度末現在の林業事業体数は61者、就業者数は482人で県全体の32%を占め、就業者数はやや増加傾向です。就業者は、森林組合が32%、会社が56%を占めています。

地域別では、南信州地域の就業者数はやや減少傾向で、上伊那地域は増加しています。

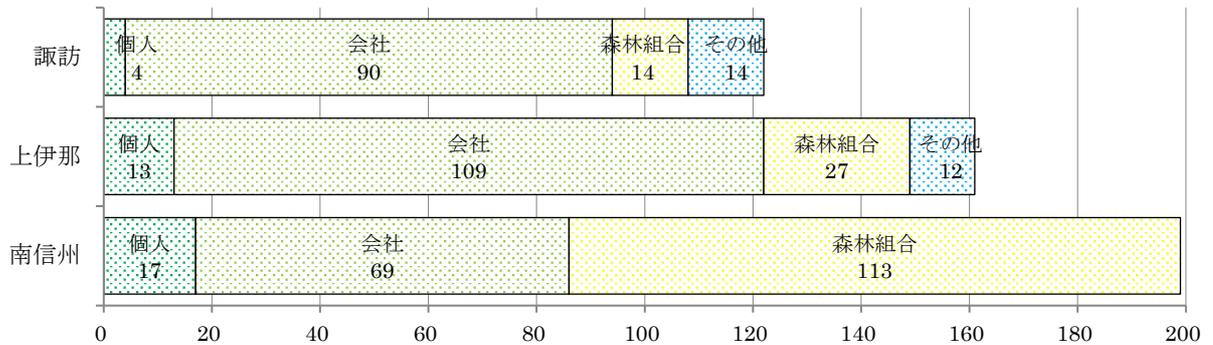
人工林資源の高齢級化が進むことで、今後は、間伐施業から主伐施業に移行し、再生林や保育施業の増加が見込まれることから、新規就業者の確保・定着は県下共通の課題となっています。

○林業事業体数

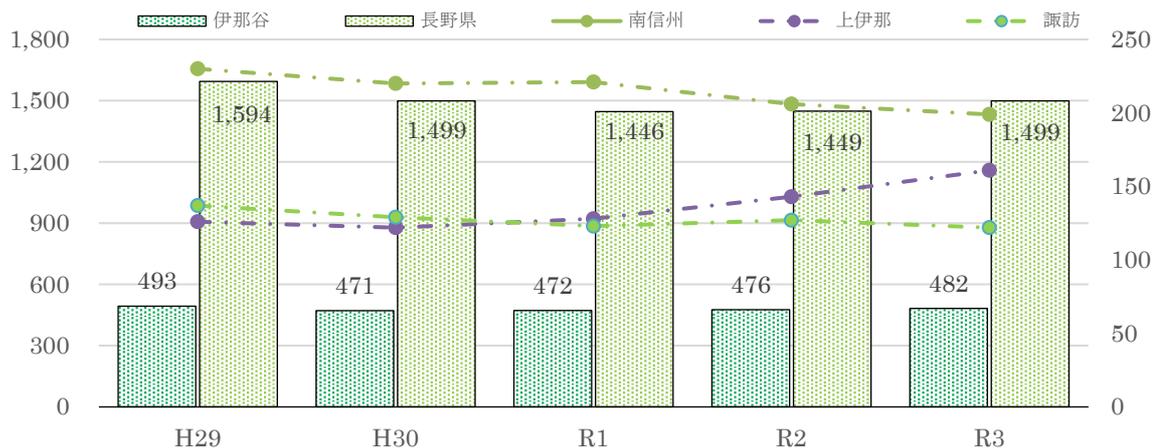
区分	諏訪	上伊那	南信州
個人	1	7	4
会社	15	17	8
森林組合	1	1	3
その他	1	3	
計	18	28	15

- 課題**
- ・新規林業就業者の確保、定着
 - ・就労環境の改善
 - ・多様な担い手の確保、育成（自伐型、保育専業等）

○事業体別就業者内訳（単位：人）



○林業就業者の推移（単位：人）



(6) 高性能林業機械

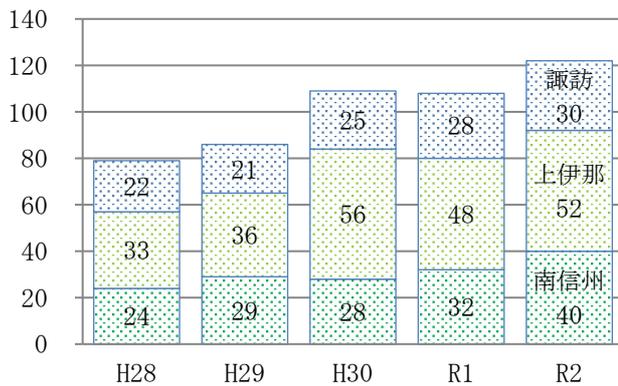
本計画区の令和2年度末現在の高性能林業機械の保有台数は122台で、県全体の29%を占めています。

平成28年から43台増加し、間伐材の搬出率は増加していますが、間伐面積は減少し、素材生産量は横ばいです。

また、主要な機械であるプロセッサとフォワーダの稼働率が50%を下回っています。

- 課題**
- ・主伐施業の促進
 - ・施業集約化の促進（事業地の確保）
 - ・高性能林業機械の稼働率の向上

○高性能林業機械保有台数の推移（単位：台）



○種別の台数

種別	伊那谷	長野県
プロセッサ	21	82
ハーベスタ	19	78
フォワーダ	36	139
タワーヤーダ	4	16
スイングヤーダ	23	76
その他	19	35
合計	122	426

(7) 林内路網の整備状況

本計画区の令和3年度末現在の林道、作業道等の林内路網延長は4,947km、林内路網密度は19.8m/haで、県平均の21.6m/haを下回っています。

- 課題**
- ・森林作業道等開設の促進
 - ・森林作業道等の管理の明確化

○林内路網の整備状況

区分	令和3年度末現況		
	林道数	林内路網延長	林内路網密度
伊那谷	577	4,947km	19.8 m/ha
諏訪	102	1,037km	24.8 m/ha
上伊那	221	1,709km	23.9 m/ha
南信州	254	2,201km	16.2 m/ha
長野県	1,962	14,718km	21.6 m/ha

※ 林内路網延長は林道のほか作業道、公道等を含む延長

(8) 間伐

本計画区の令和3年度の間伐面積は2,846haで減少傾向です。

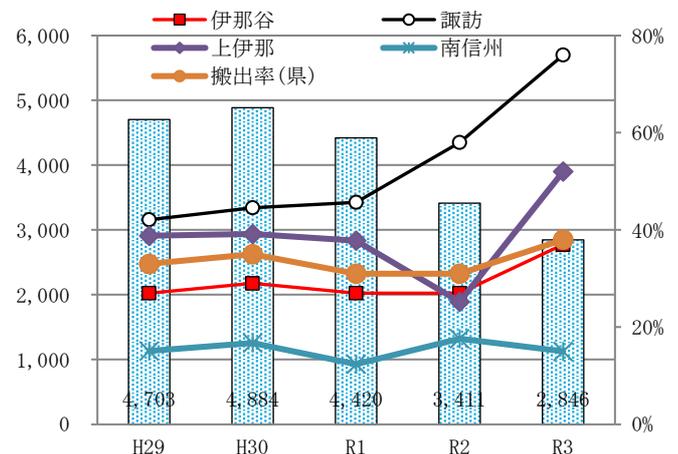
間伐材の搬出率は37%で増加しています。

地域別では諏訪76%、上伊那52%、南信州15%と開きがあります。

南信州地域では、ヒノキの保育間伐が主に行われています。

- 課題**
- ・適正な間伐の計画的な実施

○間伐面積と搬出率の推移（単位：ha、%）



(9) 素材生産、製材品出荷

本計画区の令和2年の素材生産量は間伐材が中心で横ばい、主伐材の割合は19%です。県全体では、主伐材の割合が43%と平成28年から上昇傾向です。

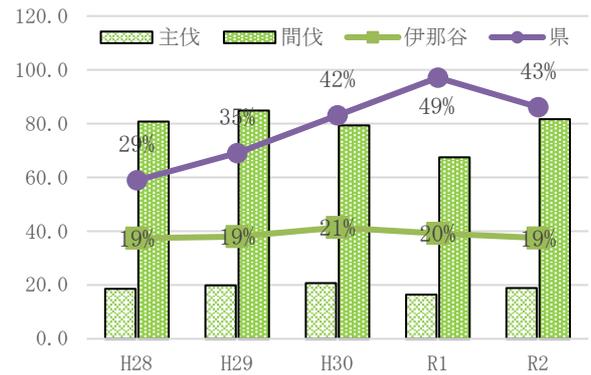
国有林を含めた素材生産量は127千m³で県全体の24%を占め、うち民有林79%、国有林21%となっています。民有林の樹種別生産量は、カラマツ32%、アカマツ26%、ヒノキ18%となっています。

地域別では、上伊那地域が49千m³と本計画区で最も多く、カラマツ、アカマツが73%を占め、主伐材の割合は10%で間伐材が主体となっています。

製材品出荷量は122千m³で県全体の36%を占めて、樹種別出荷量はアカマツ23%、ヒノキ22%、カラマツ18%、用途別ではパルプ・チップが65%、建築用材は11%、土木用材11%となっています。

- 課題**
- ・主伐施業の促進（木材資源の循環利用）
 - ・施業集約化の促進
 - ・低コスト化の促進

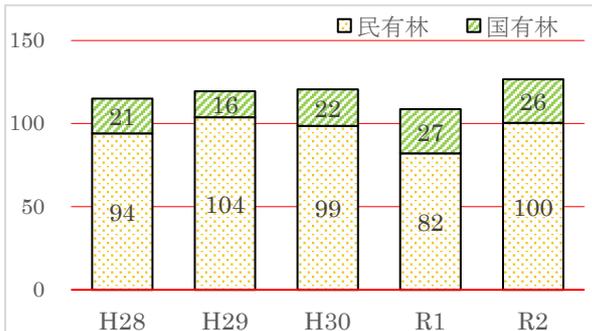
○民有林素材生産主伐材割合（単位：千m³、%）



○令和2年素材生産量（令和3年度長野県木材統計）

区分	民有林	国有林	合計	民有林比
伊那谷	100,446 m ³	26,197 m ³	126,643 m ³	79 %
県内割合	30 %	14 %	24 %	
長野県	338,194 m ³	180,741 m ³	518,935 m ³	65 %

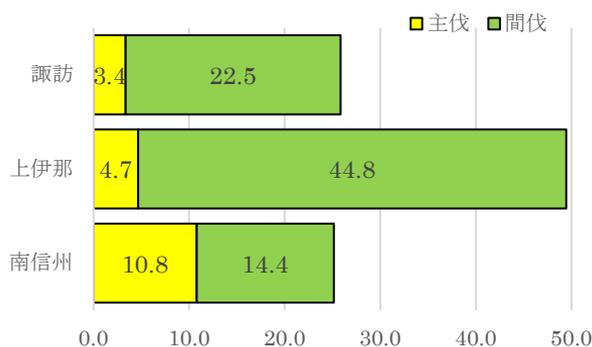
○【伊那谷】素材生産量の推移（単位：万m³）



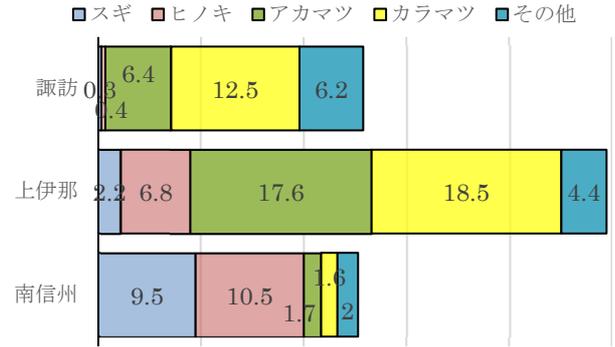
○【全県】素材生産量の推移（単位：万m³）



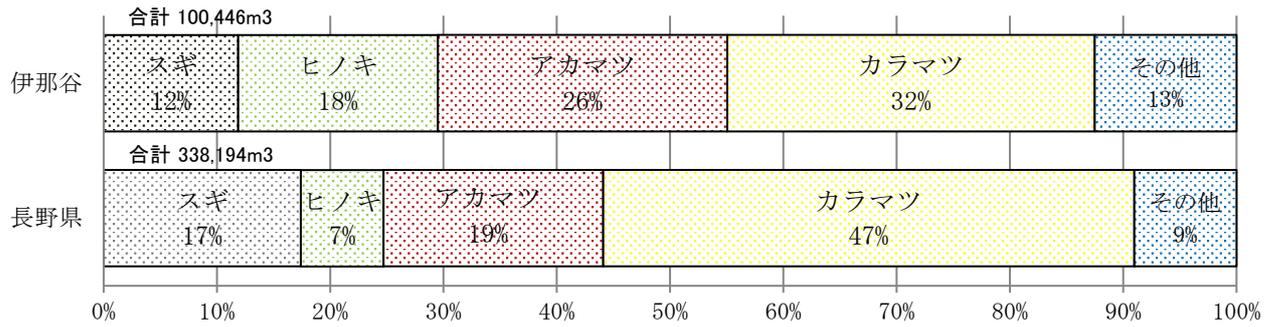
○令和2年地域別素材生産量（単位：千m³）



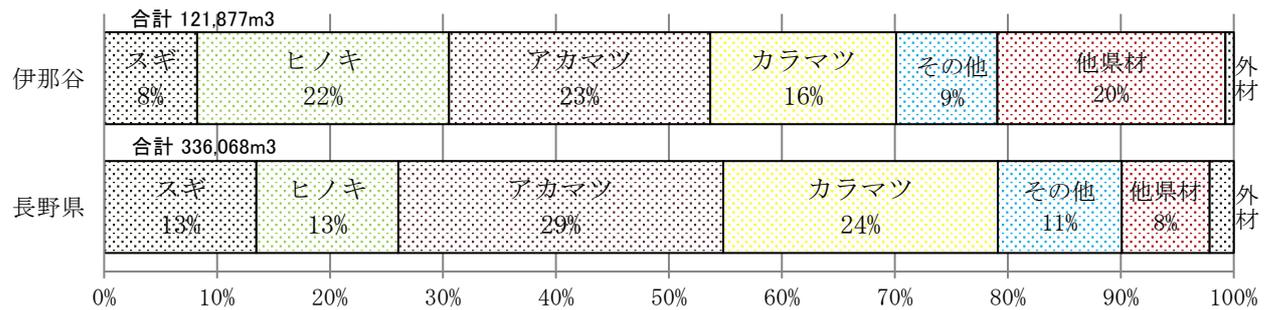
○令和2年地域別樹種別素材生産量（単位：千m³）



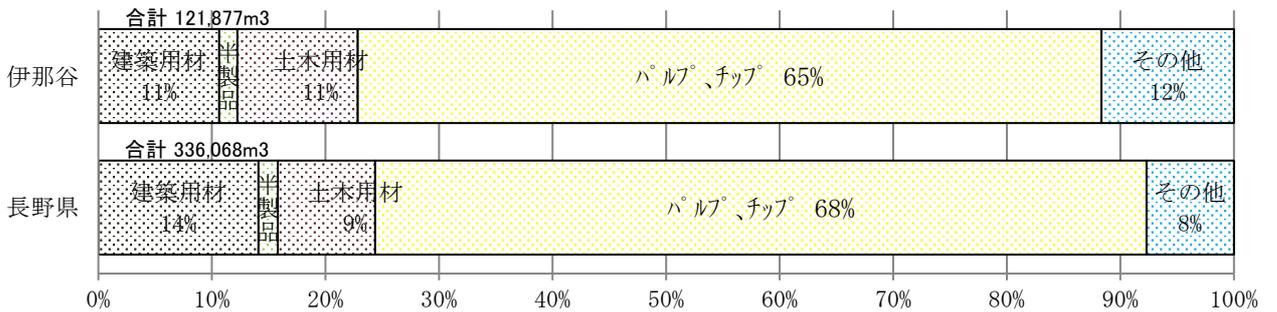
○令和2年素材生産量（民有林） 樹種別内訳



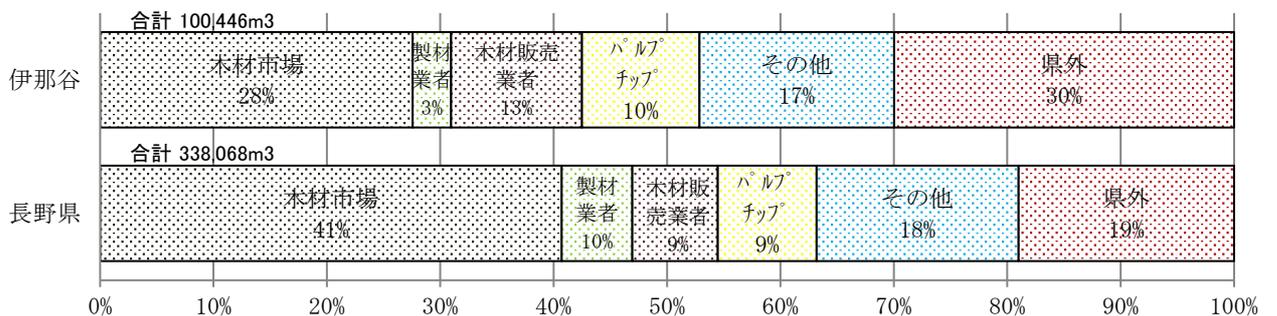
○令和2年製材品出荷量 樹種別内訳



○令和2年製材品出荷量 用途別内訳



○令和2年素材生産量 出荷先別内訳



(10) 木材流通及び利用

上伊那地域には、長野県森林組合連合会伊那木材センター（伊那市）、長野県森林組合連合会南信木材センター（辰野町）、南信州地域には、飯伊森林組合木材共販所（喬木村）に原木市場があり、いずれも森林組合系統によって運営され、計画区で生産された原木の28%が市場に出荷されています。また、計画区の木材販売業者等に43%、県外に30%が出荷されています。

地域材の利用促進としては、小中学校や保育園、公民館等に利用されているほか、伊

那市の長谷支所庁舎や飯田市のリニア中央新幹線駅舎を木質化する計画が進められています。

再生可能エネルギーの活用としては、上伊那森林組合（伊那市）と南信バイオマス協同組合（飯田市）で木質ペレットの製造販売が行われ、市内の公共施設等にペレットボイラーが整備され活用されています。また、民間企業による木質バイオマス発電事業についても数箇所で検討・計画が進められています。

- 課題**
- ・効率的な木材流通体制の整備
 - ・公共建築物等の木造化の推進

(11) 特用林産物

本計画区は県下有数のまつたけの産地であるほか、乾しいたけ、たけのこが県全体の生産量の多くを占めています。

南信州地域では、竹林の整備と利用を推進する中でメンマ作りが行われています。

○令和3年度主な特用林産物の生産状況

区 分	まつたけ	乾しいたけ	たけのこ	薪
伊那谷	20.8t	3.4t	17.2t	9,113 層積 m3
長野県	31.7t	5.2t	37.6t	25,562 層積 m3
県内比	66%	65%	46%	36%

(12) 林業用苗木

林業用苗木の生産者は、諏訪地域に1名、上伊那地域1名、南信州地域に2名おり、主にカラマツ、ヒノキの苗木を生産しています。生産量は増加傾向で、近年は、コンテナ苗木の生産比率が増加しています。

また、箕輪町と高森町に県の管理する育種母樹林が整備され、毎年、カラマツ、ヒノキ、抵抗性アカマツの種子採種が行われています。

○林業用苗木生産量の推移（単位：千本）

区 分	H29	H30	R 1	R 2	R 3
伊那谷	90.6	78.9	89.1	98.9	110.9
うちコンテナ	12.0	19.7	15.5	30.2	35.2
	13%	25%	17%	31%	32%
長野県	2,971.5	2,962.6	3,531.9	4,084.0	3,898.3
うちコンテナ	370.2	420.9	642.6	808.9	803.2
	12%	14%	18%	20%	21%
生産量全県比	3%	3%	3%	2%	3%

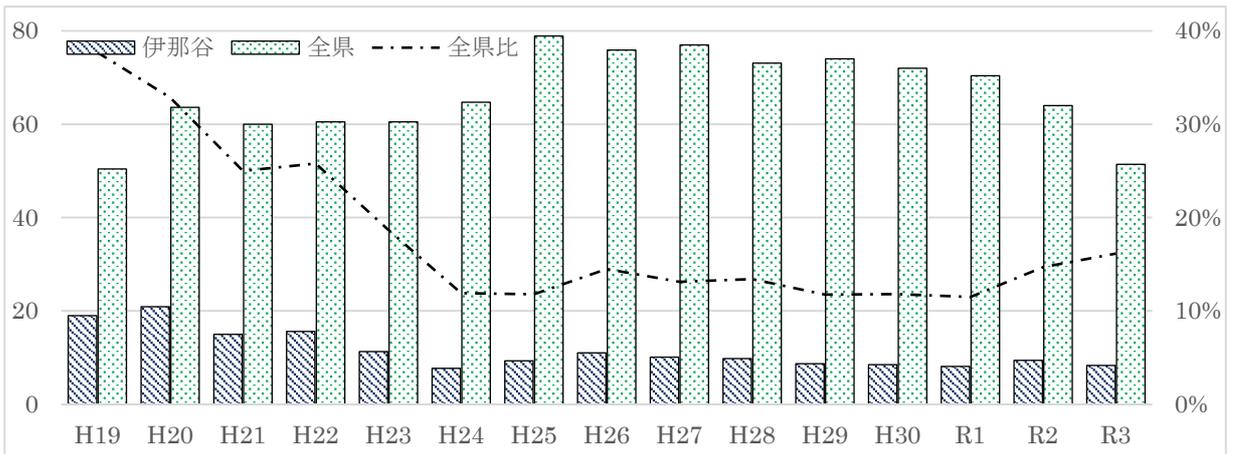
(13) 森林病虫害

松くい虫被害は、上伊那地域と南信州地域で発生しており、被害量は平成24年以降横ばい傾向で、令和3年度は8,300m³となっています。

諏訪地域では早期徹底駆除に努め、被害の拡大を未然に防いでいます。

- 課題**
- ・松くい虫被害の拡大防止
 - ・アカマツ材の積極的な利用、更新

○松くい虫被害量の推移（単位：千m³）



(14) 野生鳥獣による林業被害

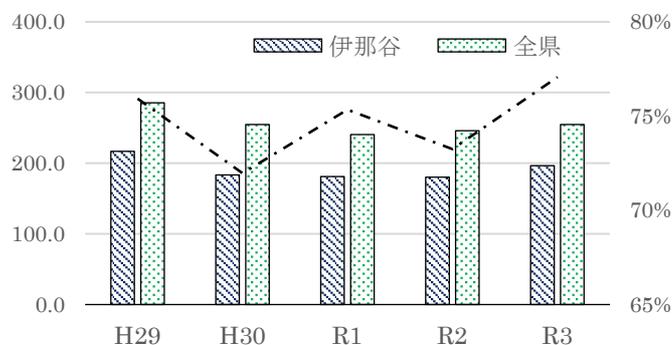
本計画区の林業被害は横ばい傾向ですが、令和3年度の被害額は約2億円と県全体の77%を占めています。

ニホンジカによる植栽木の食害やツキノワグマによる剥皮被害が多く確認されており、防護柵や忌避剤、剥皮防止テープによる被害防止対策が進められています。

また、野生鳥獣の食肉処理施設は21か所（県下35か所）が本計画区に整備され、ジビエ振興に取り組んでいます。

課題 ・植栽木等の食害等被害防止

○野生鳥獣による林業被害額の推移（単位：百万円）



○令和3年度被害額の加害獣別内訳

獣名	被害額(百万円)
ニホンジカ	80.8
ニホンサル	2.9
イノシシ	1.5
ツキノワグマ	93.8
その他	17.3
合計	196.3

(15) 保安林の配備状況

保安林は、水源かん養、土砂流出防備保安林など103,556ha(令和3年度末)、民有林面積の42%が指定されており、県平均の33%を上回っています。

(16) 国直轄治山事業

南信州地域は、深層風化が進んだ脆弱な花崗岩類の地質や中央構造線の影響を受けた脆弱な地質により、山地災害が発生しやすく、飯田市松川入地区は平成5年から、大鹿村小渋川地区は昭和25年から国による民有林直轄治山事業が行われています。

(17) 森林経営管理制度の推進

森林所有者による経営管理が難しい民有林について、市町村が森林所有者の委託を受け経営管理することや、意欲と能力のある林業経営者に再委託することにより、林業経営の効率

化と森林管理の適正化を図る新たな森林管理システムである森林経営管理制度が令和元年度からスタートしました。

本計画区の市町村では、専門職員の雇用や森林所有者の意向調査、集積計画の作成等により、着実に森林経営管理制度の促進を図っています。

(18) その他

ア 上下流協力による森林づくり

本計画区は中京圏の重要な水源であり、矢作川上流域の根羽村では愛知県安城市と分収育林契約を締結し、矢作川水源の森として上下流住民の交流を進めています。また、飯田市他7町村では愛知県の自治体と豊川水源基金、矢作川水源基金を設立し、森林整備費用への助成が行われています。

イ 企業等の支援による森林の整備

本県の森林（もり）の里親制度を活用し、諏訪地域では富士見町や茅野市の財産区等の7箇所、上伊那地域では伊那市や駒ヶ根市等の14箇所、南信州地域では根羽村や飯田市の財産区等の8箇所において、都心の自治体や森林保全活動に熱心な県内外の企業等と協定を締結し、交流・協働活動や森林整備への支援等が行なわれています。

ウ 伊那市50年の森林（もり）ビジョン

伊那市では、平成28年3月にビジョンを策定し、50年後の森林のあるべき姿を設定するとともに、「山（森林）が富と雇用を支える50年後の伊那市」を理念に掲げ、ソーシャル・フォレストリーによる森林のあるべき姿の実現と森林が産業の基本となる産業構造の構築を目指しています。

エ 里山の整備

県ふるさとの森林づくり条例により認定された里山整備利用地域は、県下に101団地あり、うち諏訪地域は5団地、上伊那地域は19団地、南信州地域は24団地と、団地数では県全体の48%を占め、地域住民の主体による森林整備が積極的に進められています。

オ 森林セラピーロード等の整備

信州大芝高原みんなの森（南箕輪村）、ヘブンスそのはらセラピーロードいわなの森（阿智村）、まつかわの里およりての森（松川町）の3箇所が森林セラピー基地及び森林セラピーロードに認定され、地域の住民が森林と触れ合える散策路や休憩施設などが整備されています。

カ 竹林の整備

上伊那、南信州地域の河岸段丘地形の斜面にはマダケ、モウソウチク等の竹林が多く、放置され荒廃した竹林が目立ちます。南信州地域振興局では「竹取再生」として、地域の方々とともに竹林整備と竹資源の活用を進めています。

（図表資料：令和4年長野県民有林の現況、令和3年度長野県木材統計、長野県調べ）

第2 前計画の実行結果の概要及びその評価

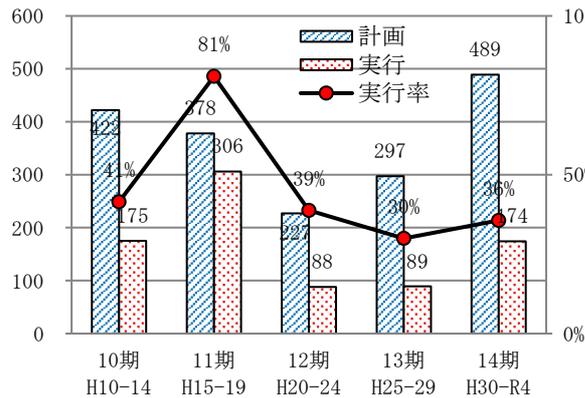
1 伐採立木材積

(1) 前計画の実行結果

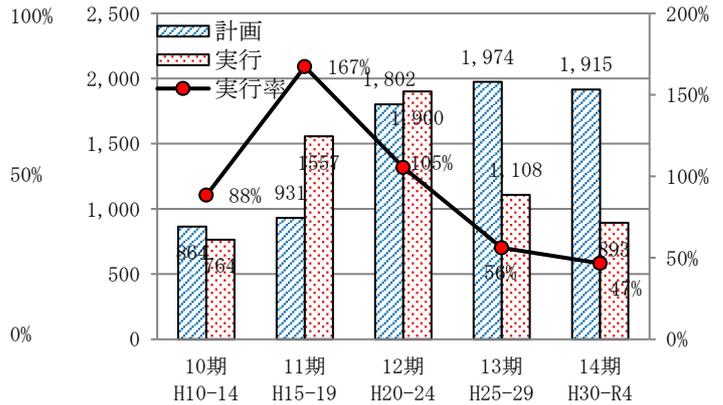
総数(千m ³)			主伐(千m ³)			間伐(千m ³)		
計画	実行	実行率	計画	実行	実行率	計画	実行	実行率
2,404	1,067	44%	489	174	36%	1,915	893	47%

注：前計画期間はH30～R4年度の5か年分。実行数量R4年度分は見込値を含む。

○主伐(千m³)



○間伐(千m³)



(2) 評価

主伐の伐採量は増加傾向、間伐の伐採量は減少しています。人工林の高齢級化が進み、間伐主体の施業から主伐主体の施業に移行しつつある状況であると考えます。

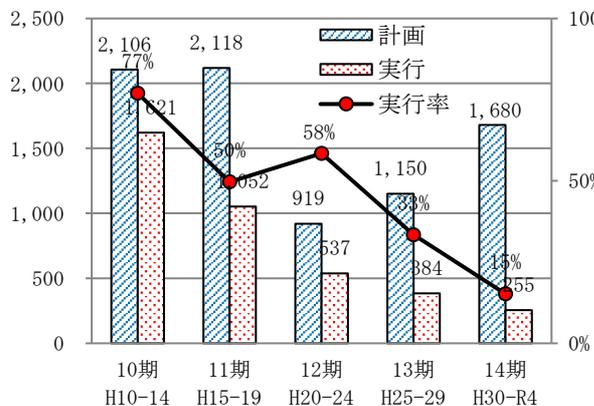
2 造林面積

(1) 前計画の実行結果

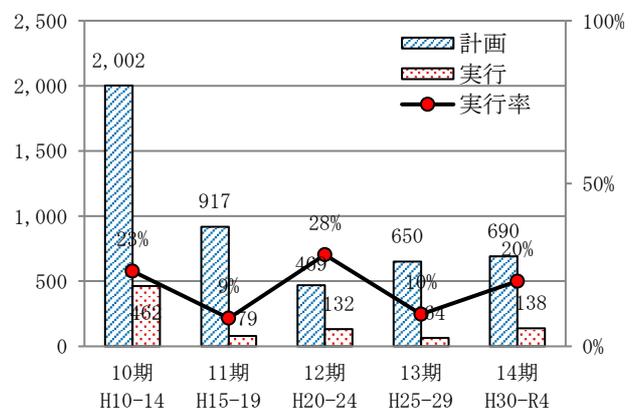
総数(ha)			人工造林(ha)			天然更新(ha)		
計画	実行	実行率	計画	実行	実行率	計画	実行	実行率
2,370	423	18%	1,680	262	16%	690	161	23%

注：1の(1)の(注)に同じ。

○人工造林(ha)



○天然更新(ha)



(2) 評価

主伐は増加傾向にありますますが、人工造林、天然更新ともに計画を大きく下回っています。

3 林道等の開設または拡張の延長

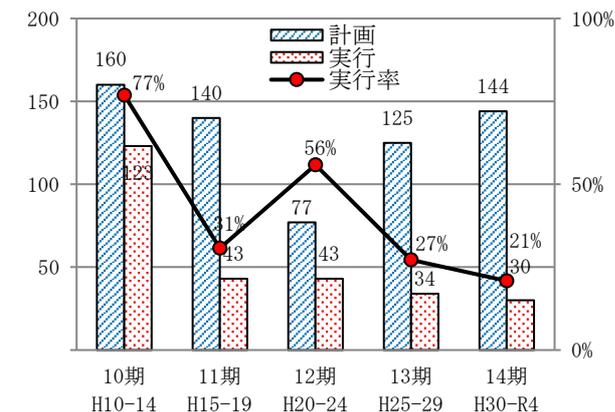
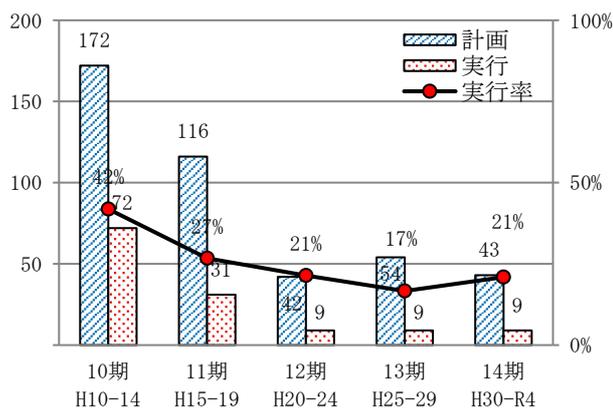
(1) 前計画の実行結果

区 分	開設延長 (km) ※開設+改築			拡張延長 (km) ※改良+舗装		
	計 画	実 行	実行率	計 画	実 行	実行率
総 数	43	9	21%	144	30	21%

注1：1の(1)の(注)に同じ。 注2：林道等は、林道、林業専用道をいう。

○開設 (km)

○拡張 (km)



(2) 評価

地形が急峻で脆弱なため、開設・拡張ともに実行率は計画を大きく下回っています。

4 保安林の指定または解除の面積

(1) 前計画の実行結果

種 類	指 定 (ha) R4 年度末総面積			解 除 (ha) H30~R4 年度の合計		
	計 画	実 行	実行率	計 画	実 行	実行率
総 数	109,070	104,964	96%	0	15.3	—
水源涵養	72,337	69,697	96%	0	11.2	—
災害防備	36,303	35,169	97%	0	4.1	—
保健風致	1,941	1,506	78%	0	0	—

注1：1の(1)の(注)に同じ。 注2：複数の種類で指定される保安林があるため、内訳と総数は一致しない。

(2) 評価

公益的機能の確保が必要な森林において保安林の指定を推進し、おおむね計画どおりに指定が行われました。

5 保安施設地区の指定

該当なし

6 保安施設事業

(1) 前計画の実行結果

区 分	計 画	実 行	実行率
治山事業施工地区数	40 地区	89 地区	223%

注：1の(1)の(注)に同じ。

(2) 評価

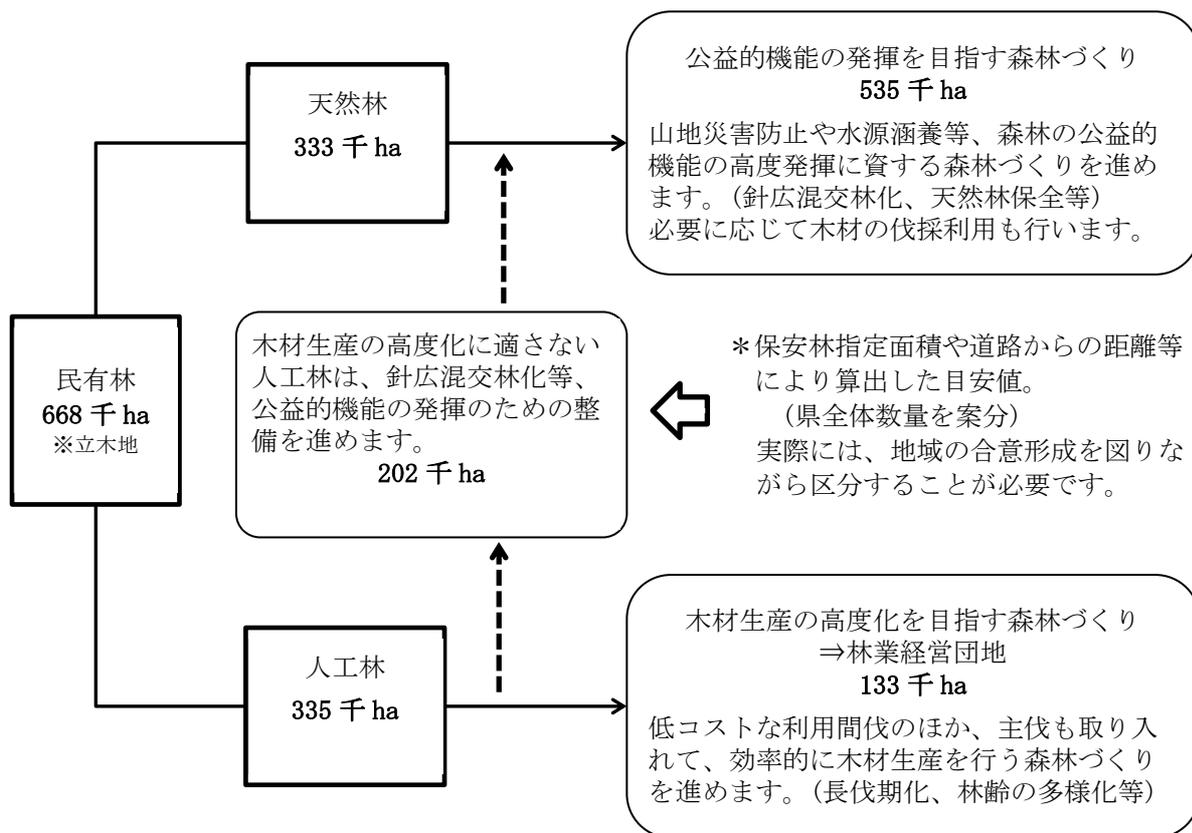
台風災害等、近年に発生した山地災害を復旧するため補正予算事業等による事業量が増加し、計画に対する施工地区数が増加しました。

第3 計画樹立に当たっての基本的な考え方

森林が社会全体の共通財産であることを踏まえ、「長野県ふるさとの森林づくり条例」及び条例に基づいて策定された「長野県森林づくり指針」に基づき、森林の持つ多面的な機能が総合的かつ高度に発揮される状態が持続できるよう、森林の整備及び保全を推進します。

特に、「木材生産の高度化を目指す森林」では、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利用間伐、主伐・再造林を推進します。

【参考：長野県森林づくり指針 森林づくりの方向】



また、森林の有する機能ごとの森林整備及び保全を図るため、水源涵養、山地災害防止・土壌保全、快適環境形成、保健・レクリエーション、文化、生物多様性保全及び木材等生産の各機能を高度に発揮するための適切な森林施業の実施、保安林制度の適切な運用、山地災害の防止、森林病虫害や野生鳥獣の被害対策などの森林保護等に関する取組を推進します。

伊那谷計画区は諏訪、上伊那、南信州地域で樹種や地形にそれぞれの特徴があることから、これを活かした森林整備や木材利用を推進することとします。

以上の基本方針を基に、本計画区における重点事項を「森林づくり指針」の柱に基づいて次のとおり定めます。

1 みんなの暮らしを守る森林づくり

(1) 多様な森林整備の推進

ア 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

イ 計画的な森林整備の推進

① 計画的な間伐等の推進

水源涵養機能や木材生産機能等の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。

② 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。

集約化にあたっては、意欲と能力のある林業経営者が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森林経営管理制度等の活用により進めます。

③ 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、過去の災害履歴や自然条件等に応じて、複層林化、長伐期化、針広混交林化や広葉樹林化を推進するなど、多様で健全な森林への誘導を図ります。

④ 持続的な木材供給のための主伐への誘導

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計画的な主伐を促進します。

市町村森林整備計画において定める特に効率的な施業が可能な森林の区域においては、主伐後の再生林により森林の若返りを図り、森林のCO₂吸収機能を高めるとともに木材資源の循環利用を図ります。

⑤ 適切かつ効率的な更新施業の推進

主伐については、あらかじめ伐採後の適切な更新の方法を定め、森林の公益的機能の発揮を図るために配慮するとともに、確実な更新が行われるよう指導します。

特に効率的な施業が可能な森林の区域において人工林の皆伐が行われる場合は、植栽による更新を行うよう指導します。

また、低密度植栽や下刈り作業の省力化にも十分配慮しながら再生林後の保育作業を

着実に実施し、更新作業を推進します。

なお、適切な更新を進めるにあたっては、早生樹やエリートツリー、コンテナ苗木の活用、防護柵の設置等の取組を推進します。

⑥ 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、カーボンニュートラル、SDGsを見据えた企業の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・認証制度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。

(2) 森林の保全に向けた取組の強化

ア 災害に強い森林づくりの推進

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。

また、航空レーザ測量データを用いた地形や林況の解析、干渉 SAR 解析による地すべりや深層崩壊の兆候の把握など、最新技術を用いて危険な箇所や手遅れ林分の抽出を行い、事前防災対策を進めます。

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。

イ 保安林の指定等、公的管理の推進

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、森林所有者の理解を得ながらその機能に応じた保安林の指定を進め、適切な整備・管理を図ります。

ウ 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、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、効果的な防除対策や捕獲対策等を推進します。

また、松くい虫等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等について、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。

エ 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。

2 木を活かした力強い産業づくり

(1) 林業再生の実現

ア 計画区の特性を活かした林業の構築

川上から川下までの多様な関係者が連携した県産材利用の取組を促進するとともに、地域林業・木材産業の活性化を目指し、地域内経済循環を目標とする「地産地消型林業」を再評価していきます。

素材生産については、効率的な作業システムを推進するとともに、地形や規模に応じた架線集材等、地域の特性を考慮した作業システムの検討・普及を推進します。

特に、上伊那、南信州地域は、深層風化が進んだ脆弱な花崗岩類の地質や中央構造線の影響を受けた脆弱な地質により山地災害が発生しやすいことから、森林作業道と架線集材の組み合わせ等の作業システムの普及を促進します。

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付加価値を高め、地域の特性を活かした林業の構築を推進します。

イ 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作業ロットを確保するなど、個人有林等の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。

ウ 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の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。

エ 高性能林業機械の導入等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、高性能林業機械の導入・更新を推進し、これらを十分に活用した、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。

また、ICTやAIを活用した林業機械の遠隔操作技術の開発と新技術に対応できるオペレーターの育成を支援します。

オ 林業の担い手の確保・育成

① 林業労働力の確保

経験や職責等に応じた体系的な労働安全教育と指導者の育成による安全対策を強化するとともに、生産性の向上と安定的な事業量の確保と複数の工程を担う「多能工化」の推進により、トータルの所得の増加を図ります。

また、林業の認知度の向上、多様な人材や働き方の受け入れ、定住支援策との連携等により、林業の関係人口の裾野を拡大し、他産業との兼業による季節就業者や新規就業者の確保を図るとともに、主伐作業の専門化を進め、植栽や下刈り等の造林作業に特化

した事業者等の支援・育成を図ります。

② 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。

③ 就業者の定着等の促進

季節就業者や新規就業者が、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。

④ 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林業士等のリーダー育成と自ら森林の管理・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。

カ 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者が、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、森林経営管理制度の活用により、市町村による適正な管理・経営を推進します。

(2) 信州の木の利用促進

ア 原木安定供給体制の確立

① 素材生産の効率化等の推進

民国連携による施業の集約化や路網整備を推進するとともに、間伐施業主体から主伐による素材生産を進め、素材生産の低コスト化と労働生産性を高めるとともに、林地残材等の効率的な集材のための技術の再構築を進め、優良材から低質材までのカスケード利用により原木の安定供給を図ります。

② 原木流通体制の構築

今後、増加が見込まれる素材生産量に対応できるよう川上から川下までの関係者が、将来にわたり安定した県産材の需給体制を構築できる仕組みづくりを進めます。

また、ICT技術を活用した需給マッチングシステムによる資源管理・生産管理技術の定着とシステムユーザーの拡大を図り、ウッドショックなどの社会情勢にも対応した需給調整に係る取組を進め、状況に応じた適切な原木流通体制の構築を促進します。

イ 品質の確かな県産材製品の加工流通体制の整備

① 木材加工事業者間の連携等の推進

森林資源の成熟により大径材の生産量の増加が見込まれる中、公共施設、非住宅建築物等に県産材製品の利用を促進するため、JAS 認証を取得した製材工場を中心として県内製材工場が連携し JAS 認証製品を供給していく仕組みづくりを進めます。

② 県産材の利用拡大

公共施設、非住宅建築物等の木造化や省エネ基準等に適合した県産材住宅の普及を進

めるとともに、ゼロカーボン社会を実現するため、暮らしの中の身の回りの製品について石油由来の素材から木製品へ転換させるウッドチェンジの取組を進めます。

また、信州木材認証製品の普及に加え、S G E C等の森林認証木材やJ A S製品の需要拡大にも取り組みます。

これまで利用されなかった林地残材も再生可能エネルギーとして県内の木質バイオマス発電施設に活用する等、未利用材の活用やカスケード利用を基本としつつ、地域内外での利用を促進します。

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

ア 管理主体の明確化

森林所有者及び地域住民等の森林整備の合意形成や、森林の管理主体の明確化、森林所有者情報の整備や森林境界の明確化の取組を推進します。

また、森林所有者自らが管理できない森林は、林業事業者の経営委託により集約化を図るほか、森林経営管理制度の活用を積極的に進めます。

イ 里山の整備・利用

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」等、地域の人々が里山を自立的・持続的に管理する取組に対して、森林づくり県民税活用事業等により支援を行うとともに、取組を推進する地域の人材や林業士、林業研究グループ等の育成や活動を支援します。

(2) 森林の多面的な利用の推進

ア 特用林産物等の生産の振興

山村地域の貴重な収入源であるまつたけ等のきのこや山菜のほか、ジビエなど多様な特用林産物の生産振興を図り、地域の観光産業等とも連携して、産業の創造や地域の活性化に努めます。

ジビエについては、最新の基準等に適合した食肉加工施設への継続的な指導に加え、持続的かつ効果的な捕獲や回収方法の検討、地域でのジビエ生産体制の構築を進めます。

イ 新たな森林産業の創造

森林空間を利用したグリーン・ツーリズムやフォレストカレッジ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の森林の恵み、家具や経木等の木材製品、農業や観光、医療や教育分野等他産業と、業界を超え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。

ウ 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ただけるよう、魅力的な産業の創出を図るとともに、林業への就業相談から就業前研修、就業後のフォローアップを含めた窓口のワンストップ化（アドバイザーの設置）と移住施策との連携による山村地域の定住促進を進めます。

エ 都市住民等との交流の推進

森林や観光資源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。

オ 森林環境教育、木育の推進

森林環境教育のフィールドとして、学校林のみならず里山整備利用地域を含む地域の森林の活用を進めます。

また、子供たちへの指導人材として、地域の中核的指導者である林業士等が活躍できるような仕組みづくりを進めます。