



第1回公社造林あり方検討会

公社造林の現状と課題

滋賀県琵琶湖環境部森林政策課

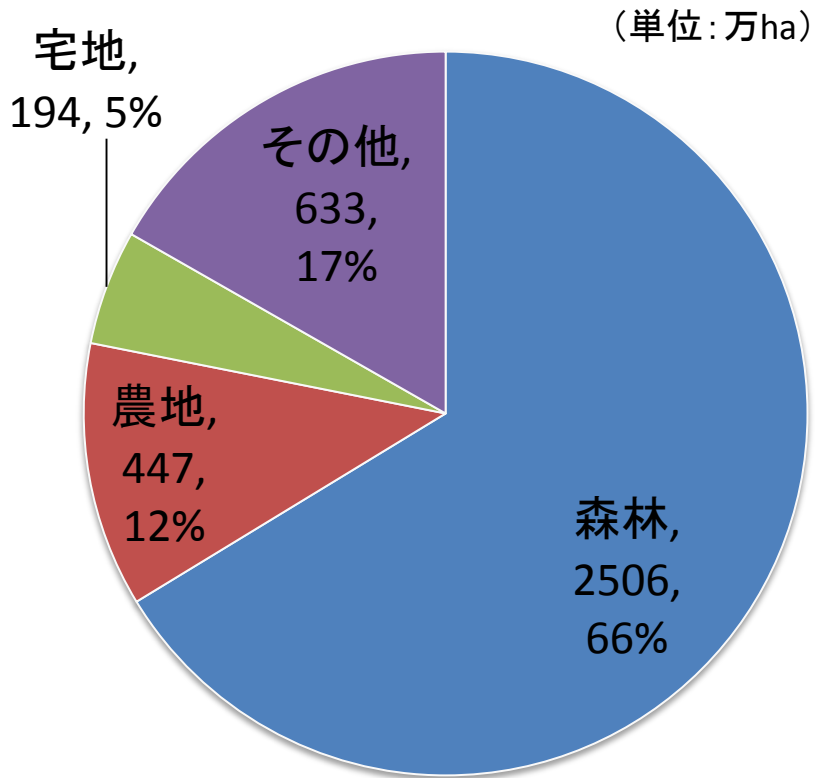


1 森林・林業を取り巻く 環境



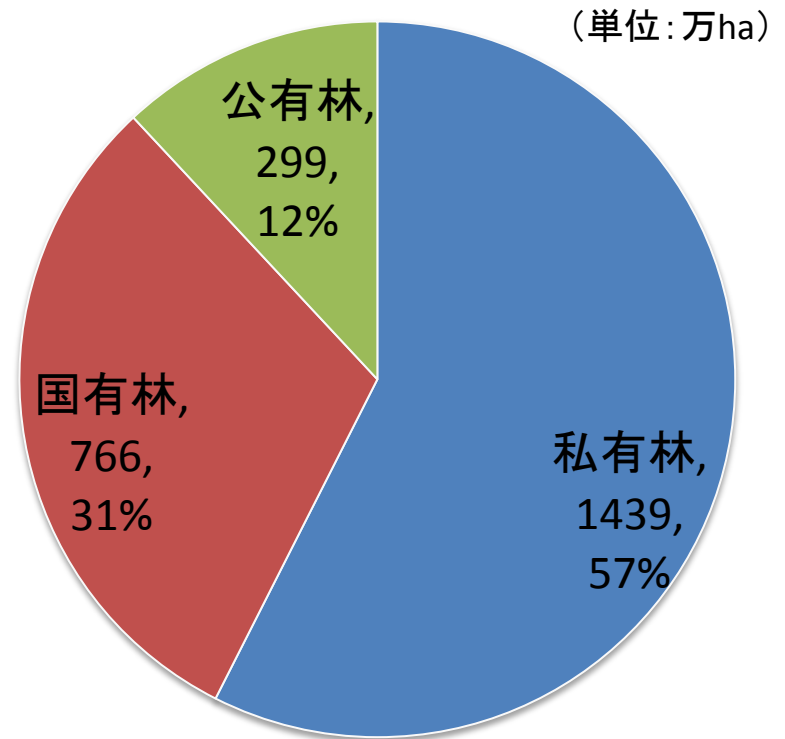
(1) 森林・林業の現状

国土面積



国土面積 3,780万ha

森林面積の内訳

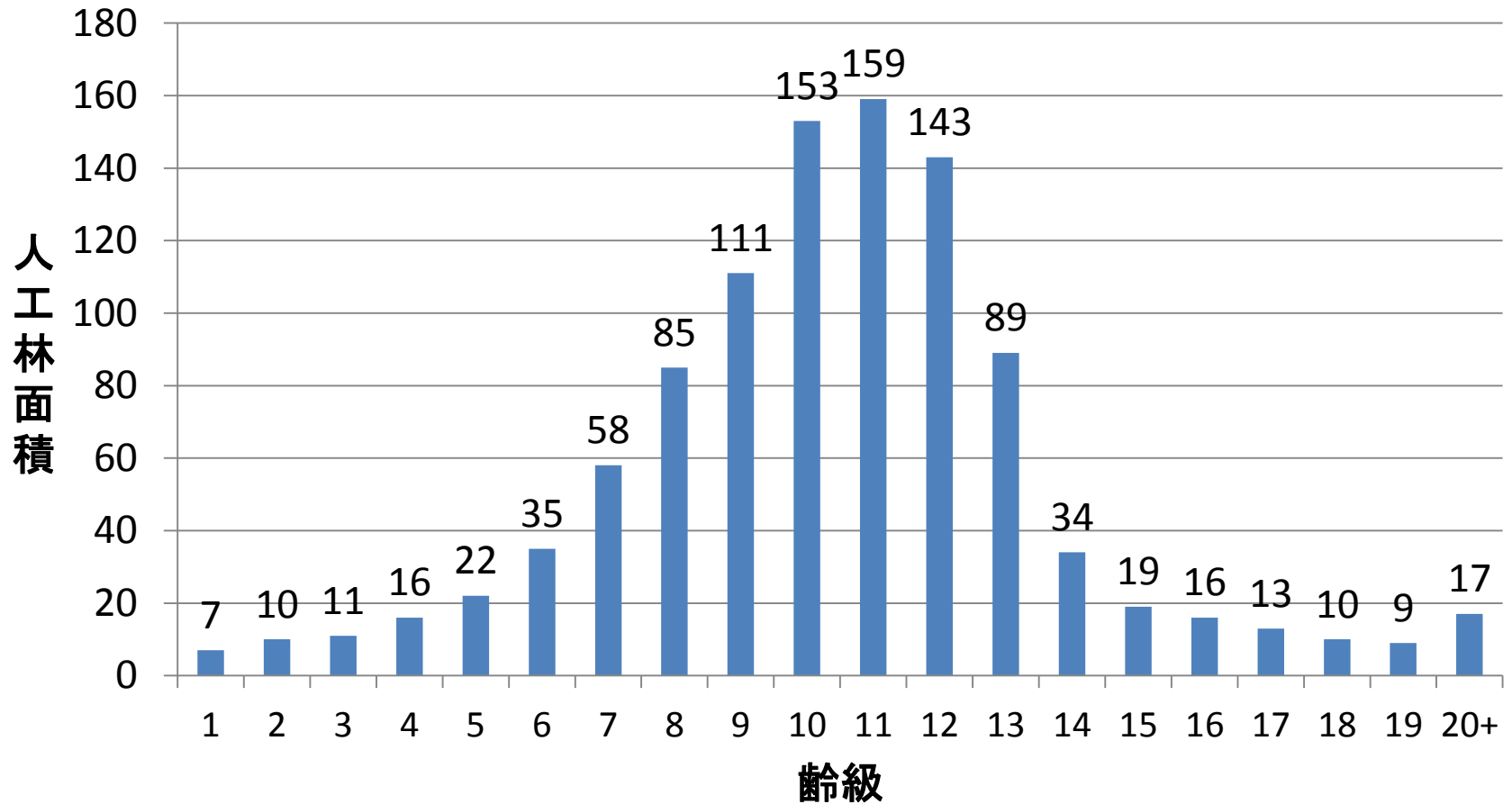


森林面積 2,505万ha
(内人工林 1,020万ha)



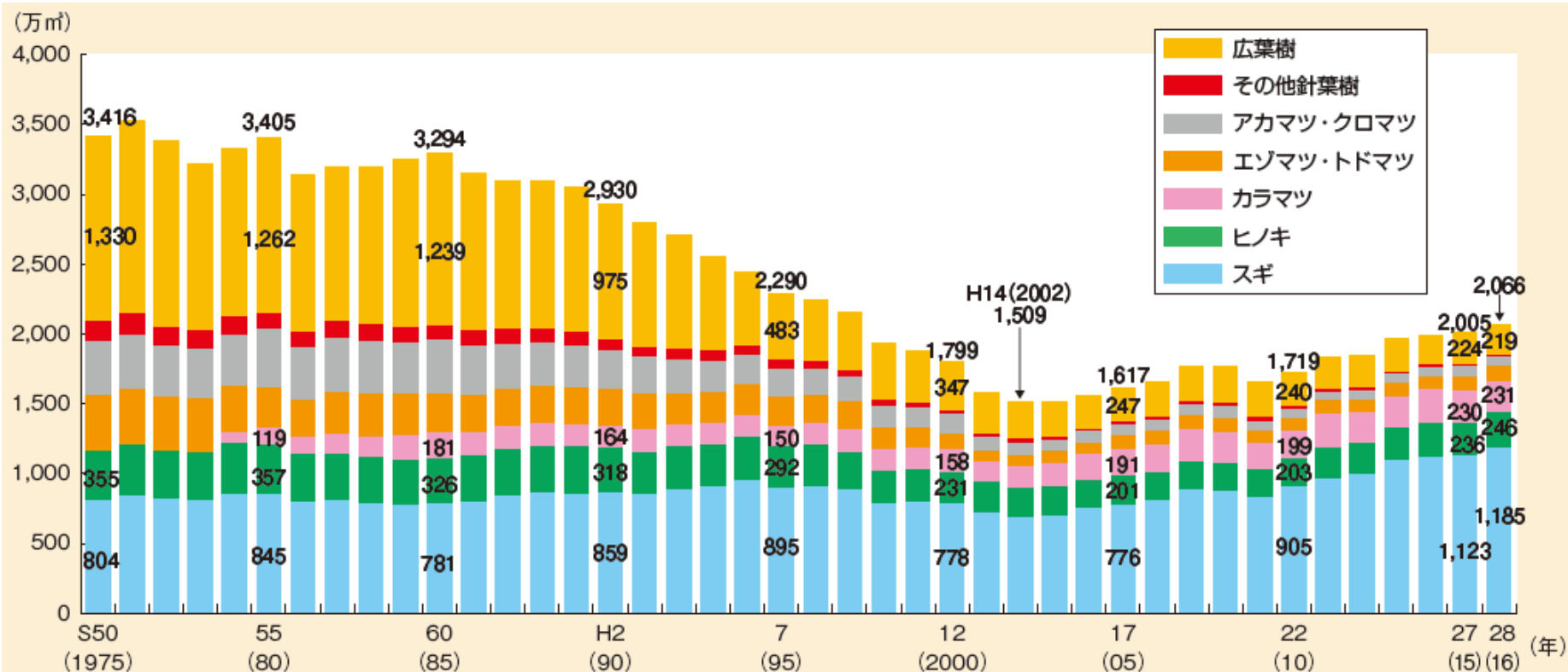
人工林の齢級別面積

(単位: 万ha)





国産材の素材生産量の推移

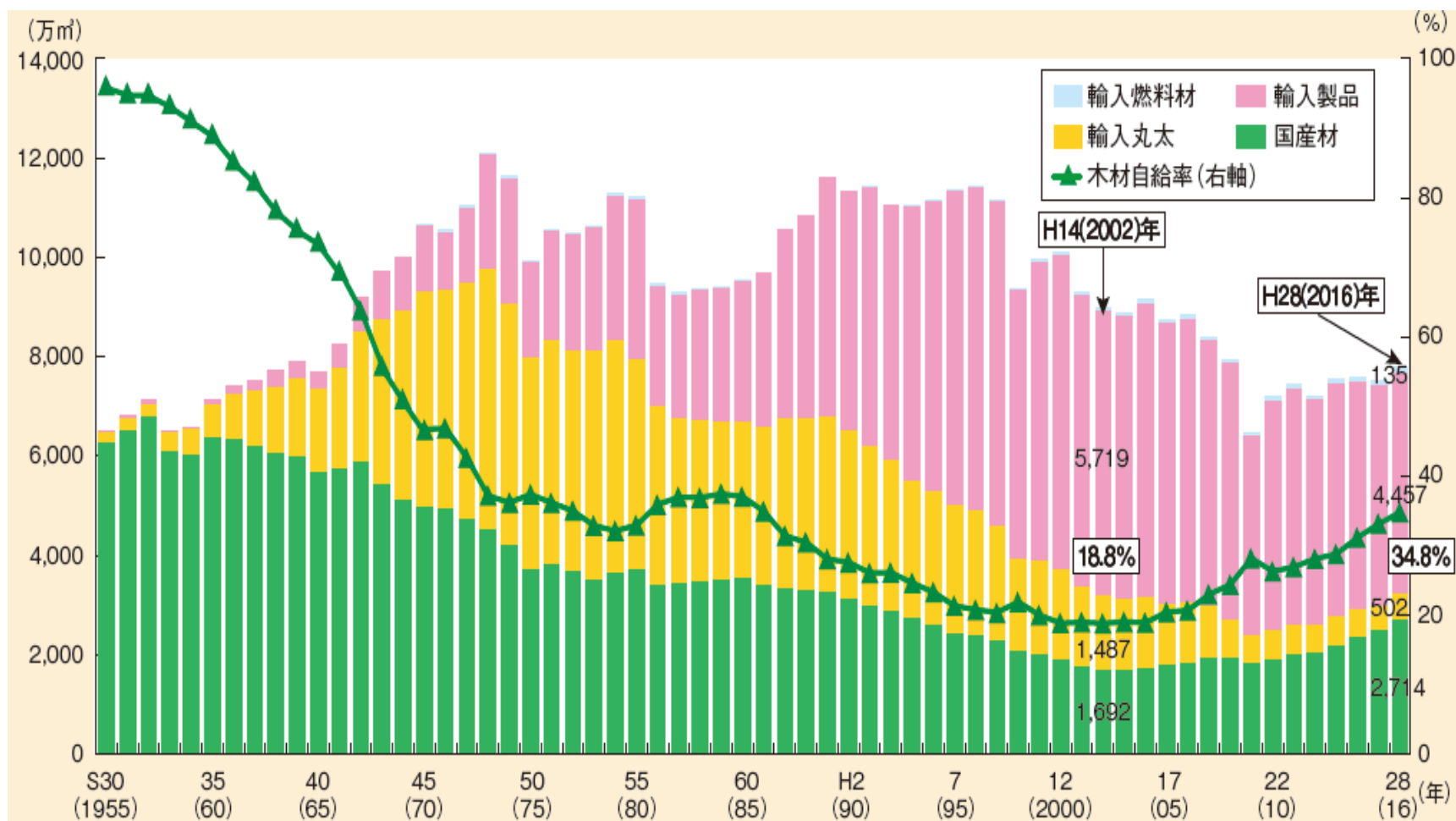


注：製材用材、合板用材及びチップ用材が対象（パルプ用材、その他用材、しいたけ原木、燃料材、輸出を含まない。）。

資料：農林水産省「木材需給報告書」



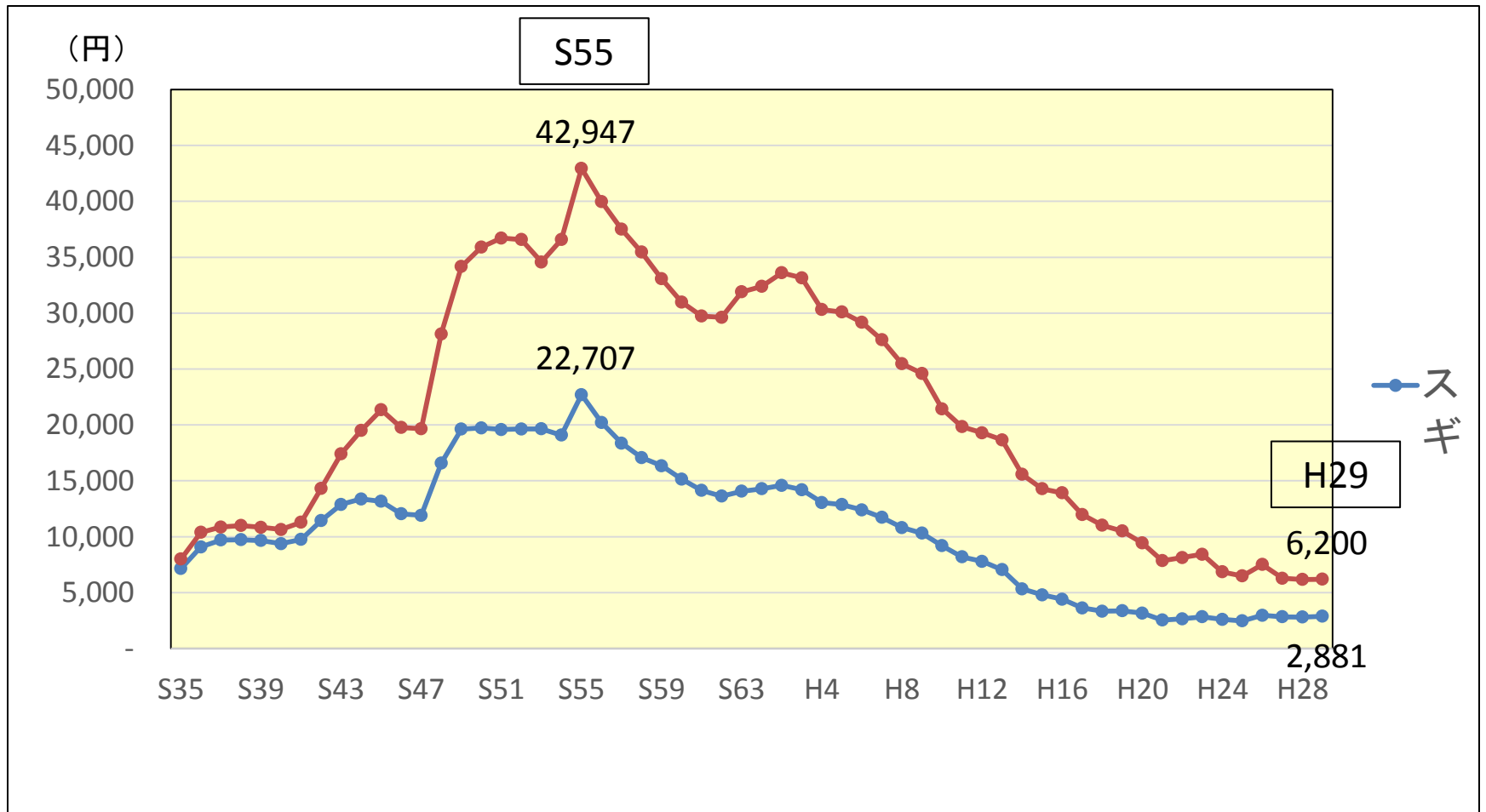
木材供給量と木材自給率の推移



資料：林野庁「木材需給表」



山元立木価格の推移





(2) 国の施策

年度	概要
平成23年度	7月に「森林・林業基本計画」と「全国森林計画」を見直し。「森林・林業基本計画」では、10年後の木材自給率を50%にすることが目標に設定。
平成25年度	4月に「森林の間伐等の実施の促進に関する特別措置法(間伐特措法)」が改正。二酸化炭素の吸収作用の保全を図るため、間伐等の実施に係る財政支援を平成32年度まで延長。
平成26年度	6月に「農林水産業・地域の活力創造プラン」を改定。林業の成長産業化を実現し、人口減少が進展する山村地域における産業と雇用の創出を掲げる。
平成27年度	9月に「琵琶湖の保全及び再生に関する法律」が施行。
平成28年度	5月に「森林・林業基本計画」を見直し。 12月に「SDGs実施指針」策定。実施指針の8つの優先課題のひとつに「生物多様性、森林、海洋等の環境の保全」があり、具体的施策として「持続可能な森林経営の推進」が掲げられる。
平成29年度	12月に「平成30年度税制改正の大綱」を閣議決定し、森林環境税(仮称)及び森林環境譲与税(仮称)を創設することが決定。
平成30年度	5月に「森林経営管理法」が成立。

【森林・林業基本計画（平成28年5月）】

第1 森林及び林業に関する施策についての基本的な方針

○前基本計画に基づく施策の評価等

- (1) 前基本計画に掲げた目標の進捗状況
- (2) 前基本計画に基づく主な施策の評価
- (3) 前基本計画策定以降の情勢変化等

○森林及び林業をめぐる情勢変化等を踏まえた対応方向

- (1) 資源の循環利用による林業の成長産業化
- (2) 原木の安定供給体制の構築
- (3) 木材産業の競争力強化と新たな木材需要の創出
- (4) 林業及び木材産業の成長産業化等による地方創生
- (5) 地球温暖化対策、生物多様性保全への対応

第2 森林の有する多面的機能の発揮並びに林産物の供給及び利用に関する目標

基本的な考え方

森林及び林業に関する施策を推進していく上で、森林所有者等による森林の整備及び保全、林業・木材産業等の事業活動や林産物の消費に関する指針としての役割

森林の有する多面的機能の発揮

- ・木材等生産機能の発揮が特に期待される育成単層林を整備するなど森林資源の循環利用を図るとともに、公益的機能の一層の発揮を図るため育成複層林への誘導を推進

林産物の供給及び利用

- ・平成37年における総需要量の見通しは、79百万m³
- ・国産材の供給量及び利用量の目標は、40百万m³

第3 森林及び林業に関し、政府が総合的かつ計画的に講ずべき施策

1 森林の有する多面的機能の発揮に関する施策

○面的なまとまりをもった森林経営の確立

森林施策及び林地の集約化、森林関連情報の整備・提供

○再造林等による適切な更新の確保

造林コストの低減、優良種苗の確保、伐採・造林届出制度等の適正な運用、野生鳥獣による被害への対策の推進

○適切な間伐等の実施、路網整備の推進

○多様で健全な森林への誘導

生物多様性の保全、公的関与による森林整備、再生利用が困難な荒廃農地の森林としての活用

○国土の保全等の推進

国民の安全・安心の確保のための効果的な治山事業の推進

○山村の振興・地方創生への寄与

森林資源の活用による就業機会の創出、地域の森林の適切な保管理、都市と山村の交流促進

等

2 林業の持続的かつ健全な発展に関する施策

○望ましい林業構造の確立

スケールメリットを活かした林業経営の推進、効率的な作業システムによる生産性の向上、経営感覚に優れた林業事業体の育成

○人材の育成・確保等

人材の育成・確保及び活動の推進、林業労働力・労働安全衛生の確保

3 林産物の供給及び利用の確保に関する施策

○原木の安定供給体制の構築

原木供給力の増大、望ましい安定供給体制への転換、マッチングの円滑化

○木材産業の競争力強化

加工・流通体制の整備、品質・性能の確かな製品供給、地域材の高付加価値化

○新たな木材需要の創出

公共建築物・民間非住宅・土木分野等への利用拡大、木質バイオマスの利用、木材等の輸出促進

等

東日本大震災からの復旧・復興 / 国有林野の管理及び経営に関する施策

第4 森林及び林業に関する施策を総合的かつ計画的に推進するために必要な事項



森林・林業基本計画の目標

<森林の有する多面的機能の発揮に関する目標>

	H27年 (現況)	目標とする森林の状態			指向 状態 (参考)
		H32年	H37年	H47年	
森林面積(万ha)					
育成単層林	1,030	1,020	1,020	990	660
育成複層林	100	120	140	200	680
天然生林	1,380	1,360	1,350	1,320	1,170
合 計	2,510	2,510	2,510	2,510	2,510
総蓄積(百万m ³)	5,070	5,270	5,400	5,550	5,590
ha当たり蓄積(m ³ /ha)	202	210	215	221	223
総成長量(百万m ³ /年)	70	64	58	55	54
ha当たり成長量(m ³ /ha年)	2.8	2.5	2.3	2.2	2.1

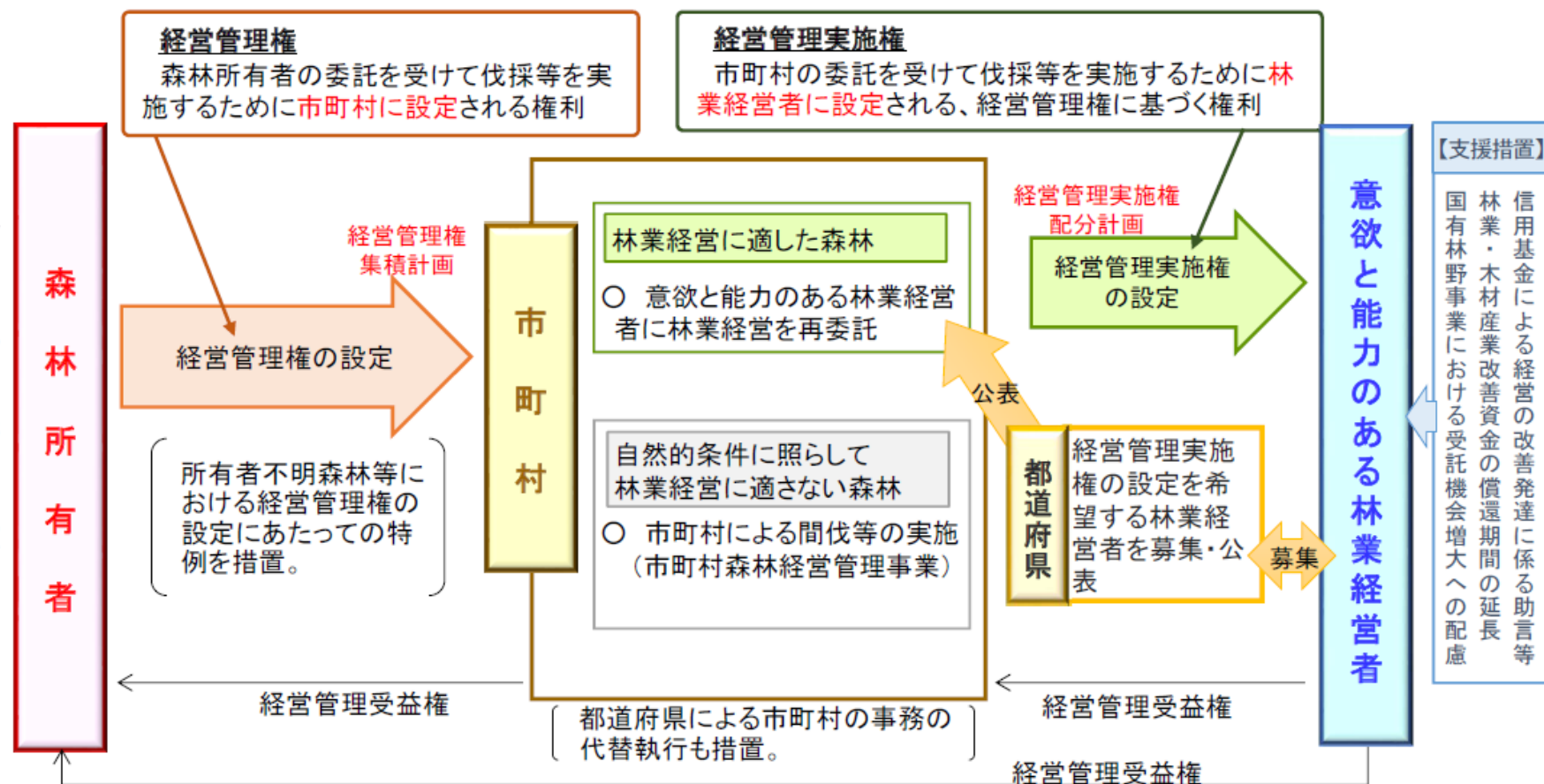
<木材の用途別利用量の目標と総需要量の見通し> (単位:百万m³)

用途区分	利用量			総需要量		
	H26年 (実績)	H32年 (目標)	H37年 (目標)	H26年 (実績)	H32年 (見通し)	H37年 (見通し)
製材用材	12	15	18	28	28	28
パルプ・チップ用材	5	5	6	32	31	30
合板用材	3	5	6	11	11	11
燃料材	2	6	8	3	7	9
その他	1	1	2	1	2	2
合計	24	32	40	76	79	79

森林経営管理制度（新たな森林管理システム）の概要

- ① 森林所有者に適切な森林の経営管理を促すため責務を明確化
- ② 森林所有者自らが森林の経営管理を実行できない場合に、市町村が森林の経営管理の委託を受け
- ③ 林業経営に適した森林は、意欲と能力のある林業経営者に再委託
- ④ 再委託できない森林及び再委託に至るまでの間の森林においては、市町村が管理を実施

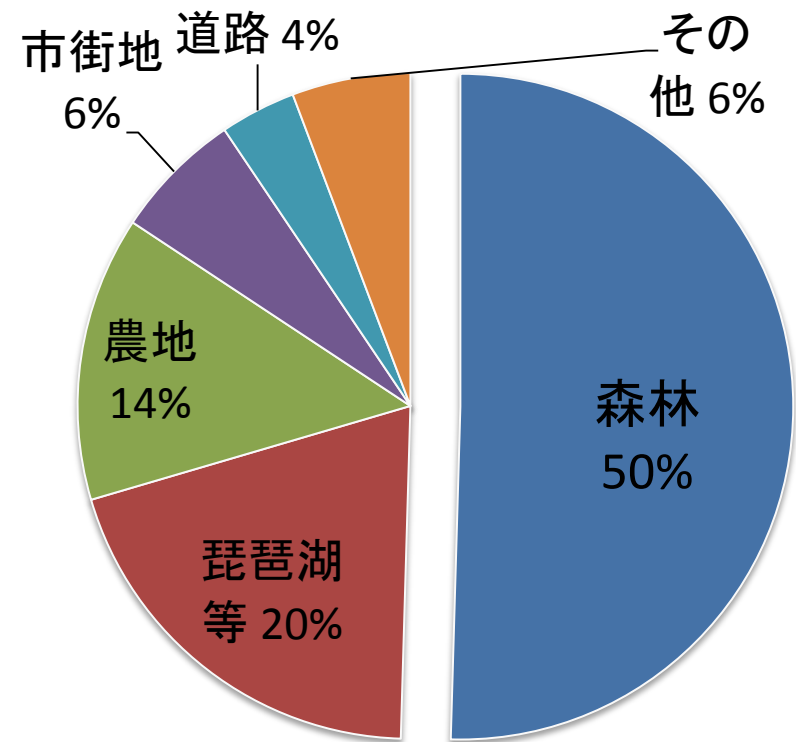
※ 経営管理の責務を明確化
（適時の伐採・造林・保育の実施）





(3) 滋賀県の森林・林業

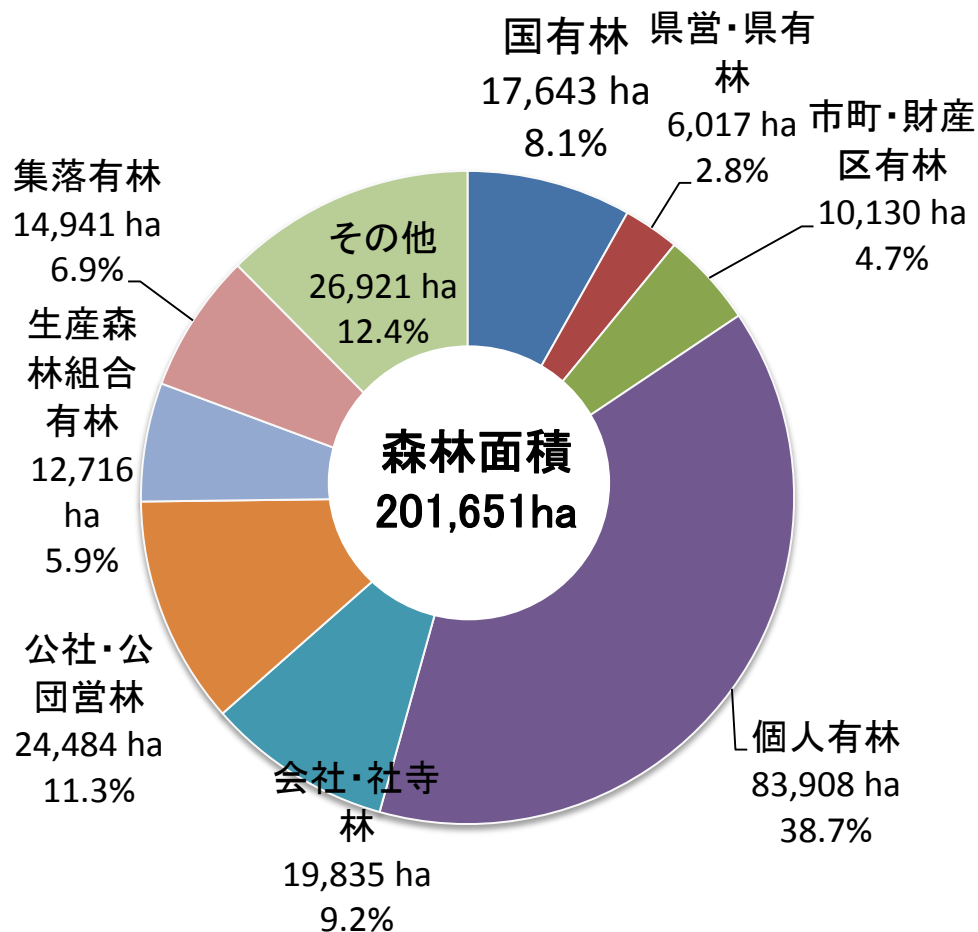
滋賀県の森林の状況



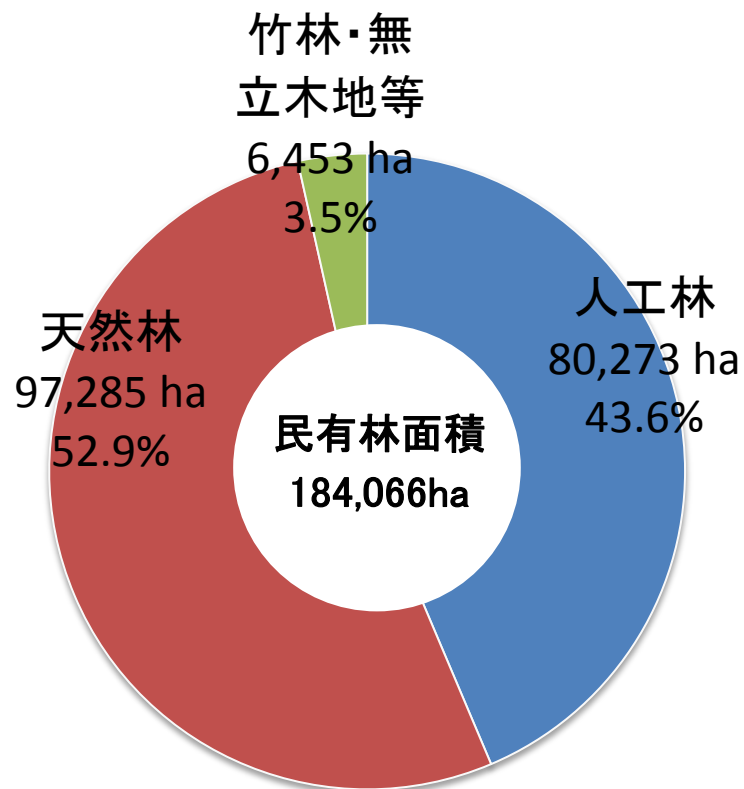
県総面積 401,739ha
森林面積 201,651ha
公社植栽地(H22末) 19,386ha



滋賀県の所有形態別森林面積



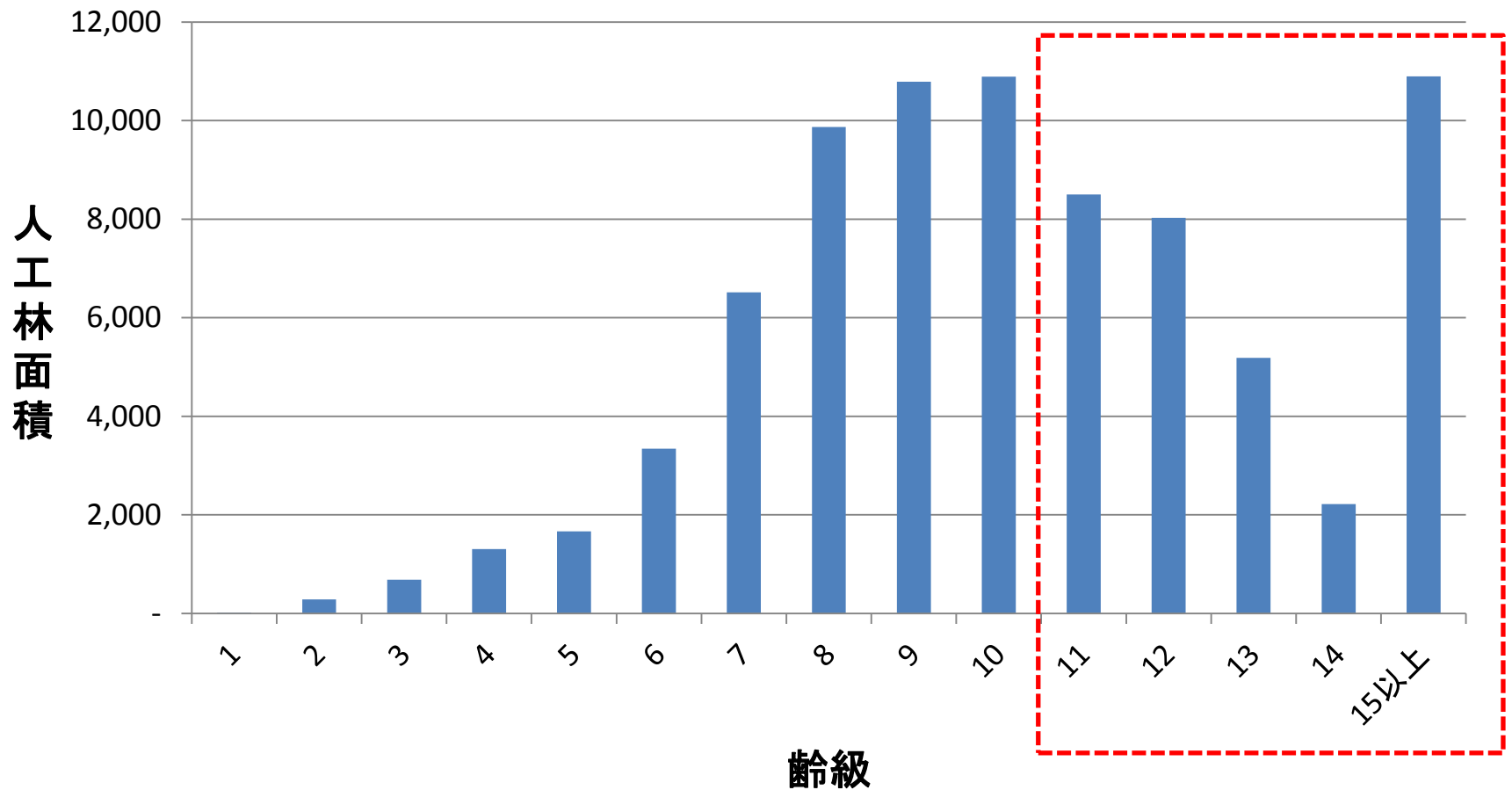
滋賀県の林種別民有林面積



公社植栽地(H22末) 19,386ha



滋賀県の人工林の齢級別構成(H29)

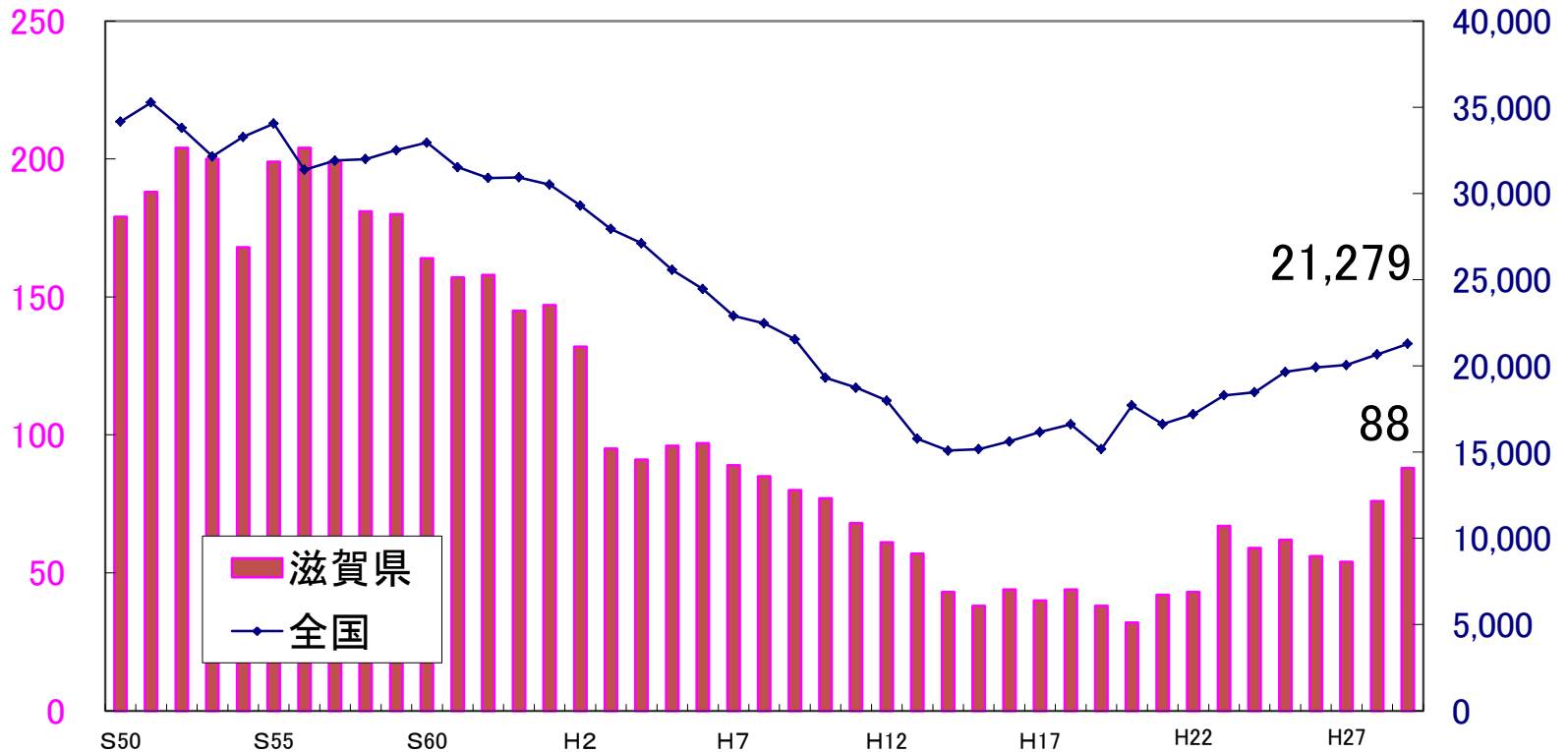




木材生産量の推移

滋賀県(千m3)

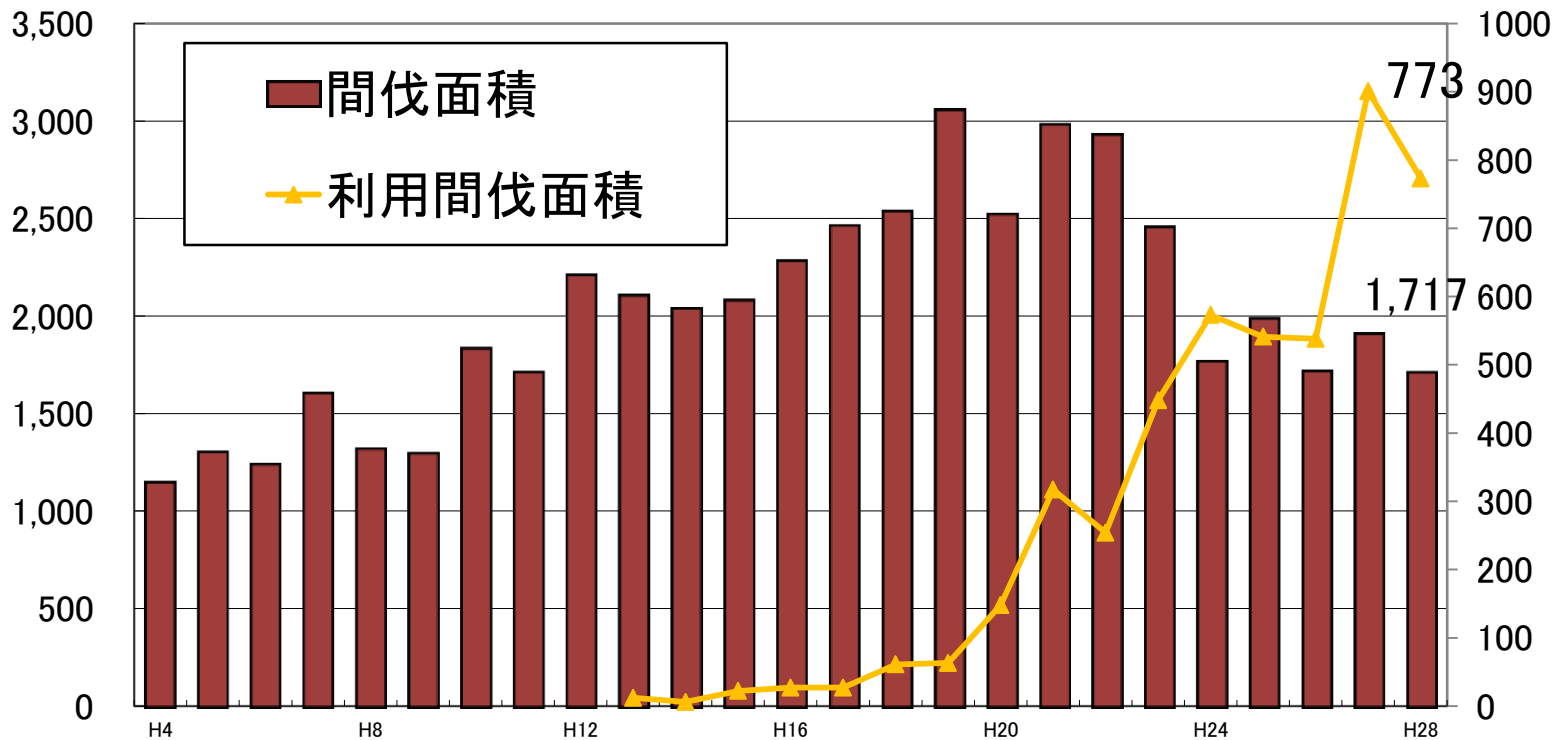
全国(千m3)





間伐実施面積、利用間伐面積の推移

間伐(ha)



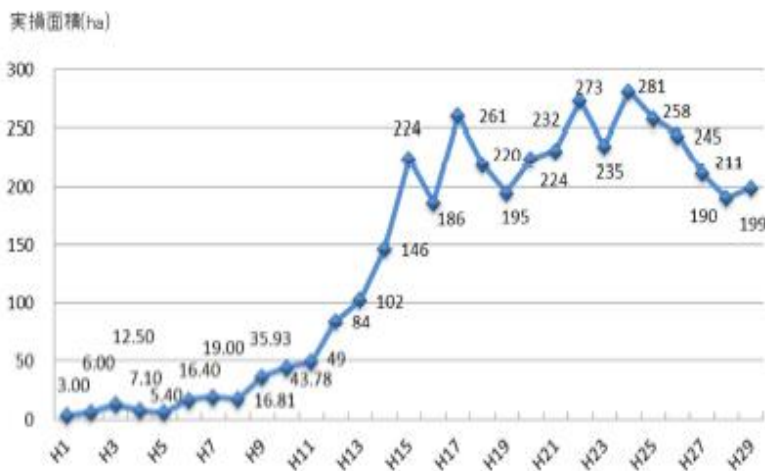
※利用間伐は、国庫補助金にかかるもののみを計上している。



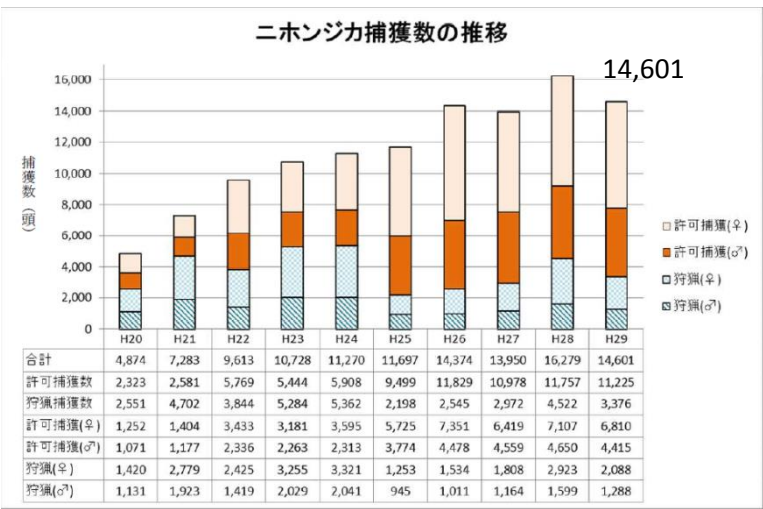
滋賀県の森林・林業の課題

- 放置森林の増加
- 森林の境界の不明確化、
- ニホンジカによる剥皮被害、下層植生食害の加速
- 多様な生態系の保全
- 県産材の生産流通体制の整備
- 水源涵養、温室効果ガス吸収源等の役割への期待
- 専門性の高い人材の育成
- 局所的な豪雨や大型台風による流木・土砂流出被害の発生 等

ニホンジカによる森林の被害面積



ニホンジカの捕獲頭数





(4) 県の施策

年度	概要
平成24年度	7月 滋賀県森林組合連合会の「木材流通センター」が開設。県産材の安定供給し、木材流通の中間ストックポイントの役割を果たし、多方面にわたり有効な販売をすることを目指す。
平成26年度	27年3月 「琵琶湖森林づくり条例」を改正。
平成27年度	28年1月「滋賀県水源森林地域保全条例」を施行。適正な土地利用に向けた取組として水源森林地域内の土地の所有権等の移転などの情報を事前に把握するための届け出制度を導入。
平成28年度	29年3月に「琵琶湖の保全再生施策に関する計画」を策定。琵琶湖を「守る」とことと「活かす」ことの好循環のさらなる推進が必要とされる。 同月「しがの林業成長産業化アクションプラン」策定。
平成29年度	3月に「琵琶湖の保全・再生の視点に立った森林整備指針」を策定。琵琶湖の保全・再生を図るための3つの視点（水源かん養機能維持、立木・流出土砂対策、持続的な資源利用）に基づく森林づくりを進めるため、滋賀県内の林業従事者や森林所有者が森林づくりを実践する際に必要となる、森林整備の基本的な考え方を整理。



琵琶湖の保全及び再生に関する法律

〔国〕琵琶湖の保全及び再生に関する法律 (平成27年9月28日制定)

【目的】国民的資産である琵琶湖を健全で恵み豊かな湖として保全及び再生を図る



○国及び関係地方公共団体が講ずべき施策(第9条～第23条)

(森林の整備及び保全等)

第十一条 国及び関係地方公共団体は、琵琶湖の水源の涵養を図るため、森林の整備及び保全、森林に被害を及ぼしている動物の防除その他必要な措置を講ずるよう努めるものとする。

(環境に配慮した農業の普及その他琵琶湖の環境と調和のとれた産業の振興)

第十七条 国及び関係地方公共団体は、多様な生物を育む水田の整備等による環境に配慮した農業の普及その他琵琶湖の環境と調和のとれた産業の振興のために必要な措置を講ずるよう努めるものとする。



〔国〕琵琶湖の保全及び再生に関する基本方針(平成28年4月21日制定)

「基本的な指針」、「施策に関する基本的な事項」、「その他重要事項」



〔滋賀県〕琵琶湖保全再生に関する計画 (平成29年3月30日)

「計画期間」、「保全再生のための事項」、「調査研究」、「施策に取り組む主体その他施策の推進体制の整備」、「教育の充実」、「その他必要事項」

琵琶湖保全再生施策に関する計画

1 計画期間

平成29年度(2017年度)から32年度(2020年度)までの4年間

2 琵琶湖の保全および再生に関する方針

(1) 趣旨

- 国民的資産である琵琶湖を健全で恵み豊かな湖として保全・再生を図るため、滋賀県および滋賀県内市町が、多様な主体の参加と協力を得て、琵琶湖保全再生施策を総合的・効果的に推進
- 「琵琶湖と人との共生」を基調とし、基本方針で定められた「共感」「共存」「共有」が重要であるとの認識の下、琵琶湖の保全再生を推進

(2) 目指すべき姿

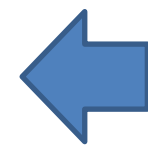
- 多くの固有種を含む豊かな生態系や生物多様性を守り、健全な水環境の下で琵琶湖とともにある人々が豊かな暮らしを営み、さらには、文化的・歴史的にも価値のある琵琶湖地域の良き伝統・知恵を十分に考慮した豊かな文化をはぐくめるようにすることをもって、琵琶湖と人とのより良い共生関係の形成を目指すものとする

●琵琶湖保全再生施策

3 琵琶湖の保全および再生のための事項

6 琵琶湖保全再生施策の実施に資する教育の充実に関する事項

調査研究



多様な主体
の協働

4 琵琶湖保全再生施策の実施に資する調査研究に関する事項

5 琵琶湖保全再生施策に取り組む主体その他琵琶湖保全再生施策の推進体制の整備に関する事項

7 その他琵琶湖の保全及び再生に関し必要な事項



琵琶湖保全再生施策に関する計画

3 琵琶湖の保全および再生のための事項

(1) 水質の汚濁の防止および改善に関する事項

(2) 水源のかん養に関する事項

(3) 生態系の保全および再生に関する事項

(4) 景観の整備および保全に関する事項

(5) 農林水産業、観光、交通その他の産業の振興に関する事項

(2) 水源のかん養に関する事項

(1) 水源林の適正な保全および管理

- ・ 治山事業や森林整備事業等の推進
- ・ 林地協会明確化の推進

(2) 森林資源の循環利用による適切な森林整備の推進

- ・ 間伐や保育、再造林等を着実な実施

(3) 森林生態系の保全に向けた対策の推進

- ・ ニホンジカの捕獲や被害防除等の対策を推進

(4) 農地対策

(5) その他対策

(5) 農林水産業、観光、交通その他の産業の振興に関する事項

(1) 環境に配慮した農業の普及その他琵琶湖の環境と調和のとれた産業の振興

- ・ 山村の再生と林業の成長産業化
⇒ 山村の再生
⇒ 林業の成長産業化

(2) 水産資源の適切な保存および管理

3) 観光、交通その他の産業に関する事項



琵琶湖森林づくり条例

琵琶湖森林づくり条例

全ての県民が森林づくりに主体的に参画し下流の人々と長期的な展望に立ち、多面的機能が持続的に発揮できるよう緑豊かな森林を守り育て、琵琶湖と人々の暮らしを支える森林を健全な姿で未来へ引き継ぐ



琵琶湖森林づくり基本計画

琵琶湖森林づくり条例の理念の実現に向け、施策の総合的かつ計画的な推進を図るための基本的な計画

基本方向

琵琶湖と人々の暮らしを支える森林づくりの推進

基本方針

- 森林の多面的機能の持続的発揮に重点をおいた森林づくり
- 県民全体で支える森林づくり

基本施策

- (1)環境に配慮した森林づくりの推進
- (2)県民協働による森林づくり
- (3)森林資源の循環利用の促進
- (4)次代の森林を支える人づくりの推進



琵琶湖森林づくり基本計画

基本施策

1 環境に配慮した森林づくりの推進

- (1) 琵琶湖の水源地の適正な保全・管理の推進
- (2) 持続可能な森林整備の推進
- (3) 生物多様性の保全に向けた森林づくりの推進

2 県民協働による森林づくり

- (1) 多様な主体による森林づくりへの支援
- (2) 県民の主体的な参画の推進

3 森林資源の循環利用の促進

- (1) 林業活動の活性化による森林資源の活用(川上)
- (2) 県産材の流通・加工体制の整備(川中)
- (3) 県産材の有効利用の促進(川下)

4 次代の森林を支える人づくりの推進

- (1) 森林所有者等の意欲の高揚
- (2) 森林組合の活性化
- (3) 森林環境学習の推進

戦略プロジェクト

1 環境に配慮した森林づくり推進プロジェクト

2 県民の協働による森林づくり推進プロジェクト

3 森林資源の循環利用促進プロジェクト

4 時代の森林を支える人づくりの推進プロジェクト

環境に配慮した森林づくりの推進

森林資源の循環利用

- 施業プランナーの養成
- 作業道の開設
- 高性能林業機械の活用
- オペレーターの養成



ハーベスタ



フォワーダ



琵琶湖森林づくり基本計画

基本指標

		H15(現状)	H29	H32 (長期目 標)
琵琶湖の水源林の適正な保全・管理の推進	111 民有林に占める保安林面積の割合(累計)(%)	33	36	38
	112 治山事業による保安施設整備面積(累計) ※H27からの指標	31,795ha	38,128ha	42,100ha
持続可能な森林整備の推進	121 除間伐を必要とする人工林に対する整備割合(%)	64	60	90
生物多様性の保全に向けた森林づくりの推進	131 下層植生衰退度3以上の森林の割合 ※現状値:平成24年度	20	19	10
多様な主体による森林づくりへの支援	211 協定を締結して整備する里山の箇所数(累計) ※H27からの指標	0箇所	233箇所	300箇所
県民の主体的な参画の促進	221 びわ湖水源のもりづくり月間の森林づくりへの参加者数	1,583人	7,392人	13,000人
県産材の利用の促進	311 県産材の素材生産量(m3)	32,000m ³ (H20)	88,000m ³	120,000m ³
森林所有者等の意欲の高揚	411 地域の森林づくりを推進する集落数(集落)	25箇所	102箇所	100箇所
森林組合の活性化	421 森林組合の低コスト施業実施面積(ha)	80ha (H20)	638ha	1,400ha

しがの林業成長産業化アクションプランの取組

Mother

取組の方向性

(1) 森林資源の循環利用による活力ある林業の推進
(主として川上)

(2) 木材利用のニーズに対応した加工・流通体制の整備と、物流の強みを活かした県産材の販路拡大の推進
(主として川中)

(3) 豊かな暮らしの実現に貢献する幅広い県産材の利用
(主として川下)

(4) しがの林業成長産業化を実現する専門性の高い人材の育成

(5) 琵琶湖の水源林や環境保全に資する林業成長産業化への取組

林業・木材産業の振興に向けた取組

- ① 効率的な木材生産に資する新たな技術の導入や基盤整備を推進
- ② 森林所有者の特定や境界明確化の取組を進めるとともに、木材生産適地を的確に判断し、集中的な集約化を促進
- ③ 環境に配慮しながら主伐や再造林に取り組み、生産力拡大と森林資源の循環利用を促進

- ① 県内の製材工場が連携・協力して県産材を加工し、建築物等で使われるための仕組みの構築を支援
- ② 県産材の需給情報が共有されるシステムの構築を支援
- ③ 近畿、中部、北陸の結節点で交通網によるアクセスに恵まれた本県の強みを活かし、近隣府県の大規模需要者へ、安定的に原木が供給される取組を推進

- ① 県産材の利用について消費者の理解を醸成
- ② 県産材が公共建築物、一般住宅、土木工事、木製品などに幅広く利用される取組を推進
- ③ CLT等新たな製品の普及、木質バイオマスのエネルギー利用の促進等により、新たな木材需要を創出

- ① 新規就業者の確保
- ② 川上から川下すべての段階において専門性の高い技術者を育成
- ③ 様々な世代を対象に木材利用への愛着を高めるための「木育」の取組を推進
- ④ 森林経営の中核的な担い手である森林組合の経営基盤の強化

- ① カーボン・オフセット等の仕組みを活用し、森林保全と地球温暖化対策に貢献
- ② 森林認証の取得促進や森林整備指針の策定により、生物多様性の保全や琵琶湖の保全・再生に資する森林整備や木材生産活動を推進
- ③ 森林資源を活用し、その魅力の発信や就労機会を提供すること等により、山村の活性化の促進

しがの林業成長産業化アクションプランのイメージ

山を活かし、水源を育み、地域を元気にするしがの林業・木材産業

川中

木材利用のニーズに対応した加工・流通体制の整備と、物流の強みを活かした県産材の販路拡大の推進

琵琶湖の水源林や環境保全に資する林業成長産業化への取組

集約化の一層の推進
木材搬出エリアの拡大

新たな技術の導入

主伐・再造林の推進

川上

森林資源の循環利用による活力ある林業の推進

木材流通センター

物流・情報の拠点
需給のマッチング
的確な仕分けとストック

情報交換

原木市場

森林資源の循環利用

生産基盤の確保
生物多様性の保全
琵琶湖水源林の保全
二酸化炭素吸収源の確保

地域産業の活性化
雇用の確保

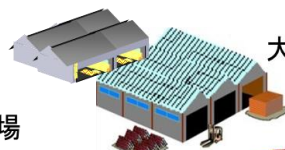
しがの林業成長産業化を実現する専門性の高い人材の育成

地域の実情に応じた路網の整備

滋賀県産苗の生産と活用

川下

豊かな暮らしの実現に貢献する幅広い県産材の利用



大規模工場
(県外)

中小製材工場
(県内)

連携・協業組織化

B材(合板用材)

A材(建築用材)
需要に的確に対応する製品の供給

C材(チップ等)
県内外チップ工場へ

工務店、住宅
メーカー等



CLT活用の普及



製紙・木質バイオマス活用



公共施設



住宅



土木用資材



木製品



造林関係補助金

補助事業一覧(※)

事業名	森林環境保全直接支援事業				
事業種別 (作業種)	枝打ち	保育間伐	間伐	更新伐	森林作業道
経費	枝木の枝葉の一部の除去に要する経費	不用木(侵入竹を含む)の除去、不良木の淘汰、搬出集積に要する経費			森林作業道の整備
対象森林	森林経営計画森林 集約化実施計画森林				
対象齢級	*6 齢級以下	*7 齢級以下	12 齢級以下	18 齢級以下	—
実施要件等	枝打ち高は8 mを上限とする。	・1施行地の面積は0.1ha以上、平均伐採率20%以上	1施行地0.1ha以上かつ交付申請毎に1集約化実施計画当たり5ha以上かつ10m ³ /ha以上かつ平均伐採率30%以上		1施行地0.1ha以上
施業間隔	—	・原則として、5 年以内に同一施行地において、除伐、保育間伐または更新伐を実施していない			—
補助率 (査定係数含)	89%	89%	89%	89%	98%

(※) 森林整備法人が対象となる主な事業(事業種別)を抜粋



造林関係補助金

補助事業一覧(※)

事業名	戦略的素材生産システム構築事業	合板・製材生産性強化対策事業	単独間伐対策事業	森林病虫害等防除事業
事業種別 (作業種)	搬出集積	林業専用道(規格相当)の整備等	有効活用事業等	野生鳥獣被害防除
経費	間伐材等の搬出を行ったときの経費	林業専用道(規格相当)の整備にかかる経費	林内に放置された間伐木を道路に接した山土場まで搬出する作業等	シカ等による剥皮被害を防止するためのテープ巻き等の実施にかかる経費
対象森林	森林経営計画森林 集約化実施計画森林	体質強化計画	—	—
実施要件等	対象森林において 80m ³ /ha以上の搬出を行った時の50 m ³ /haを超えた搬出に要する経費	滋賀県林業専用道 作設指針の基準を 満たすもの	搬出については道路より20メートル以上の範囲にある間伐木 であること等	1施行地0.1ha以上のまとまりのある団地
補助率 (査定係数含)	定額 240,000円/ha	定額 25,000円/m	定額 1,000円/m ³	75%

(※) 森林整備法人が対象となる主な事業を抜粋



2. 造林公社の概要



(1) 設立の背景

【背景】

- 昭和30年代、経済成長に乗って、建築用材やパルプ用材の需要が急速に増大。木材供給力を長期的に高める方策として、スギなどの植林が全国に進められた。
- 近畿圏においてもこの時期から産業が著しい発展を遂げ、また地下水の汲み上げを禁止。そこで、代替水源として琵琶湖・淀川の水資源が注目された。



【社団法人滋賀県造林公社】

- 昭和40年度に設立
- 滋賀県・下流府県社員(大阪府、兵庫県など8団体)と県内市町村が社員として参加
- 昭和40年度～47年度に7,116ha植栽

【財団法人びわ湖造林公社】

- 昭和48年度に設立
- 琵琶湖総合開発計画に盛り込まれた造林事業の実施主体として設立
- 昭和48年度～平成元年度まで12,507ha植栽



(2) 組織

➤ 社員

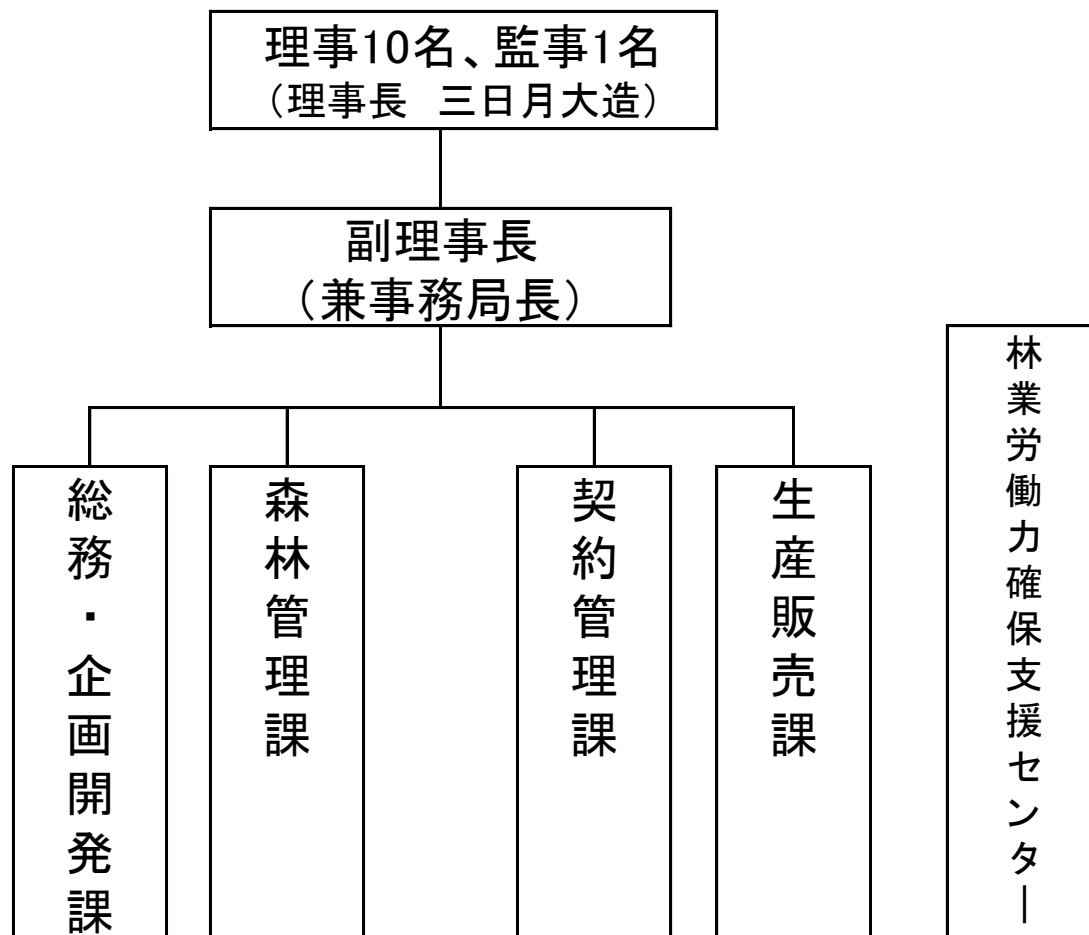
区分	社員数
滋賀県	1
兵庫県	1
県内市町	13
滋賀県森林 組合連合会	1
合計	16

➤ 役員

区分	人数
理事	10人
監事	1人
会計監査人	1人
計	12人

➤ 組織図

(平成30年4月1日現在)





(3) 目的・事業

【目的】

琵琶湖周辺の森林の水源かん養機能を高め、森林資源を造成し、あわせて農山村経済の基盤の確立、及び民生の安定、社会福祉の向上に寄与すること

【事業】

- ・分収造林事業及び分収育林事業
- ・林業労働力の確保及び育成に関する事業
- ・森林づくりの推進に関する事業
- ・森林・林業に関する調査等の受託に関する事業
- ・その他公社の目的達成のために必要な事業

分収造林契約の仕組み

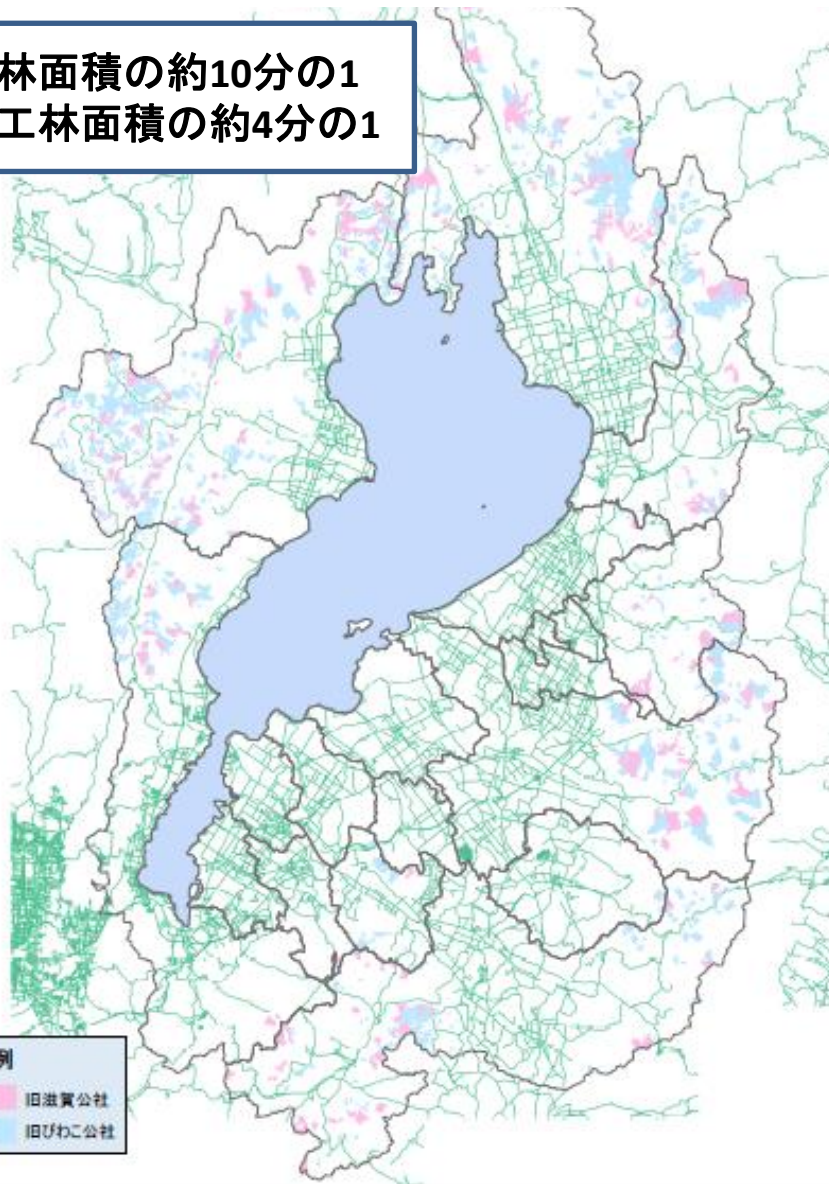




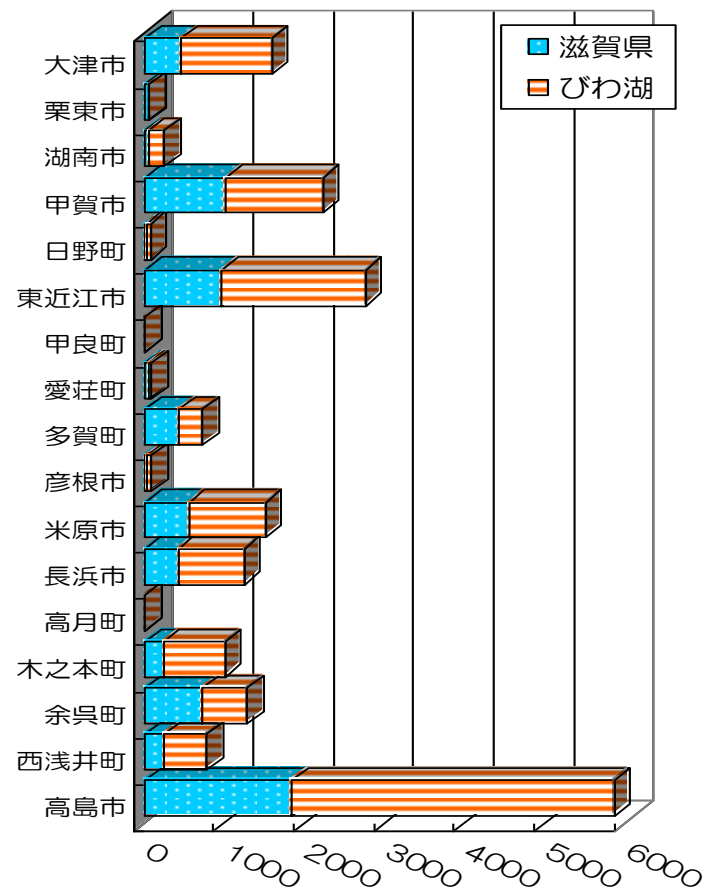
(4) 造林公社管理地

造林公社管理地(H29末)位置図

滋賀県の森林面積の約10分の1
滋賀県の人工林面積の約4分の1



市町別管理面積



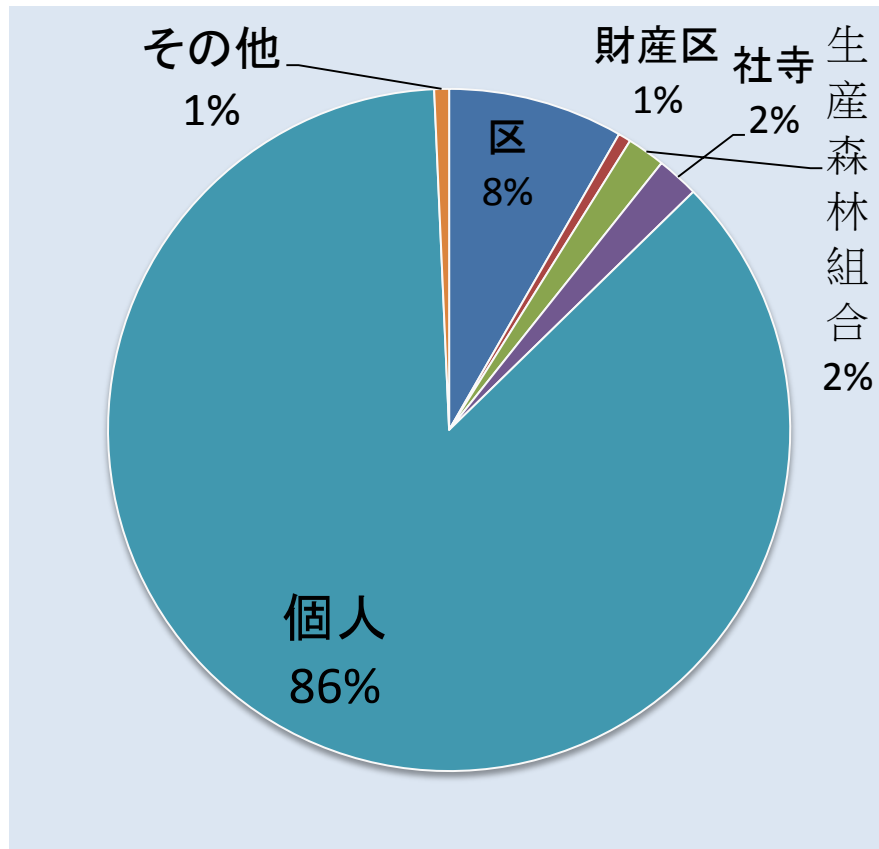
面積：ha

H22年末現在の管理面積
19,386ha

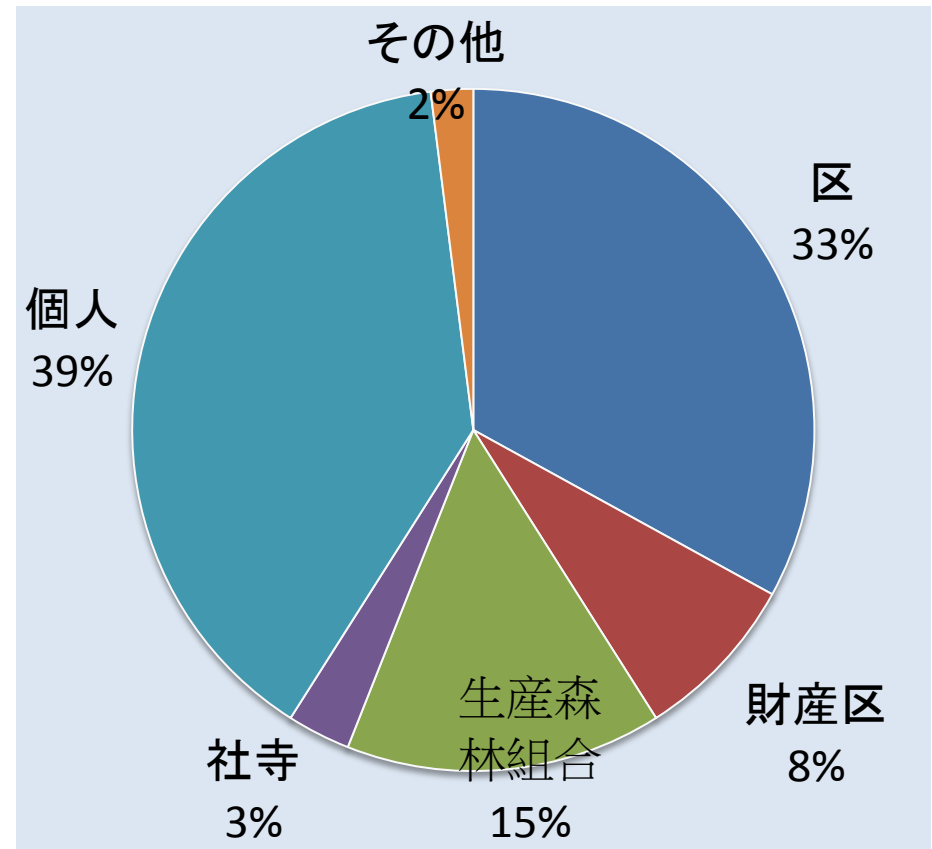


造林公社管理地の契約者

土地所有者の割合

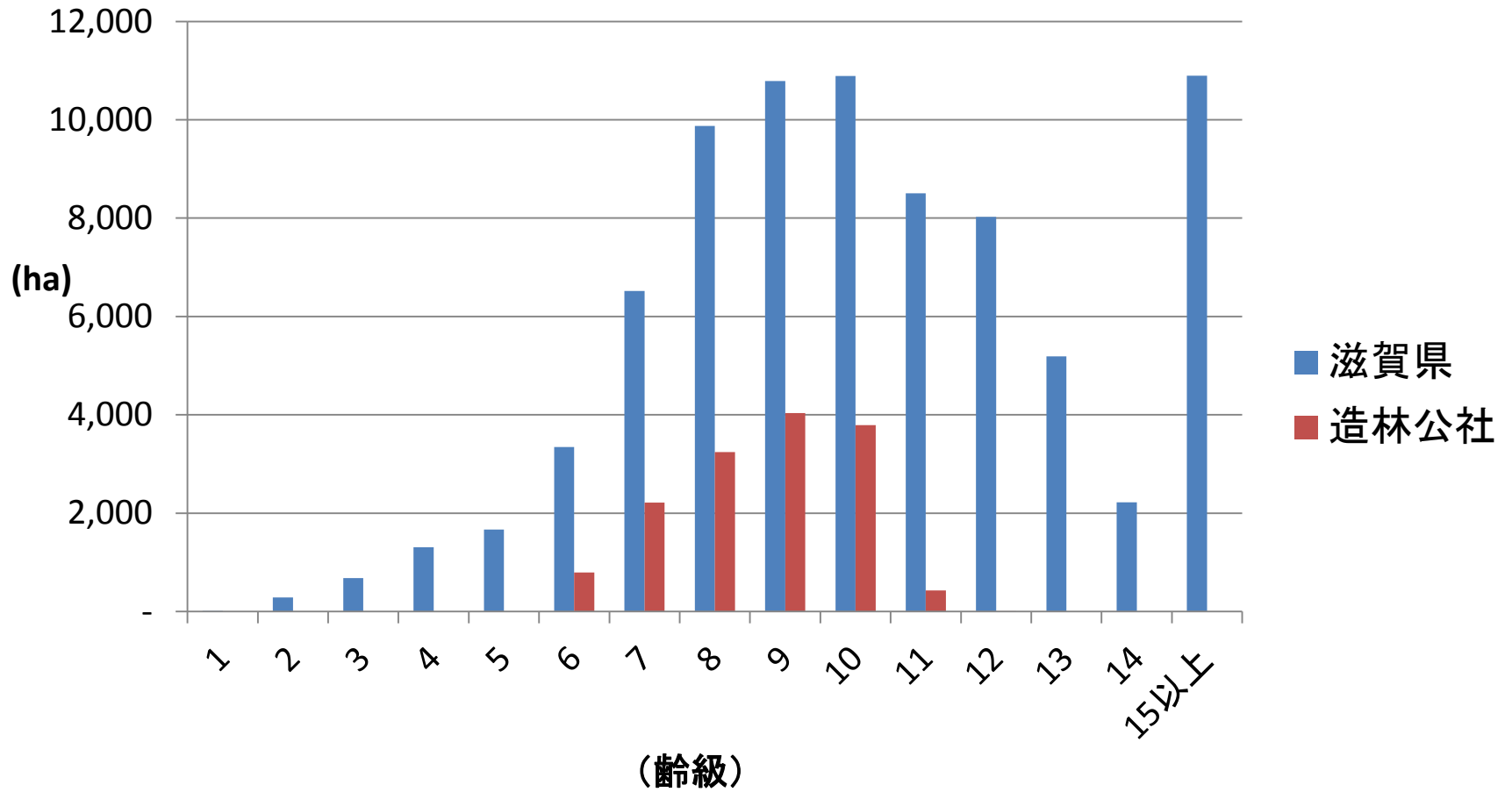


所有形態別面積割合





森林の齢級別構成(H29)





(5) 沿革

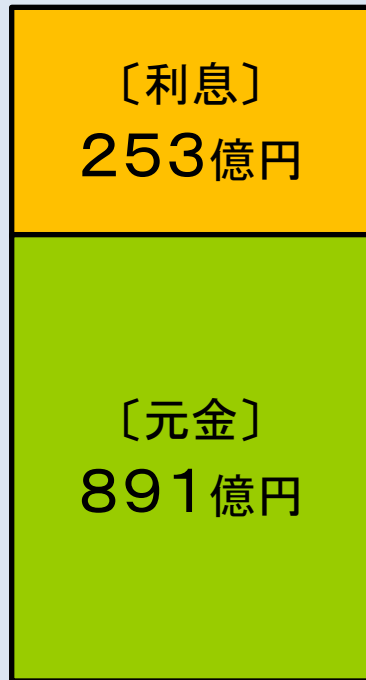
年度	概要
設立～ 平成元年度	(社)滋賀県造林公社が昭和40年度～47年度までに7,116haを植栽。 (財)びわ湖造林公社が昭和48年度～平成元年度まで12,507ha植栽。 事業資金は、農林漁業金融公庫、滋賀県、淀川下流8団体からの借入金を主な財源とし、将来の伐採収益で弁済を予定。
平成2年～ 平成18年度	木材価格の大幅な下落などにより、予定していた収益が見込めなくなる一方で、借入金を返済するための借入を繰り返していたことから経営状況が悪化。
平成19年度	公庫から全債務について一括繰り上げ償還請求を受けたため、11月に両公社が大阪地裁に特定調停を申し立て。
平成20年度	平成20年9月4日に免責的債務引受を行った結果、公庫債務への債務保証を行っていた滋賀県が、総額690億円を公庫に償還することとなった。



年度	概要
平成22年度	平成23年3月の調停において、総額956億円（滋賀県782億円、下流団体174億円）の債権放棄を受ける。
平成23年度	兵庫県を除く下流団体が（社）滋賀県造林公社を退社。 平成23年9月に特定調停の結果等を踏まえ、公社が長期経営計画および第1期中期経営改善計画（期間：H23～H27）を策定。 平成24年3月に（社）滋賀県造林公社が（財）びわ湖造林公社を吸収合併。
平成25年度	平成25年4月に一般社団法人に移行し、（一社）滋賀県造林公社に移行。
平成27年度	本格的に伐採を開始。 第2期中期経営改善計画（期間：H28～H32）を策定。



特定調停



計1144億円



伐採収益で返せない見込みの債権を滋賀県、大阪府、大阪市、兵庫県、神戸市、尼崎市、西宮市、伊丹市、阪神水道企業団が放棄

=

〔伐採収益〕187.6億円

〔積立預金〕 9千万円

平成23年3月30日成立



(6) 一般社団法人滋賀県造林公社の健全な経営の確保のための県の特別な関与に関する条例

目的

県が造林公社に対する特別な関与を行うことにより、造林公社の健全な経営を確保し、もって県財政の健全化および県が造林公社とともに実現しようとする行政目的の効果的な達成に寄与すること

特別な関与

県議会

(1) (2) (3) (4) の報告

知事

(1) 経営に関する計画の策定・報告

指導・助言(2)

(3) 経営評価の結果報告

指導・助言(4)

造林公社

評価項目

長期経営計画

1. 経営の方針に関する事項
2. 収支の見通しに関する事項
3. 組織体制に関する事項
4. その他健全な経営の確保に関し必要な事項

中期経営改善計画

1. 森林整備に関する事項
2. 木材の生産および販売に関する事項
3. 財務状況の改善に関する事項
4. 組織体制の改善に関する事項
5. その他経営の改善に関し必要な事項



(7) 長期経営計画と中期経営改善計画

長期経営計画の経営方針

経営理念

(H23年度～H80年度)

琵琶湖と淀川を守りつつ地域の木材生産の核となる公社林づくり

～ びわ湖の^{もり}森林・つくる公社からいかす公社へ ～

経営の方向性

公益的機能の持続的発揮に
配慮した効率的な森林整備
の推進

収益性の高い木材の生産と
販売の推進

健全な公社運営の確保



第2期中期経営改善計画の基本方針

(H28年度～H32年度)

これまで造成してきた森林資源を伐採し、木材産業等への安定供給を通して有効活用

公社経営にとって大きな転換期

公益的機能の持続的発揮
に配慮した効率的な森林
整備の推進

等

滋賀県の林業・木材産業の
活性化に資する木材の生産
と販売の推進

等

分収造林契約の変更等の一
層の推進

等



(8) 長期経営計画の方針

① 森林整備

- 分収造林事業地のうち、採算の見込めない森林については、土地所有者に返還する
- 採算林について、事業地の状況に応じ低コスト化を図り効率的な森林整備を行う

② 木材の生産

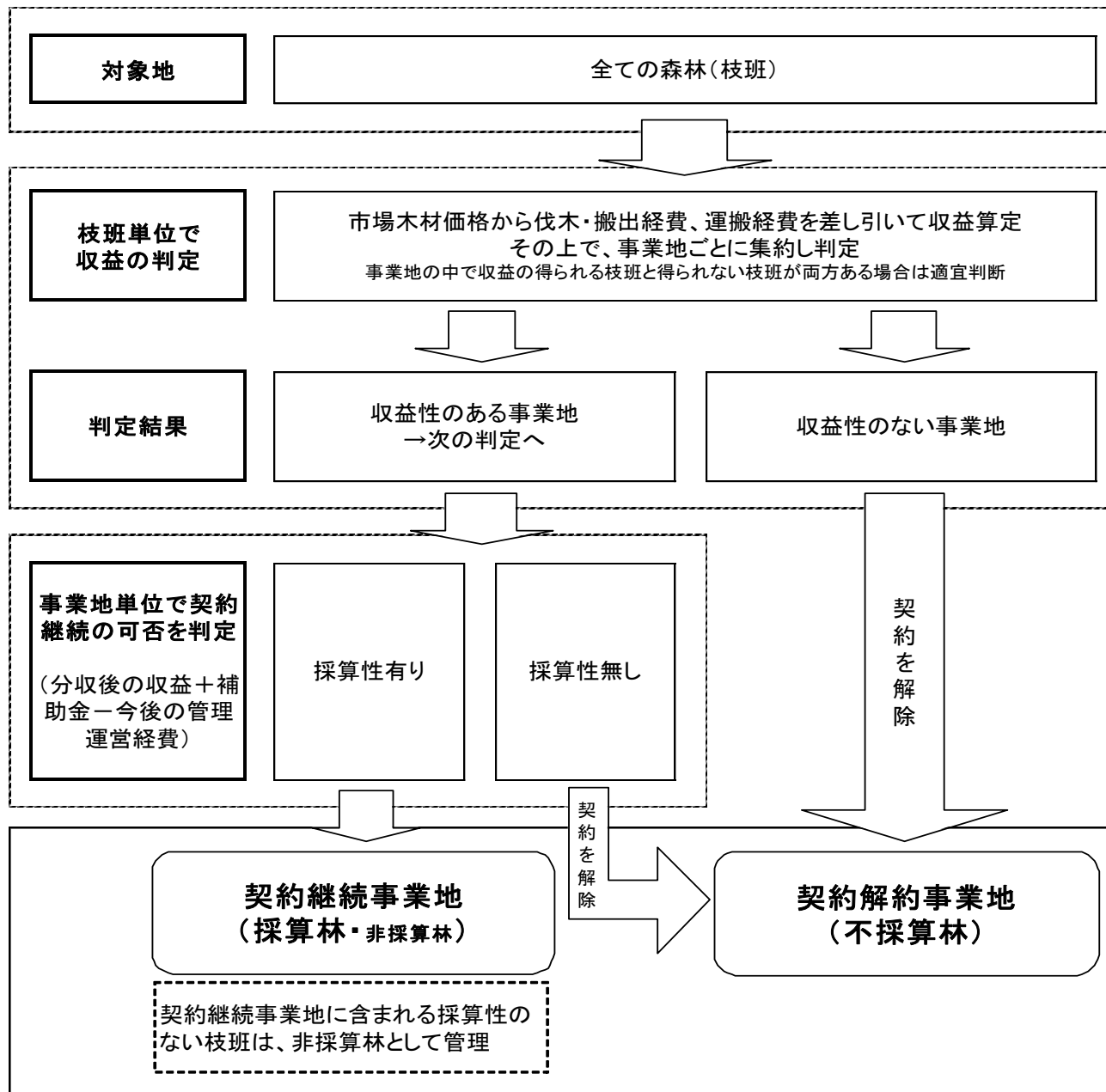
- 採算林について、11齢級(51年生)以降において伐採を行う
- 伐採にあたっては、伐採による公益的機能への影響を軽減するため、4回に分けて10年間隔で伐採を行う

③ 分収契約の変更

- 採算林における分収割合を、土地所有者40%:造林公社60%から、土地所有者10%:造林公社90%へ変更するため、契約変更を進める
- 長伐期化に向けた50年から80年への期間延長のための契約変更を進める



採算性判定による森林区分の考え方



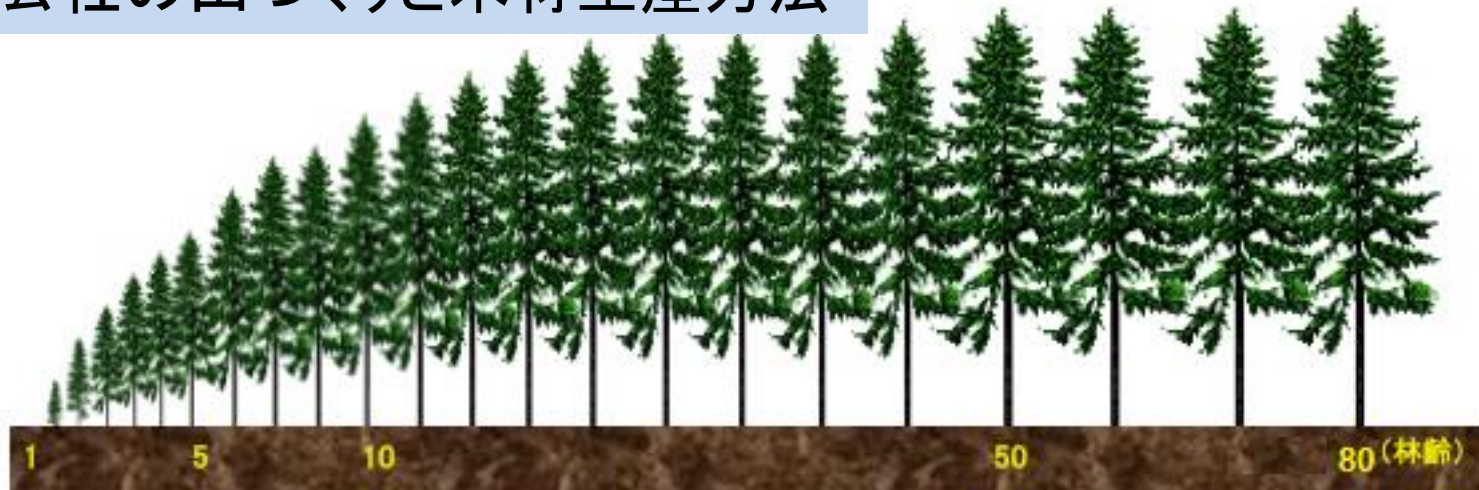


採算性判定による森林区分の考え方

区 分	定義	取り扱い
採 算 林	採算性のある枝班	契約を継続し、保育基準に従い保育管理を行い、伐採、分収の上、分収造林契約終了後に土地所有者に返還する
非採算林	採算性のない枝班だが、採算林と同じ筆にあること等から契約解約が不適当なもの	採算林とともに契約を継続し、公益的機能発揮のため、間伐等の必要最小限の保育管理を行う
不採算林	採算性のない枝班（非採算林を除く）	契約を解約し、現状のまま土地所有者に返還する
被 災 林	積雪や台風等の気象災害や獣害等により植栽木が枯損し広葉樹林化等した枝班	原則として不採算林と同様に取り扱う ただし採算林と同じ筆にある等により契約解約が不適当な場合は、契約を継続するが保育管理は行わない



公社の山づくりと木材生産方法



植栽

苗木を植え付ける。植え付けた木を植栽木という。

下刈り

植栽木に日光が当たるよう、雑草木や灌木を刈り払う。

除伐

植栽木の成長を妨げる雑木や形質の悪い植栽木を取り除く。

間伐

樹木の成長に応じて、一部の植栽木を伐採し、立木密度を調整する。

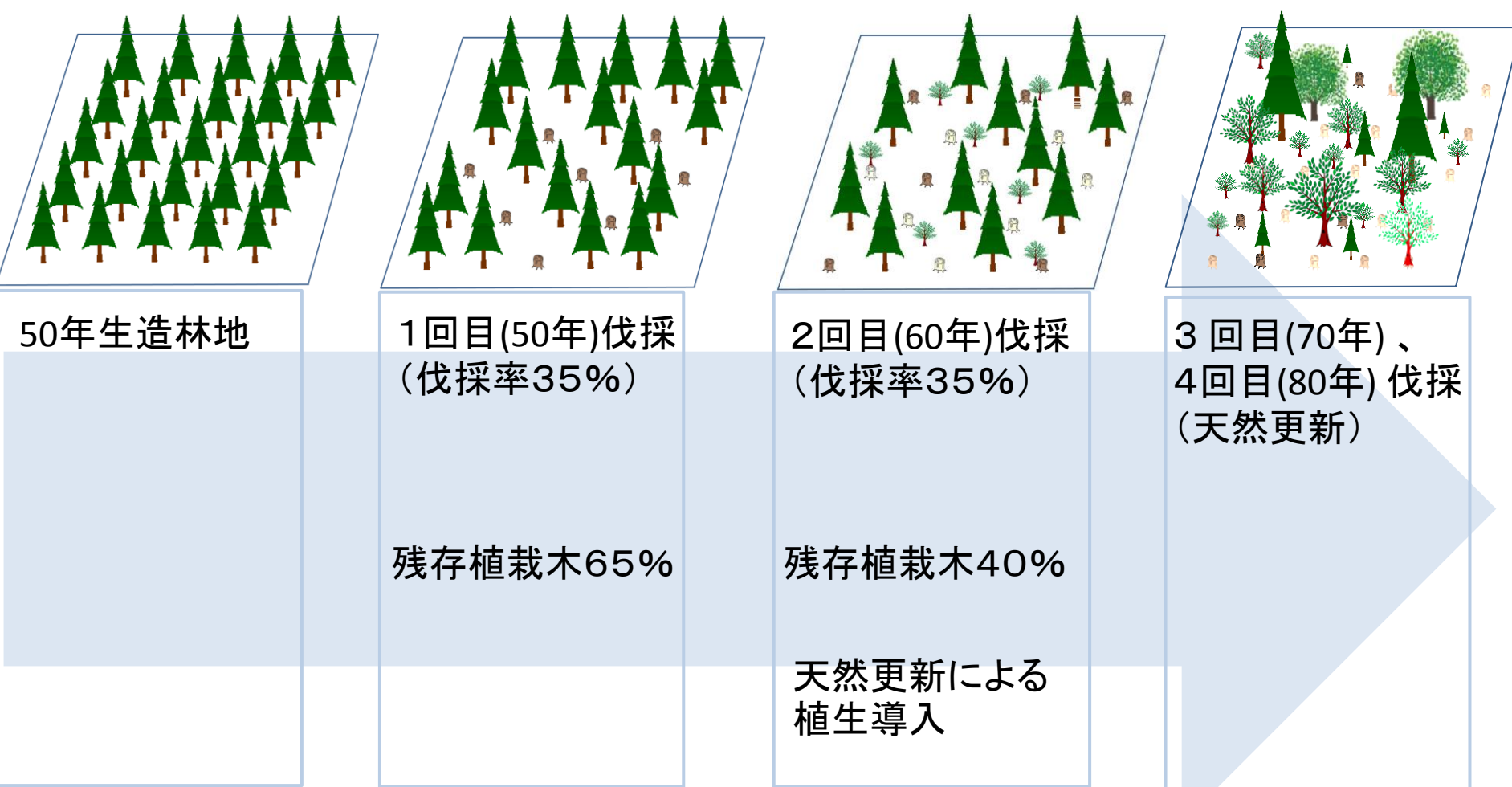
主伐

伐採し、木材として利用する。





公社の山づくりと木材生産方法



50年生造林地

1回目(50年)伐採
(伐採率35%)

残存植栽木65%

2回目(60年)伐採
(伐採率35%)

残存植栽木40%

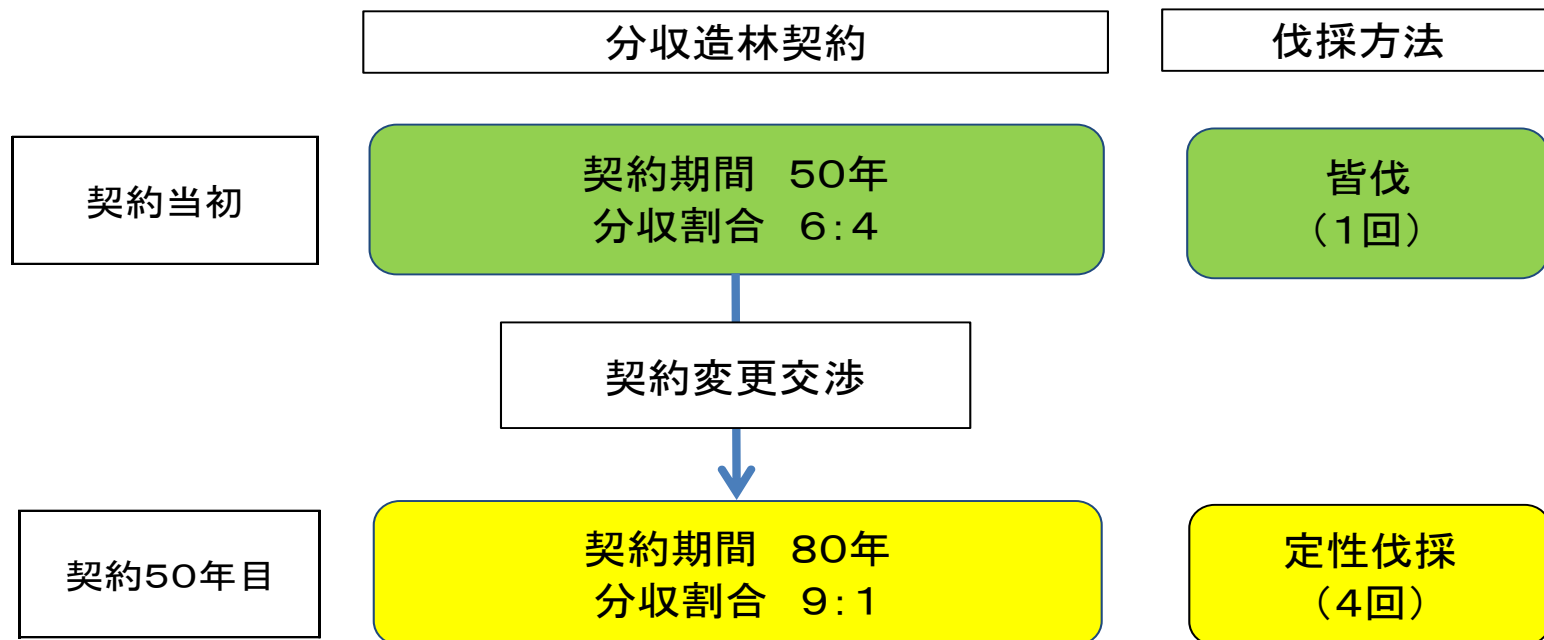
天然更新による
植生導入

3回目(70年)、
4回目(80年)伐採
(天然更新)

公益的機能の持続的発揮



分収造林契約の変更と伐採方法



(参考) 契約当初の伐採方法(皆伐)





3 公社造林の現状等について



①森林整備（間伐・枝打・病虫害防除）

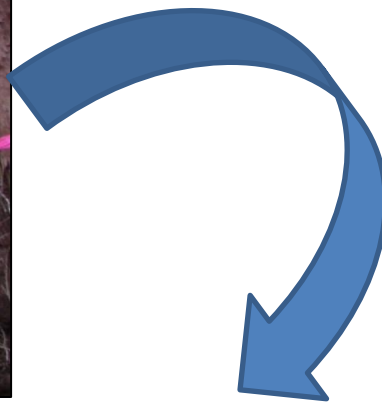
【取組】

- 保育施業基準で定める適正回数をもとに事業地選定を行い、プロポーザル方式による長期施業委託により必要な森林整備を実施

保育施業基準

	採算林	非採算林
目的	<u>木材生産、水源涵養機能等の保全</u>	<u>水源涵養機能等の森林の公益的機能の発揮</u>
伐期本数	スギ 1,100本/ha ヒノキ 1,450本/ha	700～900本/ha
除伐	16、25年生、40年生までの必要箇所 2～3回	—
間伐	25、35年生、40年生までの必要箇所 2回～3回	25、51年生 2回
枝打	16、25年生、40年生までに必要箇所 2～3回	—
病虫害防除	必要箇所	必要箇所

【保育施業前】



【保育施業後】





①森林整備(間伐・枝打・病虫害防除)

保育実績(対中期経営改善計画(※))

【間伐(利用間伐含)】		平成27年度	平成28年度	平成29年度
箇所数	実績	12	5	9
面積(ha)	計画	311	40	70
	実績	48.6	44.5	57.7

【利用間伐】		平成27年度	平成28年度	平成29年度
箇所数	実績	5	3	7
面積(ha)	計画	44	20	50
	実績	26.5	19.3	48.6
生産材積 (m^3)	計画	2,310	600	1,500
	実績	1,521	454	1,225

※平成27年度計画は第1期中期経営改善計画、平成28年度～は第2期中期経営改善計画



①森林整備(間伐・枝打・病虫害防除)

保育実績(対中期経営改善計画)

【枝打】		平成27年度	平成28年度	平成29年度
箇所数	実績	22	26	10
面積(ha)	計画	145	150	80
	実績	141.22	135.51	34.58

【病虫害獣防除】		平成27年度	平成28年度	平成29年度
箇所数	実績	58	36	20
面積(ha)	計画	167	230	230
	実績	484.25	235.05	239.94



②木材の生産

【取組】

- 11 齢級以降において、4回に分けて10年間隔で定性伐採を実施することとし、平成27年度から本格的な伐採を開始
- 伐採後は天然下種更新により広葉樹林化を目指し、進捗状況に応じてその後の伐採方法や伐採後の植栽等更新のあり方について検討

木材の生産実績（対中期経営改善計画）

		平成27年度	平成28年度	平成29年度	平成30年度
伐採面積 (ha)	計画	2	27	34	38
	実績	4.69	26.78	28.81	—
木材生産量 (m ³)	計画	427	5,300	6,200	6,800
	実績	1,056	5,231	6,787	—
伐採収益 (千円)	計画	107	17,000	27,000	31,000
	実績	2,348	27,292	34,173	—



木材生産の取組



自走式搬器での集材

プロセッサ造材





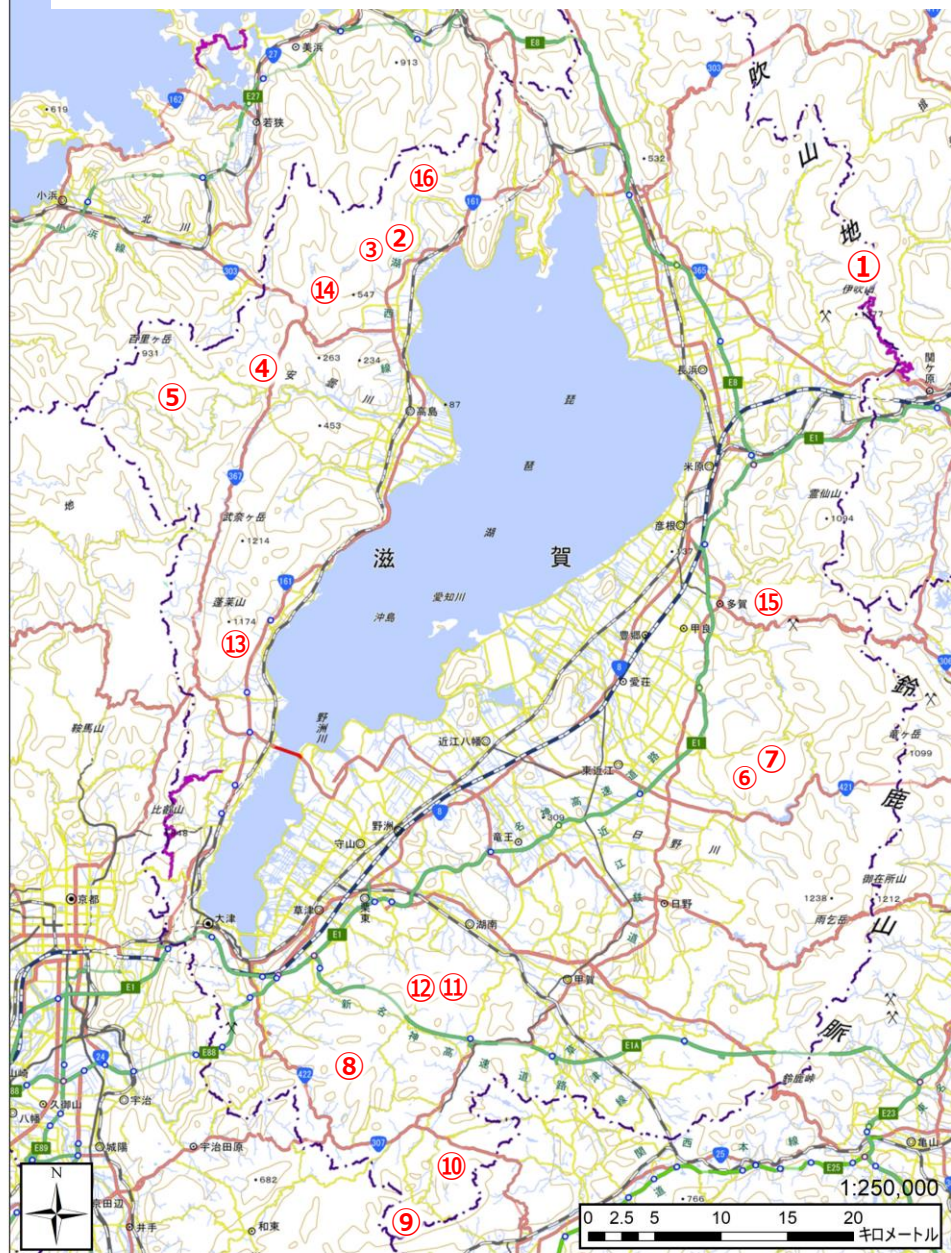
木材生産の取組

フォワーダでの搬出



山土場から中間土場へ

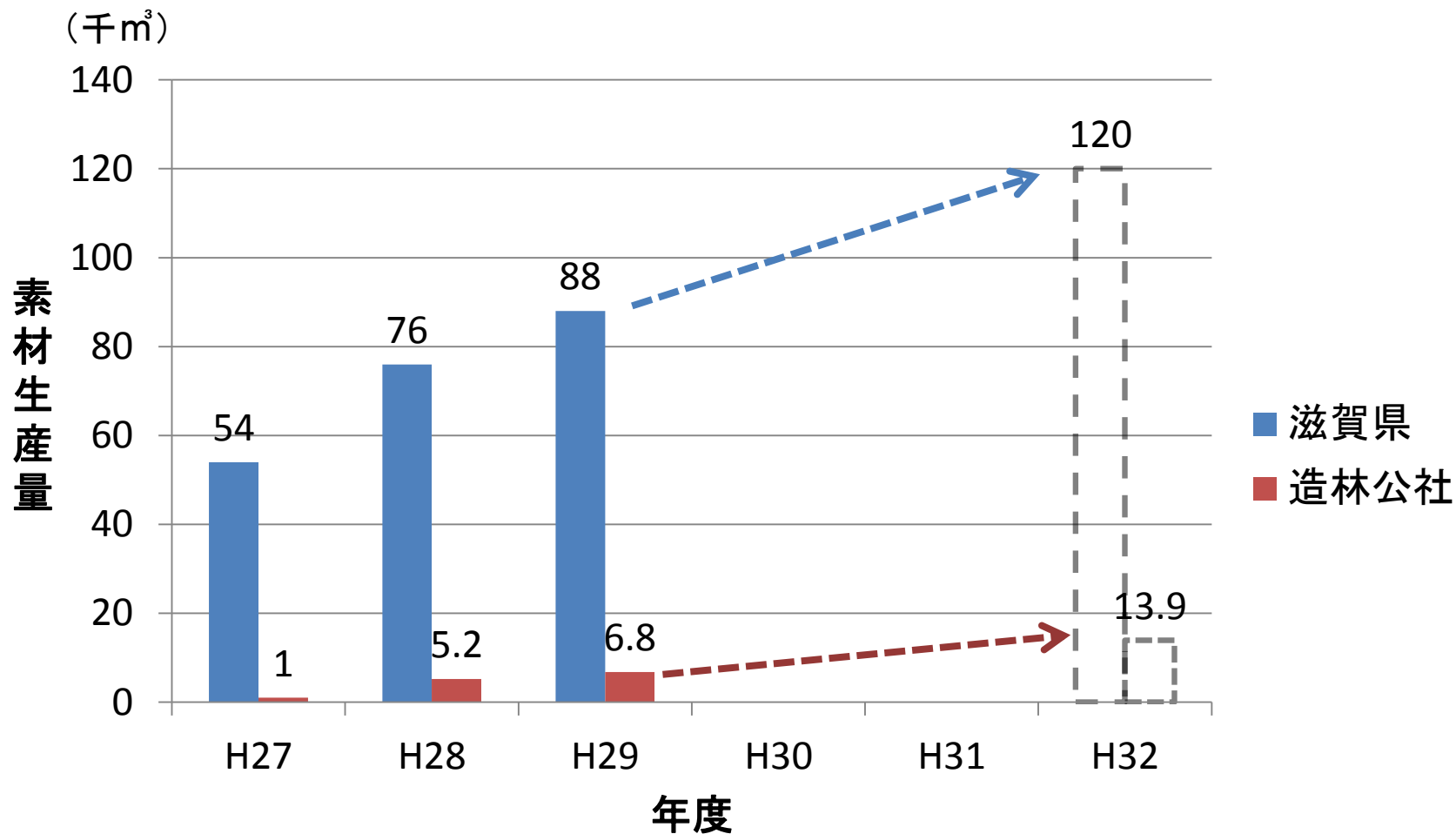
分収造林事業 事業実施位置図(H27～H29)



No.	事業地名	H27	H28	H29
①	上板並（宇山）			○
②	石庭（滝谷）			○
③	森西（山田山）			○
④	棕川（辻道）			○
⑤	能家（岩島）			○
⑥	高野（堂ノ後）		○	○
⑦	百済寺丁（埋室）	○	○	○
⑧	畑（東側1）		○	○
⑨	多羅尾（シデノ木原）		○	○
⑩	神山（焼地藏）			○
⑪	黄瀬（角子1）			○
⑫	荒張（大谷）	○	○	
⑬	八屋戸（普請山）		○	
⑭	梅原（荒谷）		○	
⑮	四手（坂ノ尻）		○	
⑯	在原（ウコ谷）	○		
合計		3	8	11

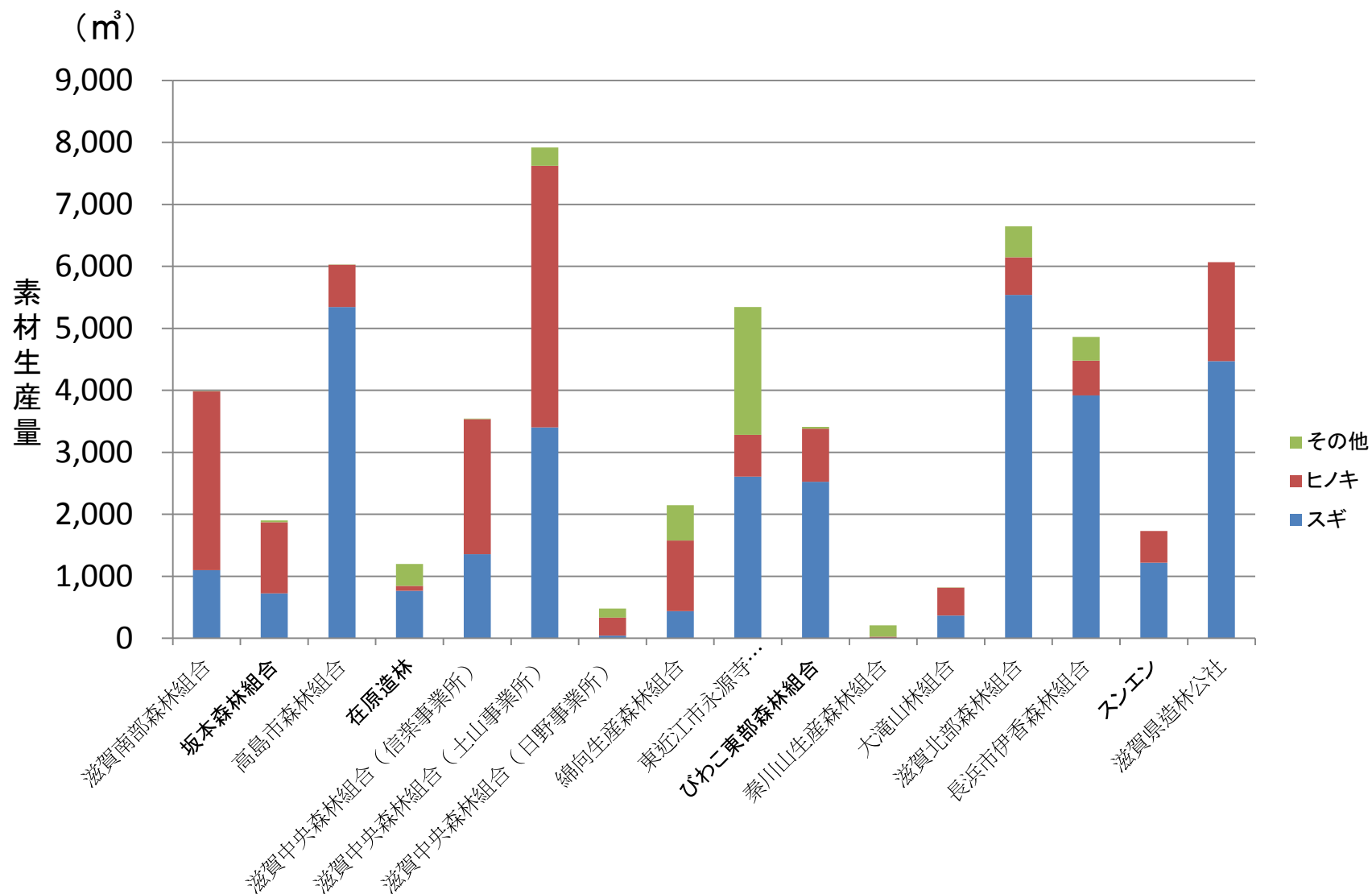


木材生産量の推移



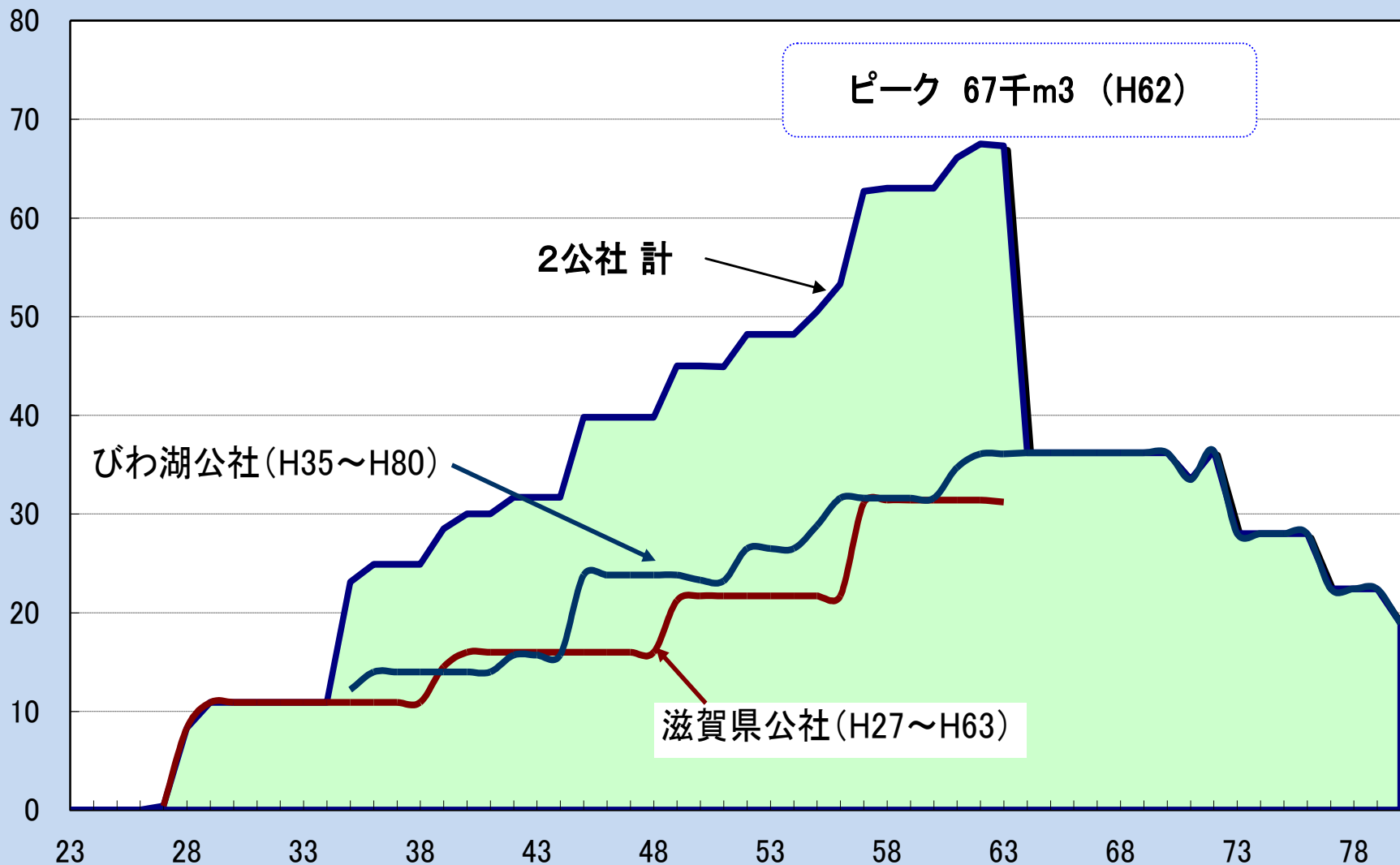


H29森林組合等素材生産量



公社の年度別生産量

【材積(千m3)】





②木材の生産（路網整備）

【取組】

- 木材生産に必要な路網を森林の生育状況や地形に応じて整備（保育のための路網整備から木材生産の基盤整備へ）

路網整備実績（対中期経営改善計画（※1））

		平成27年度	平成28年度	平成29年度
作業道開設(m)	計画	1,400	4,000	6,500
	実績	8,471	2,736	7,033
作業道 拡幅・補修(m)	計画	2,700	400	700
	実績	11,036	0	0
路網延長(※2)(m)	計画	156,178	131,633	138,133
	実績	169,065	130,369	137,402
路網密度(m/ha)	計画	8.1	13.4	14.1
	実績	11.4	13.8	14.7

※1 平成27年度計画は第1期中期経営改善計画、平成28年度からは第2期中期経営改善計画

※2 平成27年度の路網延長計画・実績は、幅員0.6mの歩道を含む



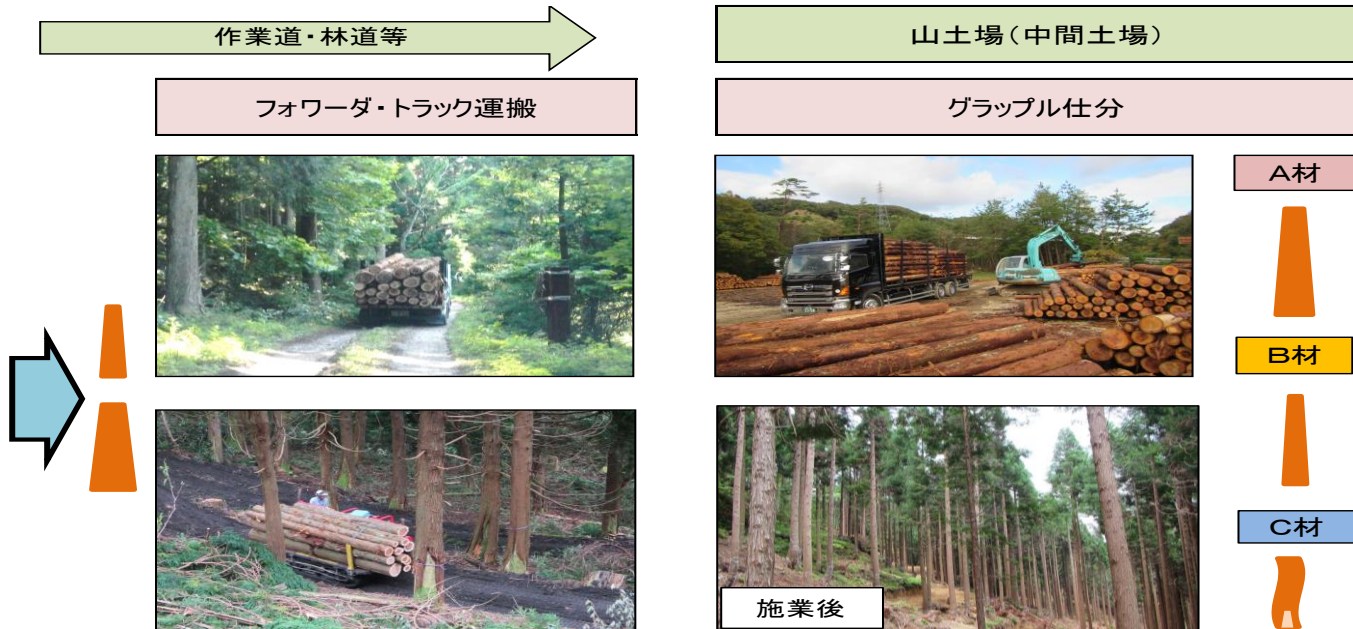
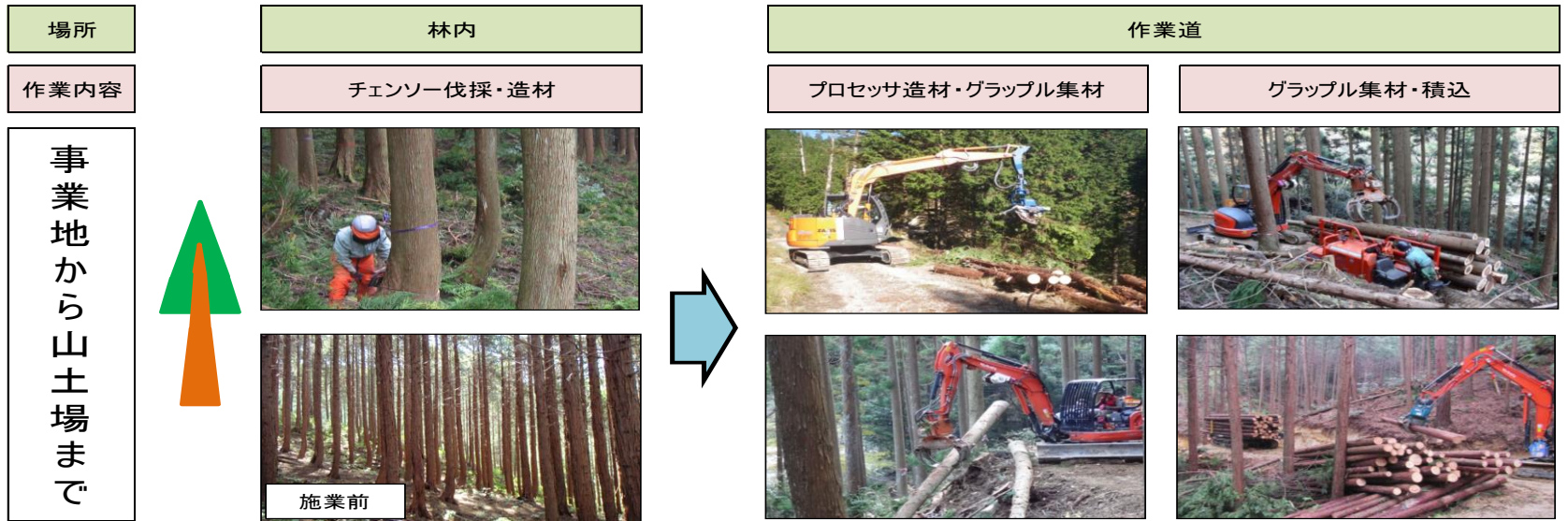
【作業道開設】

【作業道補修】





木材流通図(事業地から山土場まで)



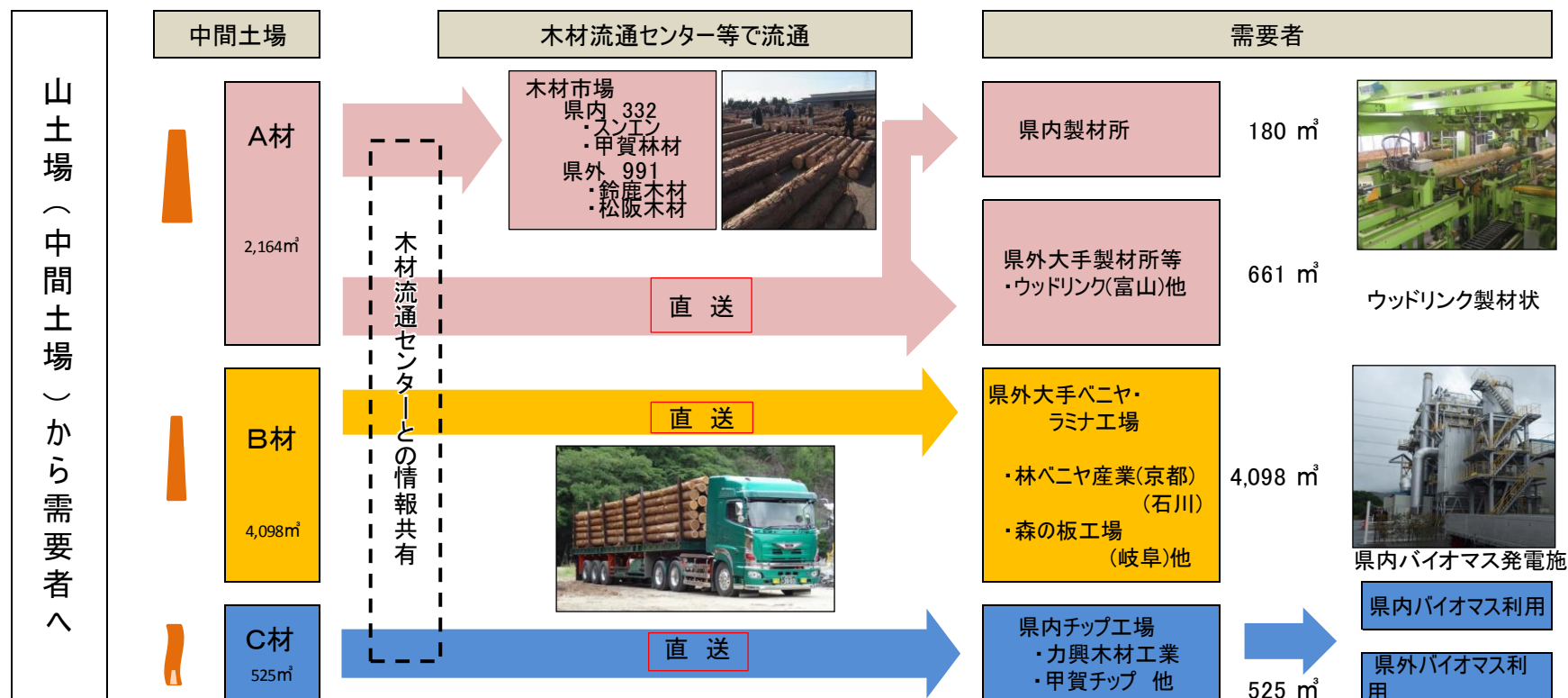


③木材の販売

【取組】

- 木材需要を的確に把握し販路開拓を進める
- 木材流通センターと連携して情報共有
- 公共施設等の大口の県産材需要に対して、協定を締結し販売

木材流通図（山土場から需要者へ）





主な木材販売先 (平成29年度)

A
材

スンエン
甲賀林材
白谷製材
鈴鹿木材
松阪木材
長良川木材
ウッドリンク

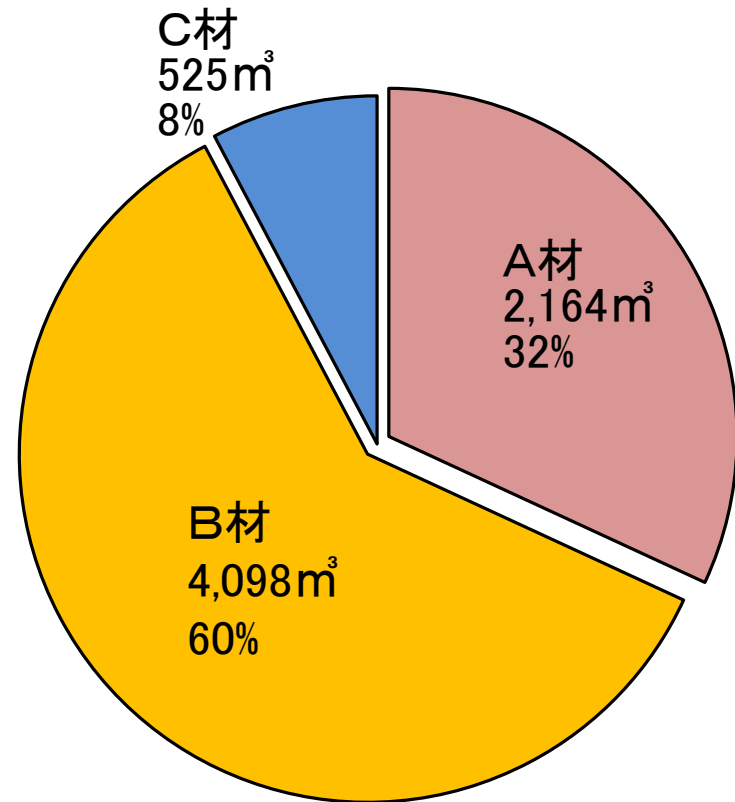
B
材

林ベニヤ
森の合板

C
材

力興木材工業
甲賀チップ

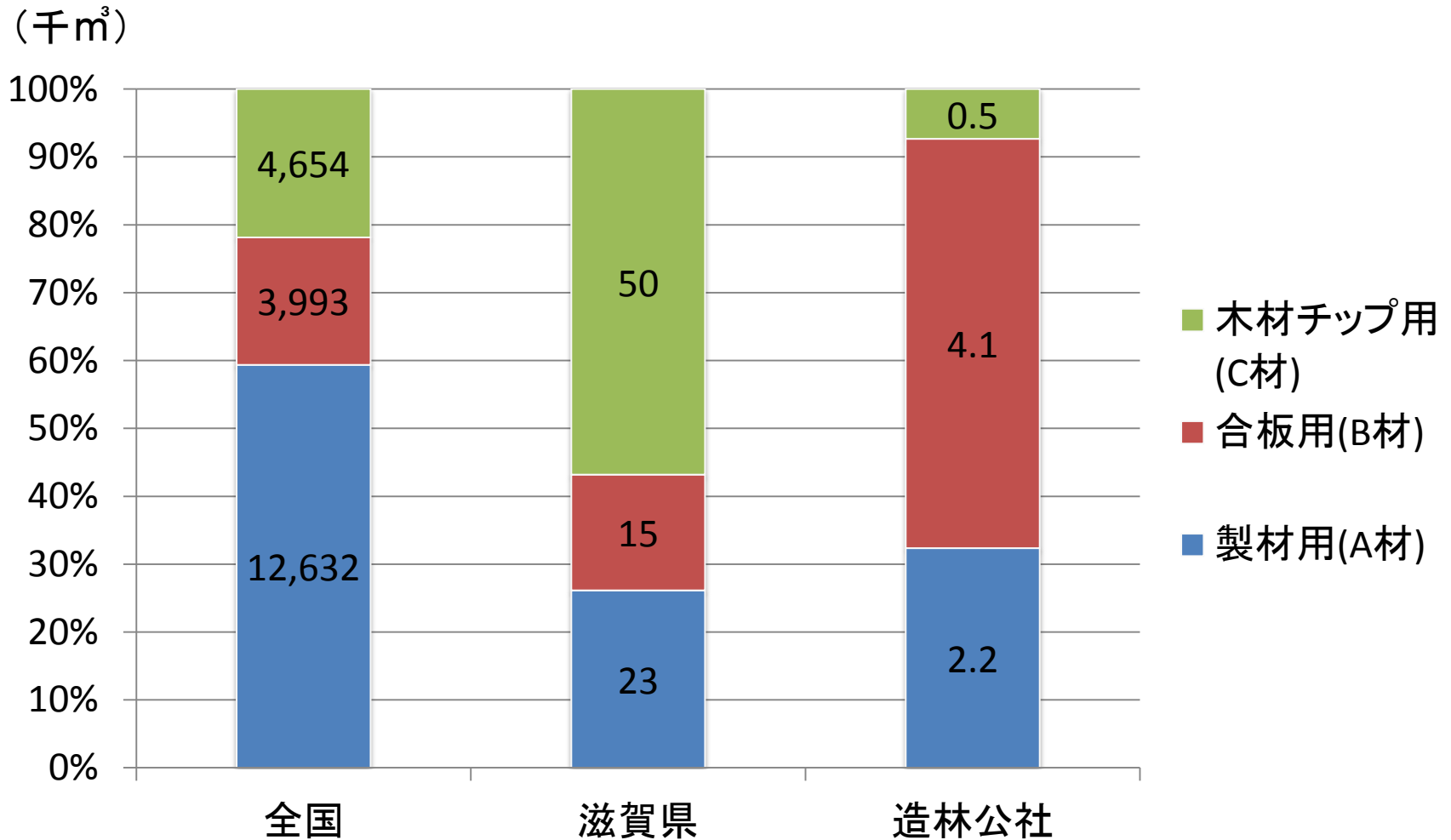
材質別材積割合



平成29年度実績 6,787m³



需要部門別素材生産量の比較(H29)



③木材の販売

【大口県産材需要への対応】

- 多賀町と「供給木材の利用促進に関する協定」を締結し、多賀町中央公民館向けの木材を供給(平成28年度)



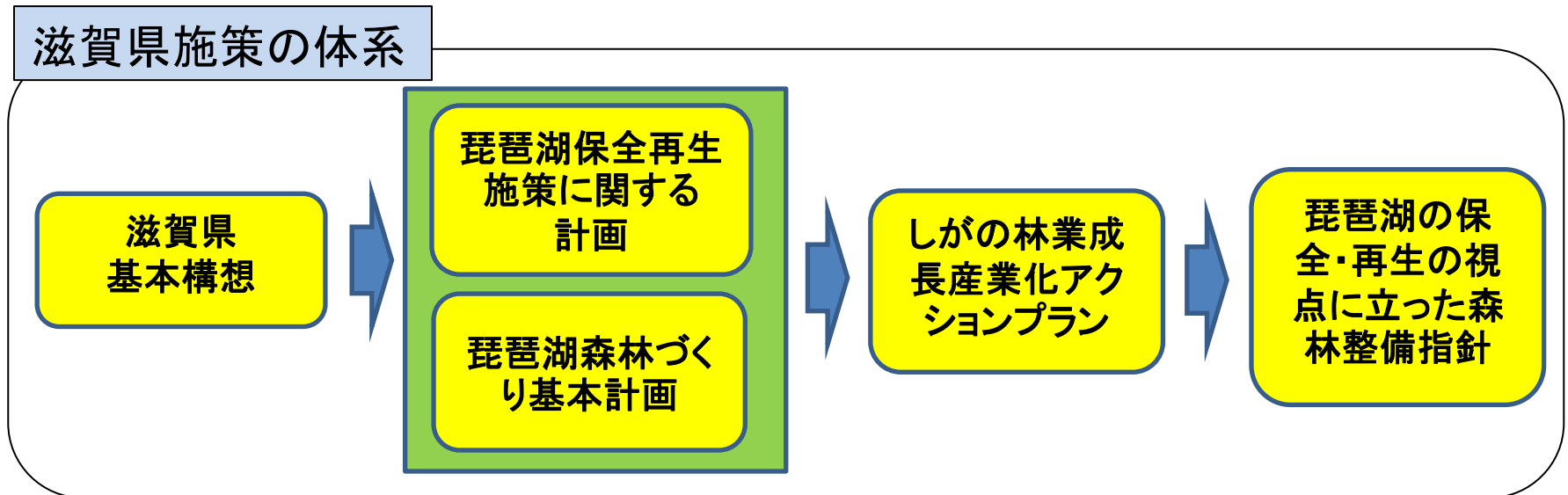


④林業成長産業化への貢献

【滋賀県の林業施策】

- 滋賀県では、「琵琶湖保全再生施策に関する計画」や「琵琶湖森林づくり基本計画」に基づき、「森林の多面的機能の持続的発揮に重点をおいた森林づくり」や「県民全体で支える森林づくり」に取り組んでいる
- 滋賀県は、公社林が持つ水源涵養機能をはじめとする公益的機能を持続的に発揮させるため、造林公社の運営を支援している

滋賀県施策の体系





⑤分収造林契約の変更・解約

【取組】

①採算林

- 採算林における分収割合を、土地所有者40%：造林公社60%から、土地所有者10%：造林公社90%へ変更するため、契約変更を進める
- 長伐期化に向けた50年から80年への期間延長のための契約変更を進める

②不採算林

- 分収造林契約の解約を進める

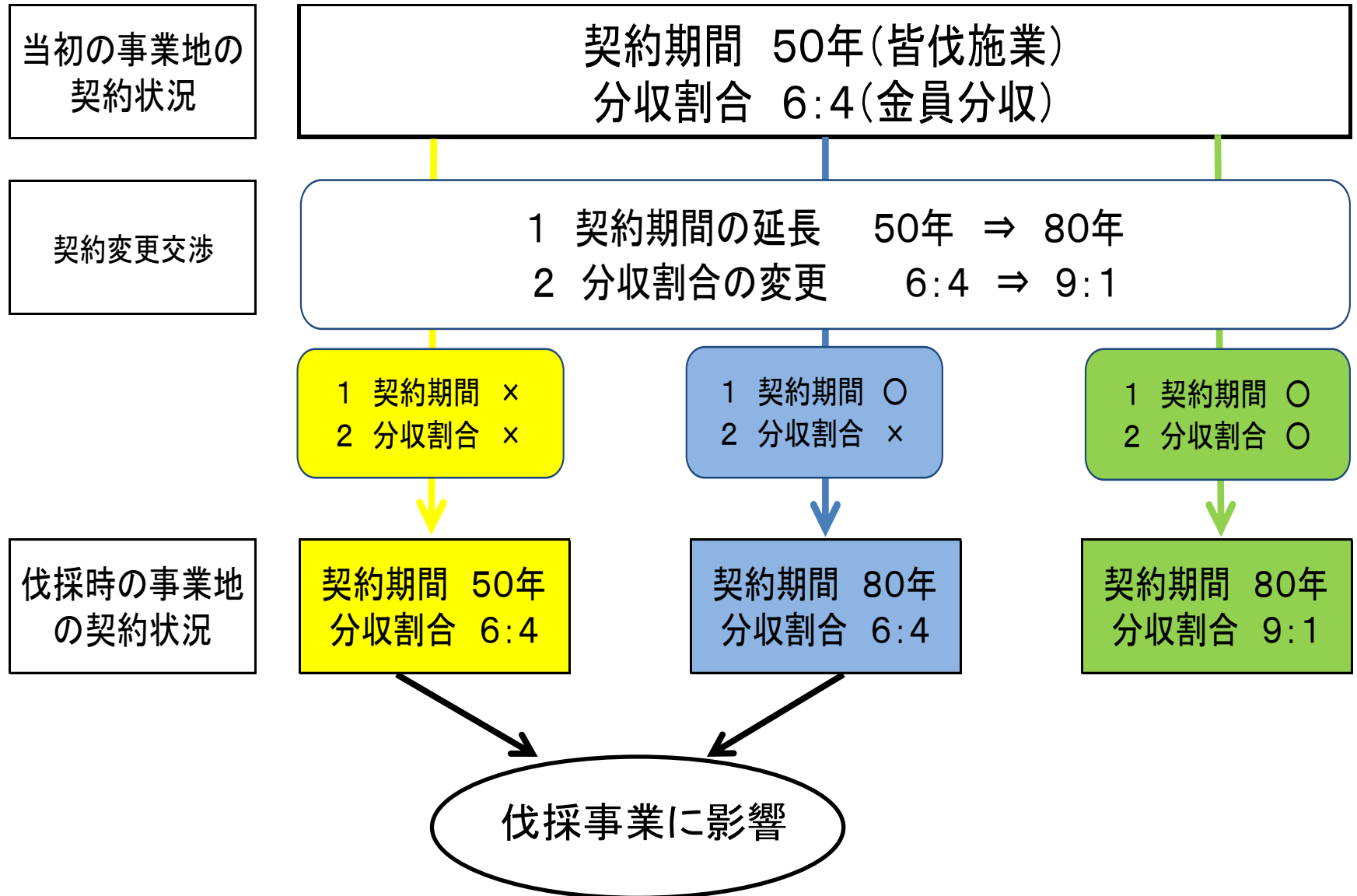
・契約更改実績(対中期経営改善計画)

			平成28年度	平成29年度
分収割合の変更 6:4⇒9:1	変更契約率 (%)	計画	65.0%	75.0%
		実績	65.5%	70.0%
期間延長 50年⇒80年	変更契約率 (%)	計画	95.0%	96.0%
		実績	94.4%	94.9%
契約解除	解約率(%)	計画	62.0%	64.0%
		実績	61.1%	62.2%

※第1期中期経営改善計画において、契約変更・解約の全項目で100%を達成する計画であった(H25)



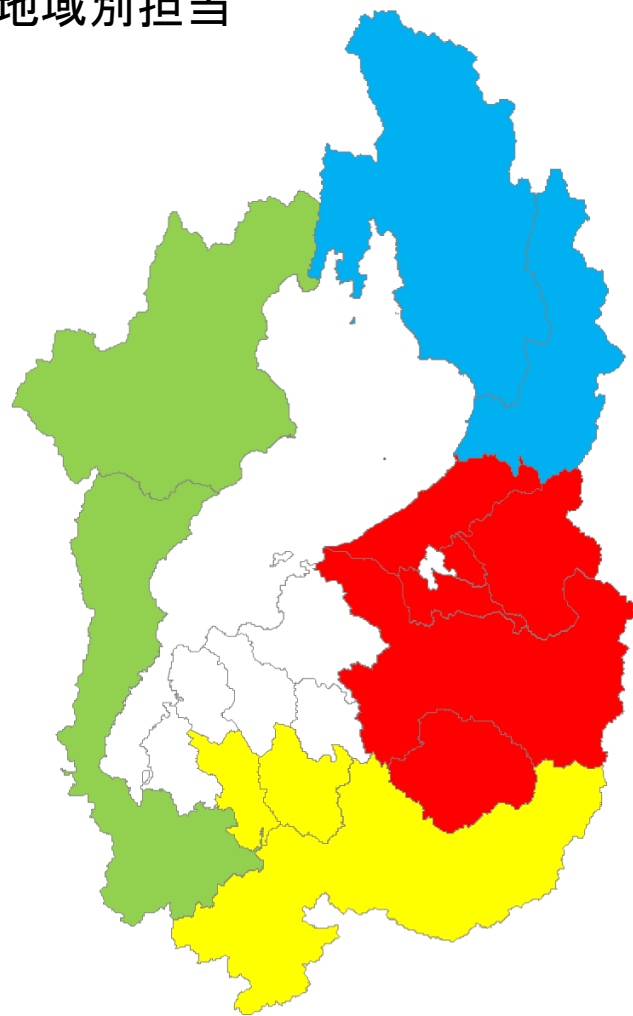
分収契約変更と伐採のフロー図





⑤分収造林契約の変更・解約

地域別担当



【取組内容】

- ・地域別契約交渉チームを編成し、重点的に取組(H26～)
- ・伐採時期が近付いている事業地の変更を優先して交渉
- ・過去3年の交渉実績

交渉回数	H27年度末	H28年度末	H29年度末
件数(年間)	350	215	148
訪問等回数(年間)	562	565	666

【地域別契約交渉担当(旧市町村名)】

- 湖南 ■ (栗東 甲西 水口 甲南 甲賀 土山 信楽)
- 湖東 ■ (彦根 永源寺 日野 愛東 湖東 秦荘 甲良 多賀)
- 湖北 ■ (米原 山東 伊吹 長浜 浅井 高月 木之本 余呉 西浅井)
- 湖西 ■ (大津 志賀 マキノ 今津 朽木 安曇川 高島 新旭)



⑥森林資源の新たな活用

【取組】

- 森林整備について企業等から資金の導入を図るとともに、木材の販路を確保する取組の一環として、また、琵琶湖・淀川の水源地等としての役割について広く理解を得るため、採算性や事務負担を考慮しながら取組を進める。

取組内容

企業の森(琵琶湖森林づくりパートナー協定)の導入

滋賀県森林CO₂吸収認証制度の導入

J-クレジット制度の導入

森林認証の導入検討

滋賀県森林CO₂吸収認証

【制度】

県内で企業等が整備する森林のCO₂の吸収量を算定し、環境活動による貢献度を数値化し、認証する制度。

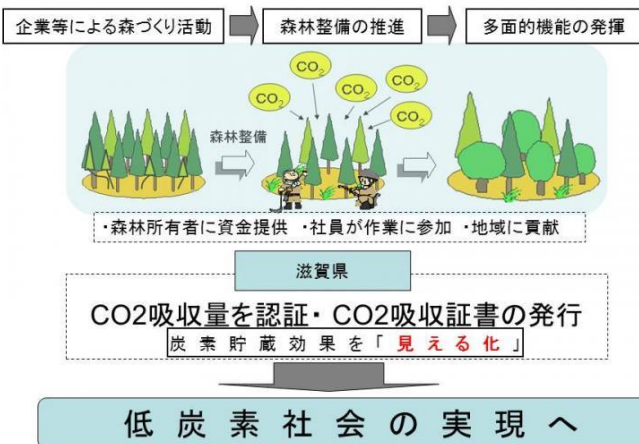
企業等の森づくり参加を促進し、森林の持つ水源涵養機能などの多面的機能の発揮し、低炭素社会を実現を図る。

【実績】

項目	平成28年度	平成29年度	平成30年度
対象面積(ha)	57.79	90.02	82.33
吸収量(ton-CO2/年)	292.72	216.64	209.49

森林と人をつなぐ、心のかよった

滋賀県森林CO2吸収量認証制度



滋賀県森林CO2吸収量認証制度の活用

環境ビジネス + 地域貢献

心がか
う

- ・事業者のCSR活動のPR
- ・滋賀県低炭素社会づくり推進条例
- ＜事業者行動計画・行動報告＞
- 森林CO2吸収量 → 削減量にカウント

- ・低炭素社会づくりに貢献
- ・事業者による地域の森林への関わりの拡大

カーボン・オフセット(J-VER)や森林認証(SGEC)への取組みを県がサポート



J-クレジット制度

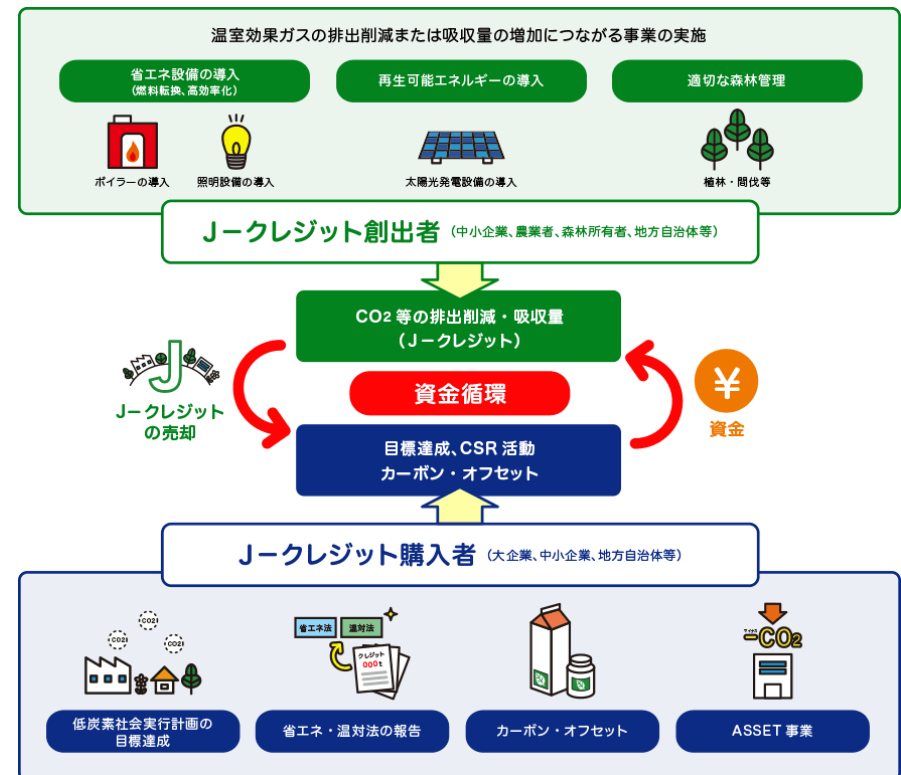
【制度】

森林経営などの取組による、温室効果ガスの吸収量をクレジットとして国が認証する制度。

認証を受けた企業等は、クレジットを売却益を得ることができ、クレジット購入者は温暖化対策に積極的な企業、団体としてPRすることができる。

【造林公社の取組（予定）】

時期	項目
平成30年度	・プロジェクトの登録
平成31年度	・モニタリングの実施・検証 ・クレジットの認証
平成32年度	・クレジットの活用





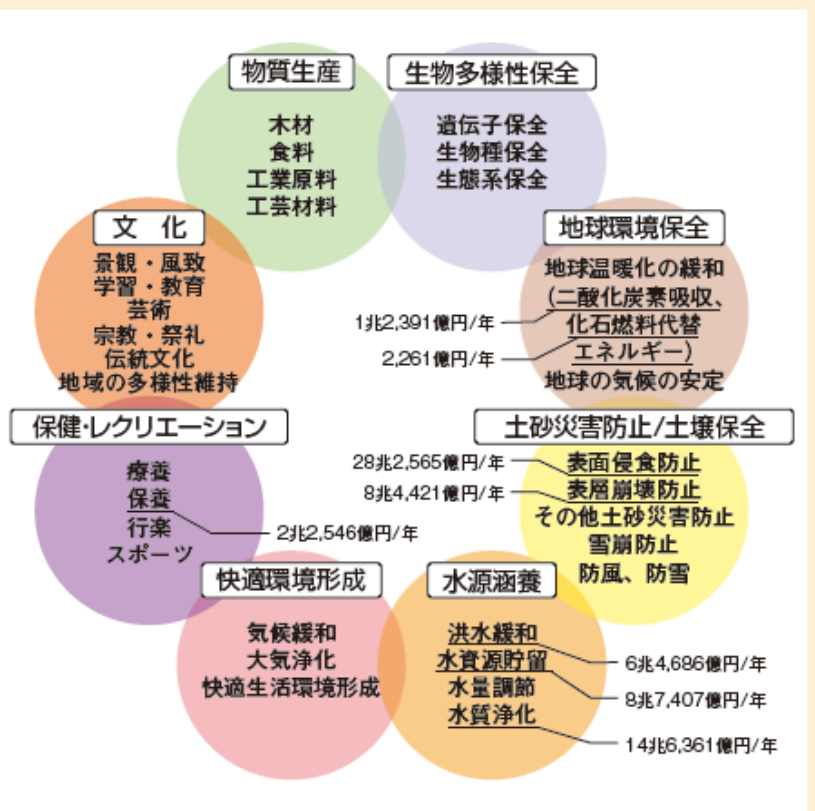
森林資産とその公益的機能評価額

【取組】

森林の有する多面的機能の貨幣評価を、毎年度の決算書において報告。

(単位:百万円)		
公 益 的 機 能	評 価 額	※h a 当 たり 評 価 額
二酸化炭素吸収機能	715	0.0493
化石燃料代替機能	131	0.0090
水資源貯留機能	5,045	0.3480
洪水緩和機能	3,734	0.2575
水質浄化機能	8,448	0.5826
表面浸食防止機能	16,310	1.1249
表面崩壊防止機能	4,873	0.3361
保健・レクリエーション機能	1,301	0.0898
合 計	40,558	

資料Ⅱ－３ 森林の有する多面的機能



日本学術会議答申「地球環境・人間生活にかかわる農業および森林の多面的な機能の評価について」(平成13年11月)

しがの林業成長産業化アクションプランの概要

1 はじめに

（１）趣旨
「琵琶湖森林づくり基本計画」の実現のため、様々な主体が一体となって取組を講ずるための具体的な行動計画として「しがの林業成長産業化アクションプラン」を策定する。

（２）計画期間
平成28年度～平成32年度

2 本県の林業・木材産業の現状

（１）森林・林業の現状

- ・本県人工林は利用期を迎え充実。
- ・素材生産量は5万^{m³}程度で資源を有効に活用できていない。
- ・本県の森林は大部分が民有林で、多くは零細所有。
- ・集約化を行う上で、所有者や境界の不明確化が問題となっている。
- ・素材生産事業者は小規模で、全国に比べ生産力は低位。
- ・植栽面積は長期に渡り減少。森林資源の循環利用に支障を来す恐れ。

（２）木材産業の現状

- ・A材は主に県内市場から取引され、B材、C材は主として県内外の大口需要者へ直送での取引が一般化。
- ・木材産業は小規模で高度な加工施設を持つ事業者が少ない。
- ・機械等級区分製材JAS認定工場は1社のみ。
- ・県産材素材の大口需要は県外に頼らざるを得ない状況。
- ・公共建築物を中心に県産材の利用ニーズが一定量存在。

7 プランの進行管理

- ・毎年度の実施状況について、琵琶湖森林づくり基本計画と併せて評価・検証を行い公表し、必要に応じて見直しを行う。
- ・タウンミーティング等での報告や、有識者に施策に関する助言や進捗状況について評価を受ける。

8 関係者に期待される役割

- ・県は、市町、森林所有者、関係業界・団体、県民・企業等、幅広い関係者と連携し、一体的に取り組むことによりプランの実現を図る。

4 プランの目指す姿と取組の方向

・ プランの目指す姿

「山を活かし、水源を育み、地域を元気にするしがの林業・木材産業」

・ 取組の方向

（１）
森林資源の循環利用による活力ある林業の推進
(主として川上)

（２）
木材利用のニーズに対応した加工・流通体制の整備と、物流の強みを活かした県産材の販路拡大の推進
(主として川中)

（３）
豊かな暮らしの実現に貢献する幅広い県産材の利用
(主として川下)

（４）
しがの林業成長産業化を実現する専門性の高い人材の育成

（５）
琵琶湖の水源林や環境保全に資する林業成長産業化への取組

5 林業・木材産業の振興に向けた取組

①効率的な木材生産に資する新たな技術の導入や基盤整備を推進

②森林所有者の特定や境界明確化の取組を進めるとともに、木材生産適地を的確に判断し、集中的な集約化を促進

③環境に配慮しながら主伐や再造林に取り組み、生産力拡大と森林資源の循環利用を促進

①県内の製材工場が連携・協力して県産材を加工し、建築物等で使われるための仕組みの構築を支援

②県産材の需給情報が共有されるシステムの構築を支援

③近畿、中部、北陸の結節点で交通網によるアクセスに恵まれた本県の強みを活かし、近隣府県の大規模需要者へ、安定的に原木が供給される取組を推進

①県産材の利用について消費者の理解を醸成

②県産材が公共建築物、一般住宅、土木工事、木製品などに幅広く利用される取組を推進

③ＣＬＴ等新たな製品の普及、木質バイオマスのエネルギー利用の促進等により、新たな木材需要を創出

①新規就業者の確保

②川上から川下すべての段階において専門性の高い技術者を育成

③様々な世代を対象に木材利用への愛着を高めるための「木育」の取組を推進

④森林経営の中核的な担い手である森林組合の経営基盤の強化

①カーボン・オフセット等の仕組みを活用し、森林保全と地球温暖化対策に貢献

②森林認証の取得促進や森林整備指針の策定により、生物多様性の保全や琵琶湖の保全・再生に資する森林整備や木材生産活動を推進

③森林資源を活用し、その魅力の発信や就労機会を提供すること等により、山村の活性化の促進

6 数値目標

【主な数値目標】

- ・林業産出額
(H26) 9.7億円 → 11.6億円
- ・再造林モデル地区数（累計）
(H27) 0箇所 → 3箇所

【主な数値目標】

- ・原木市場・木材流通センターの原木取扱量
(H27) 41,000^{m³} → 90,000^{m³}
- ・県内木材産業の水平連携箇所数（累計）(H27) 1箇所 → 5箇所
- ・未利用材を活用し、県内でエネルギー利用される木質バイオマス量
(H27) 950 t → 5,525 t

【主な数値目標】

- ・びわ湖材を使用し整備した木造公共施設数
(H27) 10施設 → 20施設
- ・ＣＬＴを活用し整備された施設数（累計）
(H27) 0施設 → 3施設
- ・県産材利用のための研究開発（累計）(H27) 30件 → 45件

【主な数値目標】

- ・一定の能力を身につけた森林作業員数（累計）
(H27) 78名 → 88名
- ・林業への新規就業者数（累計）
(H27) 19名 → 69名

【主な数値目標】

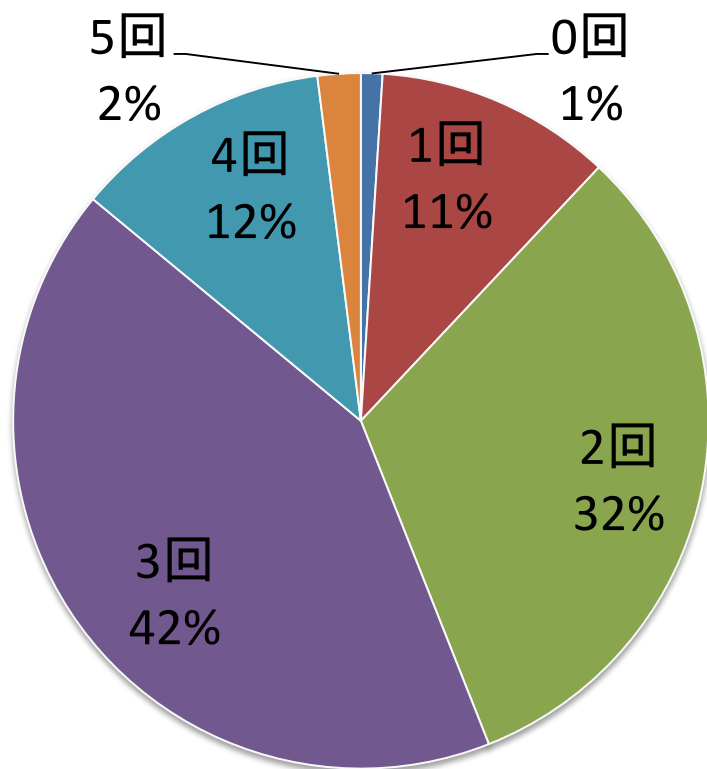
- ・森林認証取得面積（累計）
(H27) 489ha → 1,500ha
- ・Ｊ-クレジット登録件数（累計）
(H27) 1箇所 → 3箇所
- ・持続的活用が可能な森林山村資源数（累計）
(H27) 3種類 → 9種類



①森林整備(間伐・枝打・病虫害防除)

・森林整備の実施状況

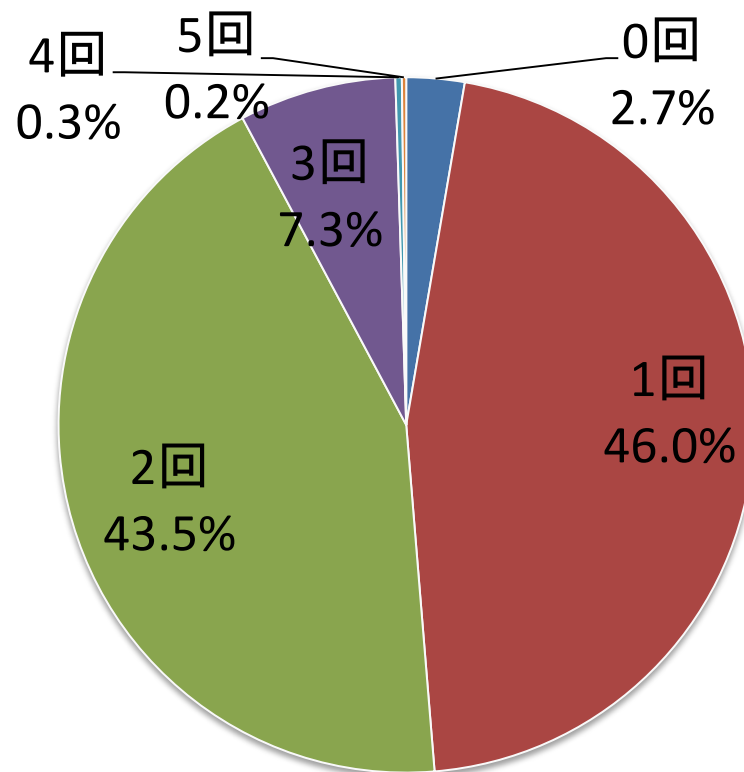
除・間伐回数別事業地数割合



保育施業
基準

25, 35年生、40年生までの
必要箇所 2回～3回(間伐)

枝打回数別事業地数割合



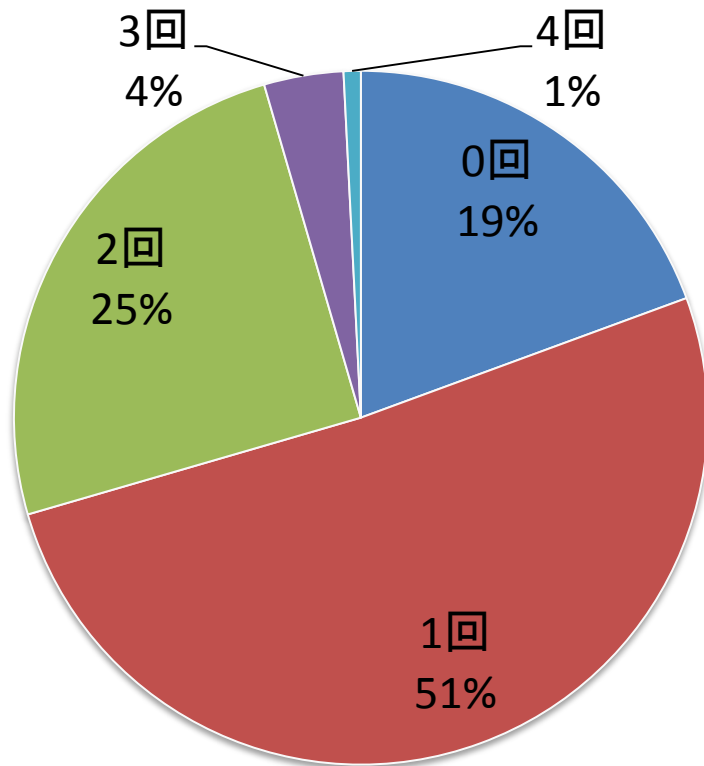
16, 25年生、40年生ま
でに必要箇所 2～3回



①森林整備(間伐・枝打・病虫害防除)

● 森林整備の実施状況

病虫害防除回数別事業地数割合



保育施業基準との比較

- 除間伐は、約88%の事業地で2回以上の施業を実施し、うち間伐は平均1.4回の実施
- 枝打は、半数近くの事業地において、実施回数が1回
- 病虫害獣防除は、手入れの必要な箇所を順次実施

保育施業
基準

必要箇所

企業の森の導入

【制度】

企業が県内の森林所有者等と協定を締結し、資金と労働力を提供し、森林整備に参画する。

企業は社会貢献活動として、自らの活動を広報でき、森林所有者は企業等から資金の導入を図ることができる。

【実績】

平成29年度末（累計） 0件

「琵琶湖森林づくりパートナー協定」の基本的な仕組み

「琵琶湖森林づくりパートナー協定」に基づき企業様から提供していただいた費用をもとに、森林整備を実施します。

