

とちぎの元気な森づくり県民税の今後のあり方に関する

意 見 書

平成28年12月

とちぎの元気な森づくり県民税事業あり方検討会

はじめに

県土の55%を占める森林は、木材生産のほか、県土の保全や水源の涵养など、私たちの暮らしに欠かすことのできない様々な働きを有しており、私たちは、古くからこれらの森林の恩恵を享受してきた。このように、私たちにとってかけがえのない森林を、健全な姿で未来に引き継いでいかなければならない。

しかし、外国産材や代替資材との競合、生活様式の変化等にもなう木材需要の減少等による木材価格の下落や林業採算性の悪化等により、森林所有者の林業経営意欲の減退や間伐などの手入れ不足等が進み、公益的機能が低下した森林が増加している。そのため、平成20年度から10年間の時限措置として、「とちぎの元気な森づくり県民税（以下「県民税」という。）」が導入された。

県民税導入から今年で9年目を迎え、課税期間終了まで残りわずかとなったことから、県民税の今後のあり方を検討するため、本年4月に、「とちぎの元気な森づくり県民税事業あり方検討会（以下「あり方検討会」という。）」が設置され、平成30年度以降のあり方についての検討を開始した。検討にあたっては、「とちぎの元気な森づくり県民税事業評価委員会（以下「評価委員会」という。）」における事業の検証・評価結果や県民、市町村長、団体への意向調査の結果などを参考に、本県の森林・林業の現状と課題や社会経済情勢の変化等を踏まえながら、各委員が現地調査を含め5回にわたり議論を重ね、本意見書を取りまとめた。

県においては、この意見書の趣旨をご理解いただき、本県の森林を健全な姿で次代に引き継ぐための取組を推進されることを期待する。

平成28年12月6日

栃木県知事 福田 富一 様

とちぎの元気な森づくり県民税事業あり方検討会

座長

須賀 英之

目 次

I	これまでの県民税事業の検証と評価	1
1	評価委員会の検証・評価（平成20～27年度事業）	
2	あり方検討会における検証・評価	
	(1)とちぎの元気な森づくり奥山林整備事業(奥山林間伐)	
	(2)とちぎの元気な森づくり奥山林整備事業(獣害対策)	
	(3)明るく安全な里山林整備事業	
	(4)木材利用の推進	
	(5)県民の森づくりの関心・理解	
II	森林・林業・山村地域の現状と課題	2
1	森林の現状	
2	林業の現状	
3	山村地域の現状	
4	森林・林業・山村地域が抱える課題	
III	県民・市町等の意見	4
1	森林の多面的（公益的）機能の重要度・認知度について	
2	県民税の必要性について	
3	県民税事業で実施の必要性が高い事業について	
4	課税方式について	
IV	平成30年度以降の県民税のあり方についての意見	5
1	継続の必要性について	
2	施策の方向性、用途について	
	(1)施策の方向性	
	(2)用途	
3	課税方式、税額、課税期間等について	
	(1)課税方式	
	(2)税額・課税期間	
4	県民税のあり方検討に当たり考慮すべき事項	
	(1)事業の構築に向けて	
	(2)国による新税創設への対応	

参考資料

Ⅰ これまでの県民税事業の検証と評価

1 評価委員会の検証・評価（平成 20～27 年度事業）

県民税事業の実施状況については、毎年度、評価委員会により、事業効果の検証・評価が行われ、結果等は次年度以降の県民税事業の実施方法等に反映し、効果的・効率的な事業の実施を担保してきた。

今年度は、県民税の今後のあり方検討を見据え、これまでの8年間に実施した県民税事業のうち主なものについて、検証・評価が行われ、「県民税事業の所期の目的は概ね達成されていると認められるものの、対策が必要とされる課題も残されている。」と評価された。

2 あり方検討会における検証・評価

評価委員会の評価結果及び当検討会において実施した現地調査等の結果を踏まえ、これまでの事業に対し当検討会が検証・評価した結果は下記のとおりである。

(1) とちぎの元気な森づくり奥山林整備事業（奥山林間伐）

緊急に間伐が必要な森林（民有人工林の約 25%）について、事業を実施することにより森林の公益的機能の維持が図られたが、将来にわたり森林全体を健全な状態で維持すること、森林資源の循環利用の推進、地権者の合意が得られない地域での事業の実施等が課題である。

(2) とちぎの元気な森づくり奥山林整備事業（獣害対策）

獣害対策の実施により被害の拡大が防止され、森林の公益的機能の維持が図られたが、今後の獣害発生地域の拡大防止、獣害対策の強化が課題である。

(3) 明るく安全な里山林整備事業

事業により、一部の地域については見通しが良くなり、里山林が持つ景観や文化等の価値を活かした取組が実施されたほか、児童生徒の通学の安全・安心の確保と野生獣被害の軽減が図られたが、交付金対象期間終了後における維持管理の継続が課題である。

(4) 木材利用の推進

木製学習用机・椅子、木製ベンチが計画どおり配付され、森林整備の必要性や木材利用が森林保全に果たす役割の重要性等についての理解が深まりつつあるが、それらのさらなる理解促進が課題である。

(5) 県民の森づくりへの関心・理解

森づくりホームページやとちぎ「森の楽校」などの体験講座により、森づくり活動等への参加が促進されたほか、子どもたちの森林環境学習等を支援し、身近な緑を守り育てることの理解が深まりつつあるが、税事業の内容や効果等のさらなる県民への周知継続が課題である。

II 森林・林業・山村地域の現状と課題

1 森林の現状

本県の森林面積は、約 35 万 ha で県土の約 55% を占めており、そのうち、県・市町村や個人等が所有する民有林は約 22 万 ha で、全森林の約 63% を占め、民有林の約 55% がスギ・ヒノキ等の人工林となっている。

本県においても、戦後の木材需要の増加に応えるため、人工林の拡大を進めてきた結果、民有人工林面積がこの 50 年間で約 3 万 ha 増加するとともに、林齢構成も人工林面積の約 70% が 45 年生以上となるなど、木材利用の適期を迎えているが利用は進んでいない。

また、森林所有者の高齢化や山村地域の過疎化等により、森林所有の小規模化・不在村地主化が進行し、所有者や境界が不明な森林が増加しており、適正な森林管理等が困難となっている。また、シカやクマ等の野生獣による森林被害が増加し、森林荒廃の要因ともなっている。

さらに、国民の 4 人に 1 人が罹患していると推計される花粉症の原因となる、花粉発生量の多い 30 年生以上のスギ林面積も増加している。

2 林業の現状

本県の林業を取り巻く情勢を見ると、戦後の木材需要の増大に対応するため、人工林を拡大し木材生産活動を行ってきたが、木材輸入の自由化や代替資材の競合、生活様式の変化等により、国産材の需要・価格は低迷し、林業採算性が悪化している。

一方、近年は、柱材などの製材需要は低迷しているが、合板原料やエネルギー利用などの需要は増加傾向にあり、木材自給率も上昇傾向（H27年 33.3%）にあるなど、近年、新たな動きも見られる。

なお、林業従事者は 30 年前の約半数に減少しており、担い手や後継者不足が進んでいる。

3 山村地域の現状

山村地域は、過去においては、林業生産活動等を通じて日常的な森林の整備・管理が行われるなど、森林の有する多面的機能の持続的な発揮に重要な役割を果たしてきた。

しかし、前述したとおり、昭和 50 年代以降、林業採算性の悪化等による林業生産活動の低迷が、森林所有者の経営意欲を減退させ、林業生産活動をさらに低下させるという悪循環を招き、林業は衰退の一途をたどってきた。

山村地域における基幹産業であった林業の衰退は、若年層を中心とした人口の流出を招き、林業従事者の減少、高齢化に拍車をかけている。

また、かつては薪や肥料用の落葉採取場などとして地域住民に継続的に活用されることにより維持管理されてきた里山林も、昭和 30 年代以降、化石燃料の普及など生活様式の変化等とともに利活用が減少し、荒廃が進んでいる。

4 森林・林業・山村地域が抱える課題

森林は、木材生産をはじめ、水源かん養、土砂災害防止、地球温暖化防止などの様々な公益的機能を有しており、県民に不可欠な共有の財産として持続的に発展させていかなければならない。

しかし、戦後に植林され利用期を迎えている人工林は、木材需要の減少や木材生産活動の低下等により、伐採が進まず高齢林化しており、公益的機能の低下に直面している。そのため、新たな需要の創出など、森林資源の多様な有効活用が重要な課題となっている。

また、戦後の復興期から高度経済成長期を経て今日における木材の需要構造及び需要量は大きく変化しており、人工林に偏った本県の森林構成とは、大きな需給のミスマッチが生じている。このため、今後、広葉樹への樹種転換や針広混交林への誘導を図るなど、多様な森づくりを積

極的に進めることが必要である。

さらに、山村地域における人口減少や高齢化の進行にともない、森林を守る担い手の減少が顕著となっており、それに加え、森林所有の小規模化や不在村地主化が進み、所有者や境界等が不明な森林が増加しており、森林の適正な管理を維持していくことが課題となっている。

Ⅲ 県民・市町等の意見

平成 30 年度以降の県民税のあり方を検討するにあたり、県は県民・市町長・関係団体等の意向を確認するため、下記のとおり意向調査を実施した。

- | | |
|------------------|----------------------------------|
| 1 県政世論調査 | 20 歳以上の男女 1,373 人
(回答率 68.7%) |
| 2 森林環境に関する県民意識調査 | 18 歳以上の男女 1,166 人 |
| 3 市町長意向調査 | 25 市町長 |
| 4 団体等意向調査 | 経済・消費者・林業関係 22 団体
(回答率 62.8%) |

意向調査の結果は、下記のとおりであった。

1 森林の多面的（公益的）機能の重要度・認知度について

- ① 県民の約 81%が公益的機能を認知し、約 83%が公益的機能の低下を憂慮していると回答
- ② 木材利用が森林の公益的機能の維持につながると認知している県民は約 56%にとどまる
- ③ 市町長・団体ともに、災害防止、水源かん養、地球環境保全機能を重要視していると回答

2 県民税の必要性について

- ① 県民の約 64%が、森林荒廃に対し「何らかの対策が必要」と回答
- ② 県民の約 78%が、森林の公益的機能を維持するための税負担は必要と回答
- ③ すべての市町長、大多数の団体が県民税の継続を希望するが、事業内容は見直しが必要と回答

3 県民税事業で実施の必要性が高い事業について

- ① 市町長は、里山林の保全、皆伐などの実施による森林資源の循環利用の促進、獣害対策が上位
- ② 団体は、皆伐などの実施による森林資源の循環利用の促進、木材の利活用促進、林業の担い手育成が上位
- ③ その他、所有者・境界の明確化、木質バイオマスの利活用について関心が高い

4 課税方式について

市町村長の多くが、現行の課税方式でよいと回答

これらの意向調査の結果を総括すると、県民・市町長・関係団体ともに、公益的機能が低下しつつある森林の現状を認識し、公益的機能のさらなる維持・向上を図るためには、今後も県民税により対策を講じる必要があると考えていることがうかがえる。

これらの結果を参考に、県民税のあり方の検討を進める。

IV 平成 30 年度以降の県民税のあり方についての意見

I～Ⅲを踏まえ、今後の県民税のあり方について、以下のとおり意見を取りまとめた。

1 継続の必要性について

林業・木材産業を取り巻く状況は、合板の原料や木材のエネルギー利用等の需要の増加、違法木材の輸入規制による国産材回帰等により、木材自給率が上昇傾向にあるなど、少しずつではあるが新たな動きが見え始めている。

一方で、林業や森林整備・保全を担っている山村地域においては、人口減少と高齢化の進行により、地域社会が存続の危機に直面しているため、森林所有者の林業生産活動のみによって森林が守り育てられる環境にはなっていない。

このような林業の現状を踏まえ、県民に対し行った意向調査では、約 8 割が森林荒廃を心配し、税負担による何らかの対策が必要と回答

しており、また、すべての市町長や大多数の団体が県民税の継続を希望しているという結果が出ている。

このため、平成30年度以降についても県民税を継続し、引き続き、森林の持つ公益的機能の恩恵を享受しているすべての県民の参加と負担により、適正な森林整備や管理を行い、将来にわたり森林の機能を維持向上させていく必要がある。

2 施策の方向性、使途について

(1) 施策の方向性

林業経営が停滞する中で、手入れがされず荒廃した森林が増えている状況を踏まえ、これまでの県民税事業は、それらの手入れ(間伐)に重点をおいた事業を長期的・計画的に実施し、進捗も順調に推移しており、税導入時の目的はほぼ達成する見込みである。

しかし、利用適期を迎えている人工林の増加、森林所有者や境界等が不明な森林の増加、野生獣被害の増大など、早急な対策が必要な課題も多い。

このため、平成30年度以降の県民税事業の方向性については、次の世代に豊かな森林と環境を引き継ぐために県民協働による森づくりを進めるという県民税導入時の基本理念を踏まえるとともに、森林の現状や木材需要の変化、山村地域の過疎化の進行などの社会経済情勢が変化していることを考慮し、当面、緊急を要する対策や将来の本県の森林の姿を見通した、効果的な事業に充てる必要がある。

(2) 使途

使途については、次の諸点を考慮し、決定することが望ましい。

① 森林資源の循環利用の促進

戦後に植林し利用適期を迎えている人工林を伐採し、資源として活用するとともに、植栽による若返りを進め、森林の健全性の維持を図ることが必要である。

このため、森林資源の循環利用を促進させる取組を一体的に支援するなど、林業生産活動の活発化による森林整備の促進や、CO₂吸収量の増加等の公益的機能の維持増進を図っていく必要がある。

② 持続的な森林管理が可能な森づくり

森林資源の活用及び伐採後の森林整備においては、戦後の拡大造林の時代と木材の需給構造が大きく変化している。

このため、生育条件の悪い人工林の自然林化、集成材やエネルギー利用に適した樹種への転換など、管理にかかる追加費用を最小化し、持続的な森林管理が可能となるよう誘導していく必要がある。

③ 森林資源の新たな需要の創出

森林が資源として十分に活用されるためには、生産量に応じた需要の創出・拡大が必須であることから、林業生産活動の活発化と木材需要の創出を両輪として進めていくことが必要である。

このため、木材を利用することが森林保全につながることに對する県民理解をさらに深め、幅広い分野での木材の利用を促進するとともに、産官学が連携を図り、新たな木材需要の創出や技術開発等を行っていく必要がある。

④ 森林所有者対策

森林荒廃が進む要因として、林業生産活動の停滞による森林の手入れ不足に加え、森林所有の小規模化や不在村地主化の進行に伴う所有者や境界等が不明な森林の増加などがあり、今後さらに深刻化していくことが懸念される。

このため、地籍調査の実施など、森林所有者や境界を明確にする取組を進める必要がある。

⑤ 野生獣被害防止対策

シカやクマ等の野生獣による林業被害は増加傾向にあり、特に近年、シカによる被害の増加が顕著である。今後、さらなる被害の拡大により、森林の有する公益的機能の発揮に甚大な影響を及ぼすことが懸念される。

このため、野生獣から森林を守るための対策に、より一層取り組む必要がある。

⑥ 森林を守る担い手等の人材確保・育成

将来にわたり森林の機能を維持向上させていくためには、森林を守る担い手の確保・育成・定着を促進していくことが必要である。

このため、林業従事者の確保・育成に関する取組をより一層推進していくとともに、幼少期からの森林環境教育の実施などにより、森林の働きや重要性の理解促進や、地域ぐるみでの森づくり活動への参加促進など、子どもの頃から森林と関わる環境を整備することも必要である。

3 課税方式、税額、課税期間等について

(1) 課税方式

課税方式については、森林が持つ公益的機能の恩恵を享受している県民すべてが広く均しく負担するという現行の方式が定着していることや、徴税主体である市町が県民税の継続を望んでいること等も踏まえて、現行方式を踏襲することが適当であると考えます。

(2) 税額・課税期間

税額及び課税期間については、森林の持つ多面的機能を将来にわたり発揮させるためには、継続的かつ長期的、計画的に事業を実施していくことが効果的である。具体的な事業内容や規模などを精査したうえで、事業を実施していくために必要な税額及び課税期間を決定していくことが望ましい。

4 県民税のあり方検討に当たり考慮すべき事項

(1) 事業の構築に向けて

林業生産活動や木材需要創出への支援は、森林所有者や民間企業等の経済行為に対する税の投入という側面を有することから、事業内容を十分に検討し、事業の必要性を明確にすることはもとより、投入した税によってもたらされる公益的便益（効用）を明確に示すなど、納税者への説明責任を果たす必要がある。

(2) 国による新税創設への対応

現在、国では、「経済財政運営と改革の基本方針 2016（平成 28 年 6 月 2 日閣議決定）」の中で、森林吸収源対策や地方の地球温暖化対策に関する財源確保のため、「森林環境税（仮称）」の創設を検討している。新税の創設が具体化される際には、本県の独自課税であ

る県民税についても、課税のあり方や国・県・市町の役割分担も含めて、見直す必要がある。

とちぎの元気な森づくり県民税の今後のあり方に関する意見書

参 考 資 料

- ・とちぎの元気な森づくり県民税事業あり方検討会 委員・・・・・・・・・・ 1
- ・とちぎの元気な森づくり県民税事業あり方検討会 開催経過・・・・・・・・ 2
- ・とちぎの元気な森づくり県民税事業あり方検討会 設置要綱・・・・・・・・ 3
- ・とちぎの元気な森づくり県民税事業の成果等、課題と今後の用途等・・・・・・・・ 4
- ・森林・林業・山村地域の現状と課題(関連データ)・・・・・・・・・・ 6
- ・森林の公益的機能の便益評価(森林タイプ別)・・・・・・・・・・ 13

とちぎの元気な森づくり県民税事業あり方検討会委員

(五十音順)

No.	氏 名	所 属	備 考
1	石川 尚子	公益社団法人栃木県経済同友会	
2	江連 比出市	栃木県森林組合連合会代表理事会長	
3	大類 智枝	公募委員	
4	毛塚 博子	エコライフネットワーク「とちぎ」事務局	
5	須賀 英之	宇都宮共和大学学長、宇都宮短期大学学長	座長
6	茅野 甚治郎	宇都宮大学理事・副学長	座長代理
7	野口 良造	筑波大学大学院准教授	
8	福島 泰夫	栃木県町村会(那珂川町長)	

(任期：平成28年6月22日～平成30年3月31日)

とちぎの元気な森づくり県民税事業あり方検討会

開 催 経 過

年 月 日	会 議 名	内 容
平成 28 年 4 月 1 日		○あり方検討会設置
平成 28 年 6 月 22 日	第 1 回 あり方検討会	○座長選出 ○あり方検討会の目的・スケジュールについて ○県民税創設の経緯及び事業概要について ○本県における森林・林業の現状と課題について
平成 28 年 8 月 2 日	第 2 回 あり方検討会 (現地調査)	【調査箇所】 ①広葉樹林化が望ましい森林 (那須塩原市湯宮地内) ②大面積皆伐地 (那須町大字伊王野字簔沢地内) ③ボランティア等により活用されている里山林 (那珂川町小砂地内) ④木質バイオマス発電施設 (那珂川町大山田下郷地内)
平成 28 年 9 月 5 日	第 3 回 あり方検討会	○今後のあり方の方向性について
平成 28 年 10 月 17 日	第 4 回 あり方検討会	○今後のあり方の骨子案について
平成 28 年 11 月 24 日	第 5 回 あり方検討会	○今後のあり方に関する意見書(案)について

とちぎの元気な森づくり県民税事業あり方検討会設置要綱

(設置)

第1条 とちぎの元気な森づくり県民税条例(平成19年栃木県条例40号)第2条に規定するとちぎの元気な森づくり事業の平成30年度以降のあり方等について、有識者の意見を求めるため、とちぎの元気な森づくり県民税事業あり方検討会(以下「検討会」という。)を設置する。

(所掌事項)

第2条 検討会の所掌事項は、次のとおりとする。

- (1)とちぎの元気な森づくり事業のあり方に関すること。
- (2)その他必要な事項に関すること。

(組織)

第3条 検討会は、委員8名以内をもって組織する。

(委員)

第4条 委員は、学識経験者その他適当と認められる者のうちから、知事が委嘱する。

2 委員の任期は、委嘱の日から平成30年3月31日までとする。

(座長)

第5条 検討会に座長を置く。

2 座長は、委員の互選により選出する。

3 座長は、検討会を代表し、会務を総理する。

4 座長に事故あるとき、又は座長が欠けたときは、座長があらかじめ指名する者がその職務を代理する。

(会議)

第6条 検討会の会議は、座長が招集する。

2 検討会は、座長が議長となる。

3 座長は、必要に応じ、委員以外の者に対して会議への出席を求め、その意見を聴取し、又は説明を求めることができる。

(庶務)

第7条 検討会の庶務は、環境森林部環境森林政策課において処理する。







(その他)



第8条 この要綱に定めるもののほか、検討会の運営に関し必要な事項は、座長が検討会に諮って定める。

附 則

この要綱は、平成28年4月1日から施行し、平成30年3月31日をもってその効力を失う。

とちぎの元気な森づくり県民税事業の成果等、課題と今後の用途等

	事業の成果等	事業費 (H27末実績) 千円	課題と今後の用途等
奥山林間伐 (バイオマス利用含む)	<ul style="list-style-type: none"> 全体計画30,900haのうち約8割整備 間伐の実施により、森林を健全な状態にすることで林地が保全され、森林の水源涵養等の公益的機能が維持 間伐材をバイオマス資源として活用する取組に支援し、今後の森林管理に対する意欲が変化 <p>整備前</p> 	3,630,816	<p>【課題】</p> <ul style="list-style-type: none"> 事業を導入した森林は、継続して健全な状態に維持する必要がある 伐採木の有効活用等、森林資源の循環利用を進めていくことが課題 <p>【用途等】</p> <ul style="list-style-type: none"> 伐採期を迎えている人工林を、資源として活用することに重点 管理にかかる追加費用を最小化し、持続的な森林管理が可能となるような誘導策を講じる 所有者や境界不明森林の増加の対策が急務 <p>整備後</p> 
奥山林獣害対策	<ul style="list-style-type: none"> 獣害対策の実施により、被害の拡大を防止することで、森林の水源涵養等の公益的機能が維持 獣害対策を1,772ha実施したことにより、約68億円相当の被害を防止 <p>整備前</p> 	578,638	<p>【課題】</p> <ul style="list-style-type: none"> 獣害は県北西部を中心に分布し、増加傾向 獣類の生息数は増加しており、生息区域も拡大傾向にあることから、獣害の発生地域の拡大が懸念されるため、獣害対策の強化が必要 <p>【用途等】</p> <ul style="list-style-type: none"> 獣害の拡大防止の対策が急務 <p>整備後</p> 
里山林整備	<ul style="list-style-type: none"> 整備により見通しが良くなり、里山林が持つ価値（景観、文化、生物多様性等）を活かした取組が行われ、児童生徒たちの通学の安全・安心の確保、野生獣による農作物被害の軽減 <p>整備前</p> 	1,695,164	<p>【課題】</p> <ul style="list-style-type: none"> 交付金対象期間（5年）終了後、維持管理が行われていない箇所があり、今後の継続的な維持管理が課題 <p>整備後</p> 

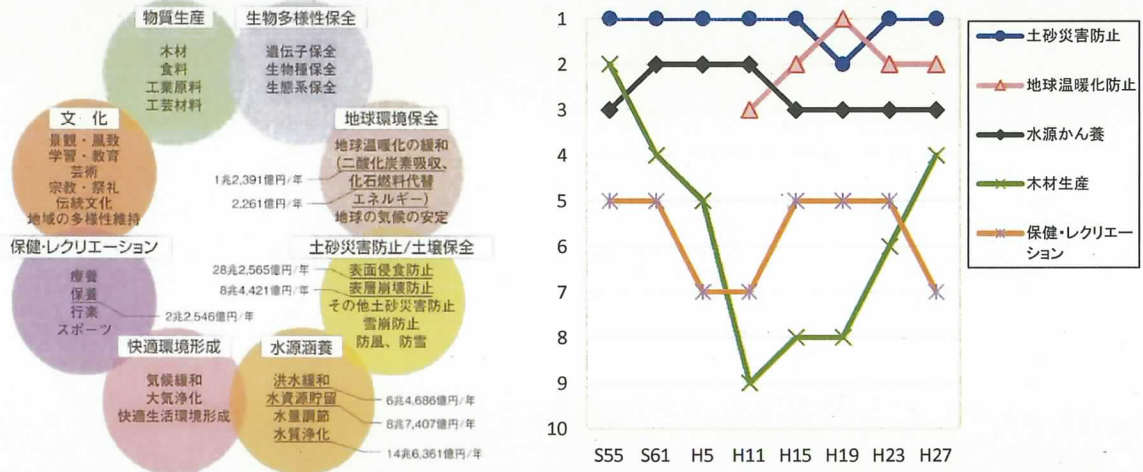
<p>木材利用</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・ 県内の約4割の小中学校に、学習用机・椅子を14,600セット配布し、森林整備の必要性の理解促進 ・ 県民が直接利用する機会の多い市町の公共施設等に木製ベンチを2,000基配布することで、県民税等の普及啓発活動に広がり ・ 公共施設の木造・木質化や地域における木の良さ普及啓発活動などに支援し、木材利用が森林保全に果たす役割の重要性についての役割が深まった 	<p>千円 691,672</p>	<p>【課題】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 木材を利用することが、健全な森林の維持につながっていくことについて、引き続き県民の理解促進に取り組む必要 <p>【使途等】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 林業生産活動の活性化と木材需要の創出を両輪として進める 
<p>普及啓発</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・ とちぎの森づくりホームページやとちぎ「森の楽校」などの体験講座により、県民の森づくり活動等への参加が促進 ・ 広報事業において、とちぎの元気な森づくり県民税の趣旨や事業内容等の県民理解の促進に寄与 ・ 毎年度、評価委員会により事業の執行状況や効果等について評価を受け、より効果的な税事業の実施を担保 ・ 県民やボランティアを対象とした森づくり活動、子供たちの森林環境学習などを支援し、森づくりや身近なみどりを守り育てることの大切さの理解が深まった 	<p>千円 362,909</p>	<p>【課題】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 税事業は、県民の協力により実施していくものであるから、事業内容や効果等について、引き続き県民への周知に努めていく必要あり 
<p>合計</p>		<p>千円 6,959,199</p>	

※平成20年度～平成23年度は奥山林整備事業の国庫補助金を含む。

森林・林業・山村地域の現状と課題（関連データ）

1 森林の現状

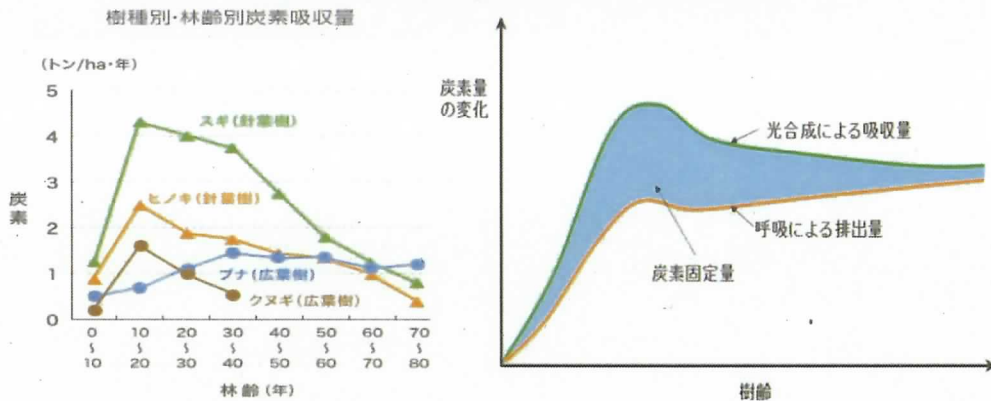
図表1：森林の有する機能と国民が森林に期待する役割の変遷



資料：林野庁「森林・林業白書」

資料：林野庁「森林・林業白書」

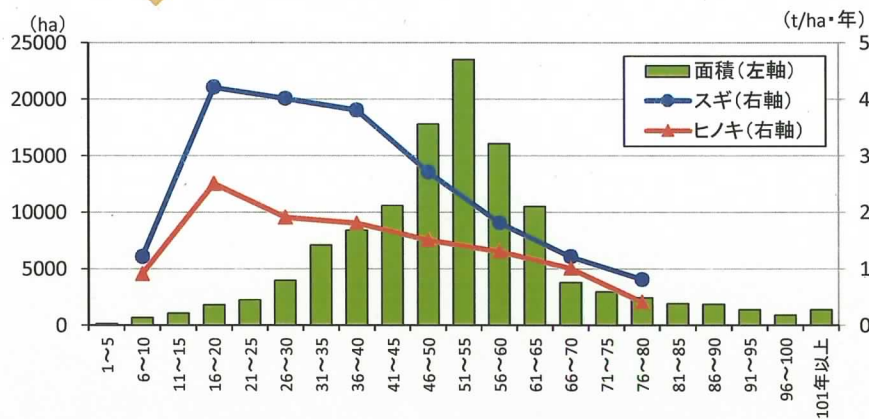
図表2：樹種別・林齢別炭素吸収量および炭素固定量



資料：林野庁「森林・林業白書」

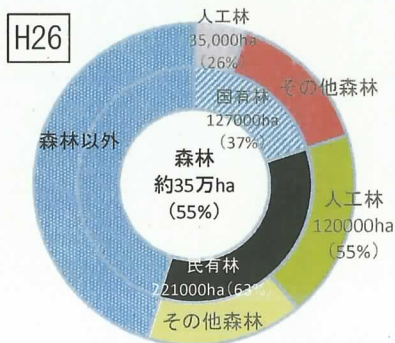
資料：林野庁「森林・林業白書」

本県の人工林の林齢構成と重なると...



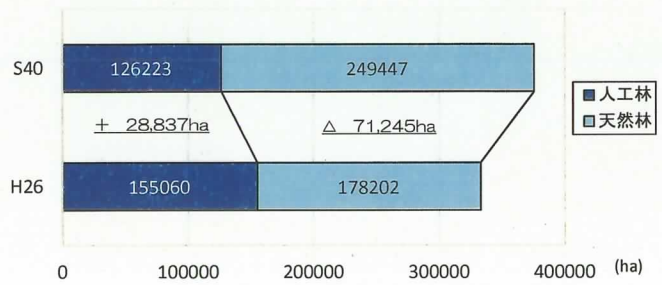
資料：林野庁「森林・林業白書」
栃木県「栃木県森林・林業統計書」

図表3：本県の県土面積における森林の割合



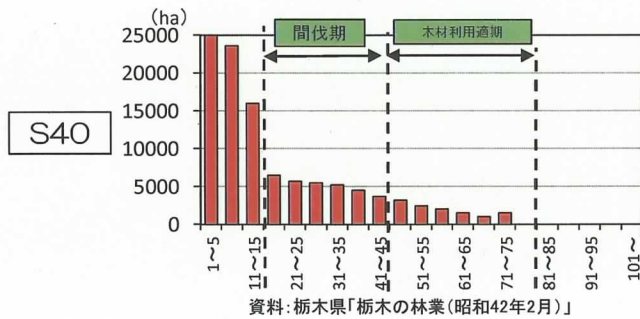
資料：栃木県「栃木県森林・林業統計書」

図表4：本県の人工林・天然林別面積の推移



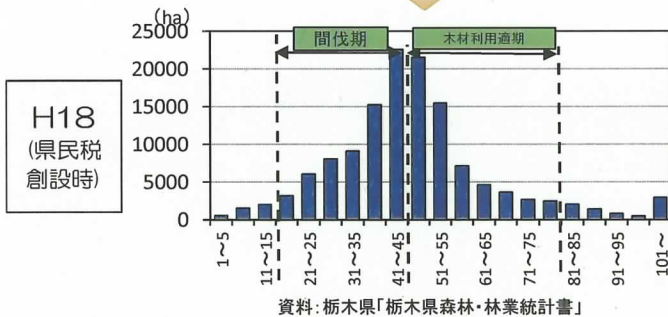
資料：栃木県「栃木県森林・林業統計書」
林野庁「森林・林業統計要覧」

図表5：本県の民有人工針葉樹林の林齢構成の推移



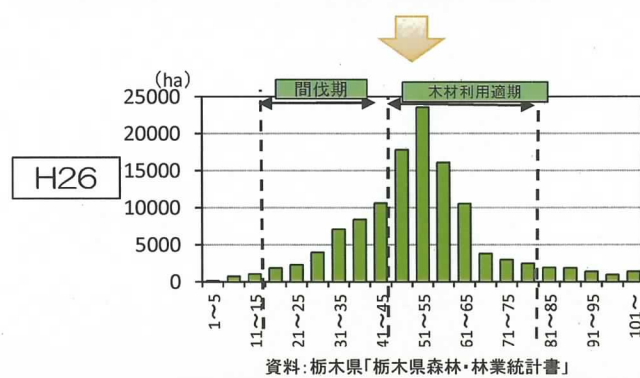
資料：栃木県「栃木の林業(昭和42年2月)」

- 間伐期：16～45年生
- 木材利用期：45年生以上
- 木材利用期のうち、
利用適期：45～80年生
高齢で用途が限定される

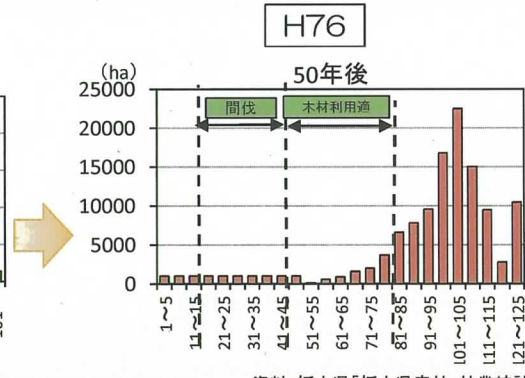


資料：栃木県「栃木県森林・林業統計書」

- 利用適期の蓄積量は
約3,900万m³
- 1 ha当たりの材積は約500m³



資料：栃木県「栃木県森林・林業統計書」



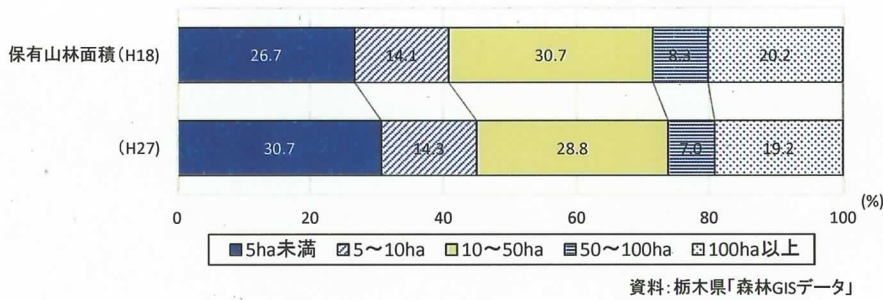
資料：栃木県「栃木県森林・林業統計書」

	森林面積 (ha)	うち間伐期		うち利用適期		利用適期 (45～80年)		老齢林 (81年～)	
		(ha)	割合 (%)	(ha)	割合 (%)	(ha)	割合 (%)	(ha)	割合 (%)
S40	107,350	31,100	29.0	11,650	10.9	11,650	100.0	0	0.0
H18	133,918	64,305	48.0	65,444	48.9	57,646	88.1	7,798	11.9
H26	120,535	34,115	28.3	84,562	70.2	77,082	91.2	7,480	8.8

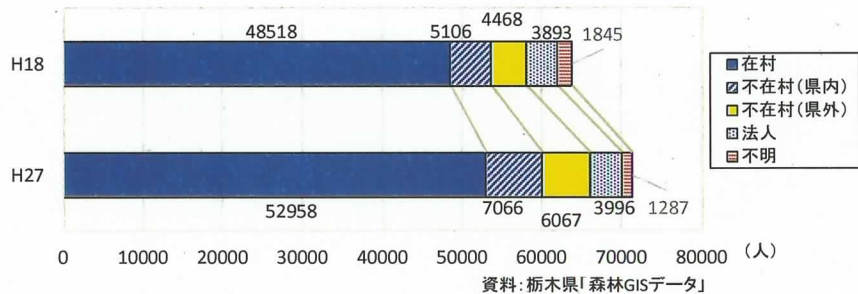
図表6：本県の所有規模別森林所有者数の推移



図表7：本県の所有規模別森林面積の割合

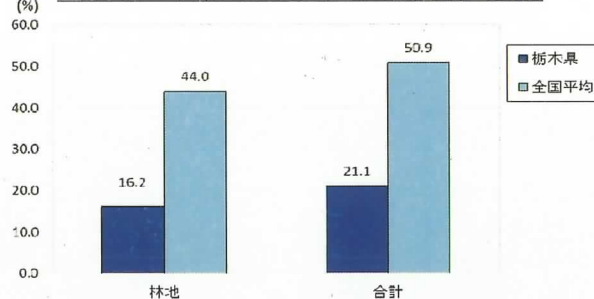


図表8：本県の森林所有者の在村・不在村別内訳



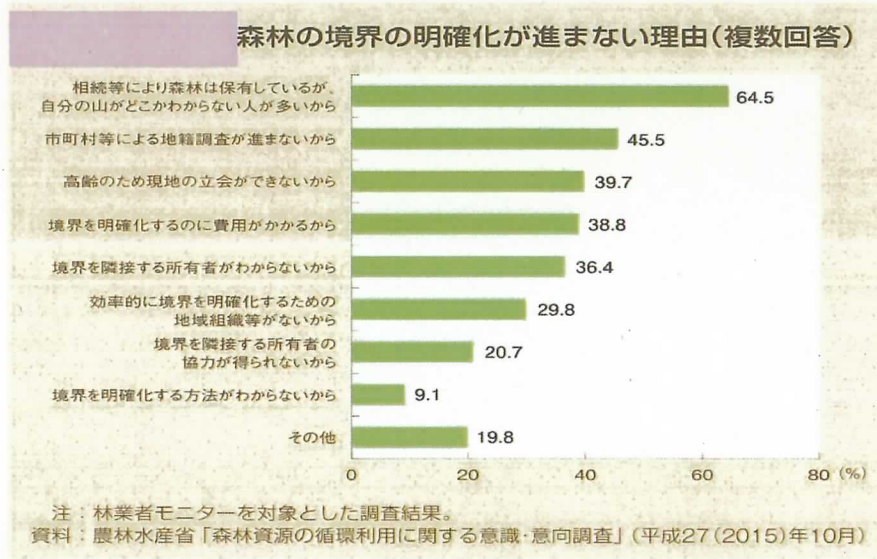
	在村	不在村(県内)	不在村(県外)	法人
H18→H27増減率	1.09	1.38	1.36	1.03

図表9：本県および全国の地籍調査実績



資料：栃木県農政部農村振興課調べ

図表10：森林資源の循環利用に関する意識・意向調査（抜粋）

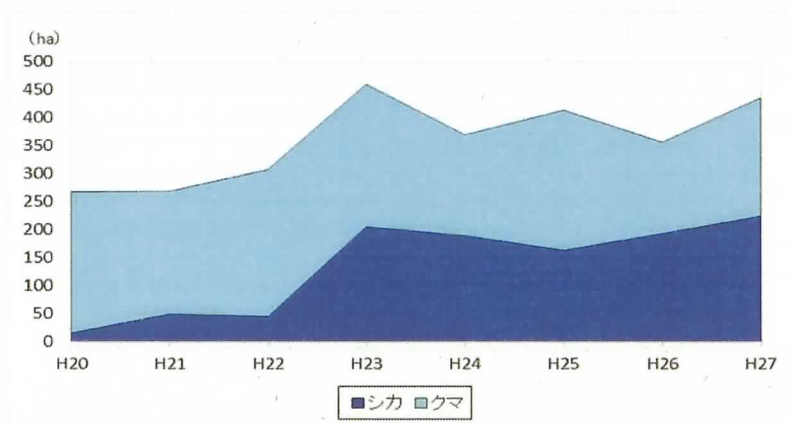


資料：林野庁「森林・林業白書」

図表11：本県の野生獣（シカ・クマ）による林業被害面積・額の推移

（単位：ha、百万円）

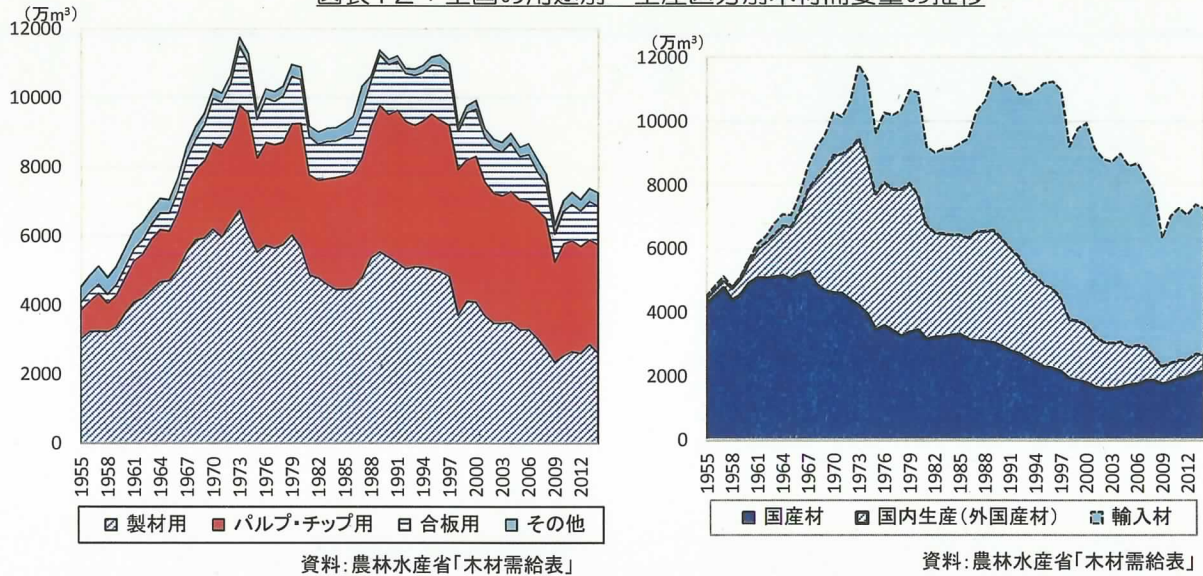
区分		H20	H21	H22	H23	H24	H25	H26	H27
シカ	被害面積	15	49	45	205	189	163	193	224
	被害額	7	15	34	52	47	59	103	118
クマ	被害面積	252	219	262	254	180	250	163	211
	被害額	118	86	116	89	59	107	103	150
計	被害面積	267	268	307	459	369	413	356	435
	被害額	125	101	150	141	106	166	206	268



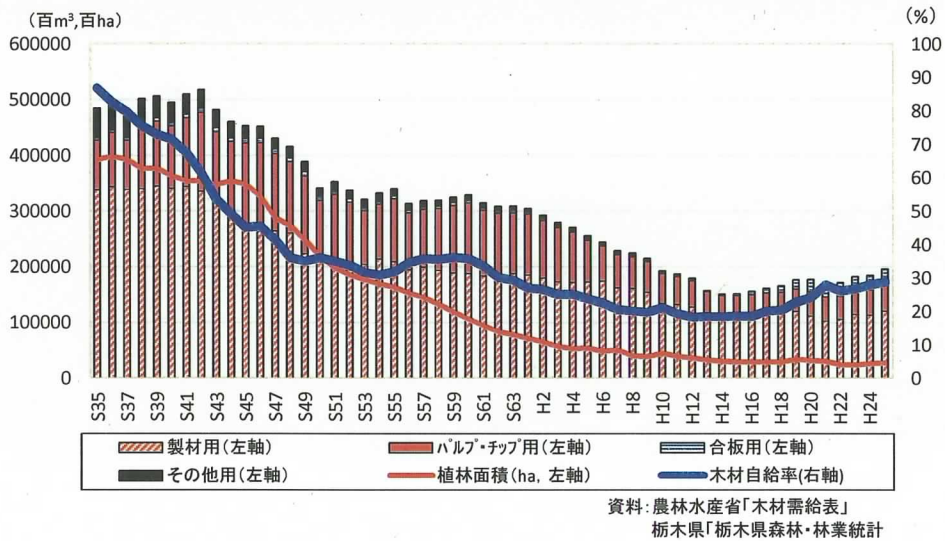
資料：栃木県環境森林部森林整備課調べ

2 林業の現状

図表12：全国の用途別・生産区分別木材需要量の推移



図表13：全国の用途別木材生産量・木材自給率・植林面積の推移



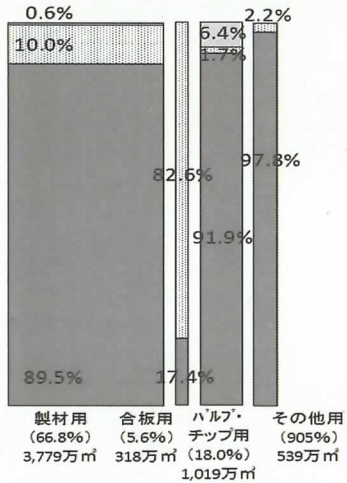
図表14：本県の木材価格の推移



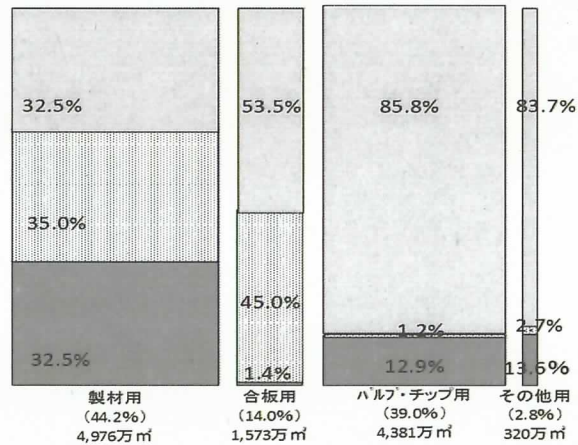


図表16：全国の木材需要構成の推移（昭和35年、平成8年、平成26年）

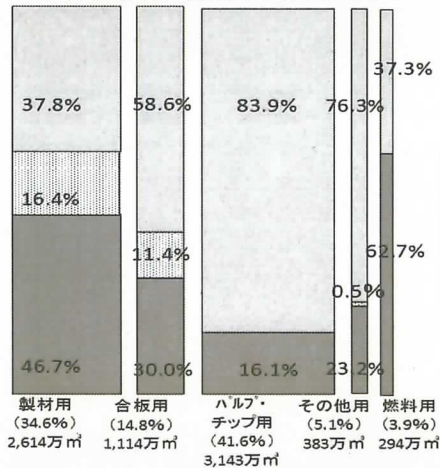
木材需要の構成（昭和35年）



木材需要の構成（平成8年）



木材需要の構成（平成26年）



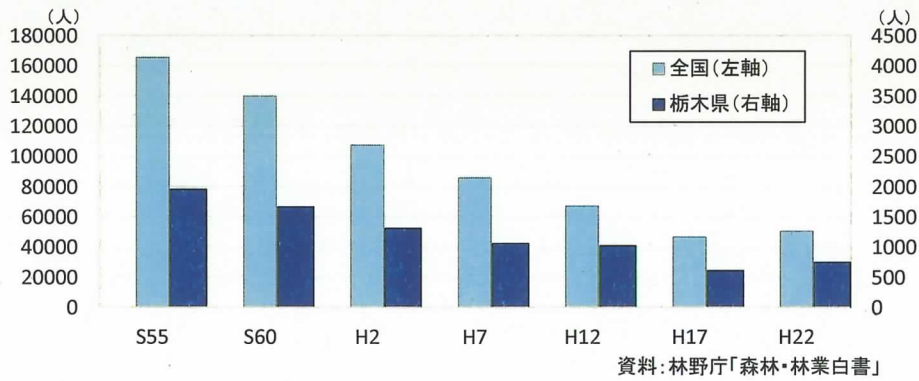
	昭和35年	平成8年	平成26年
総需要 (5,655万m³) に占める割合		総需要 (11,250万m³) に占める割合	総需要 (7,548万m³) に占める割合
輸入製材 (丸太換算)	1.5% (87万m³)	57.7% (6,489万m³)	60.5% (4,571万m³)
木材製品の国内生産	98.5% (5,568万m³)	42.3% (4,762万m³)	35.6% (2,684万m³)
輸入材が原料	11.8% (667万m³)	22.3% (2,513万m³)	7.1% (535万m³)
国産材が原料	86.7% (4,901万m³)	69.7% (7,747万m³)	78.5% (5,849万m³)

資料：林野庁「森林・林業白書」

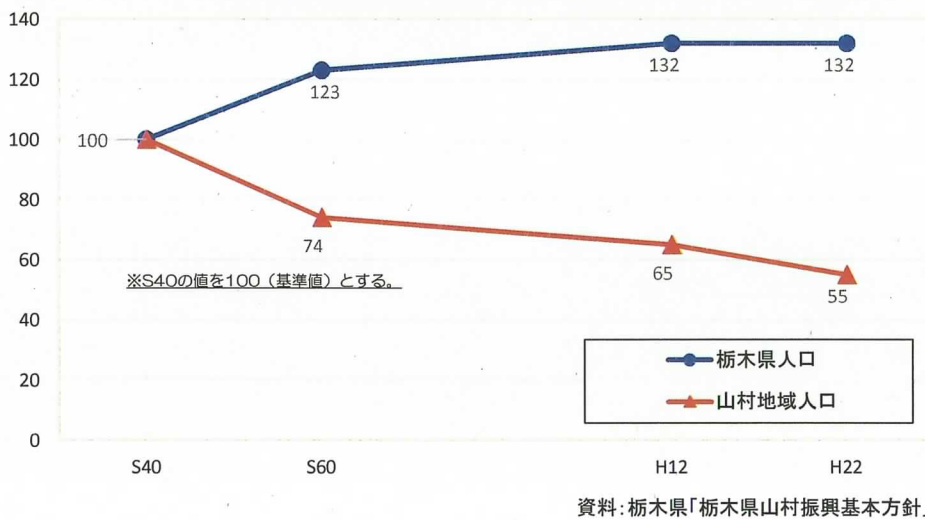
	昭和35年		平成8年		平成26年		傾向
	量(万m³)	国産シェア(%)	量(万m³)	国産シェア(%)	量(万m³)	国産シェア(%)	
製材	3,779	89.5	4,976	32.5	2,614	46.7	・製材：量は依然として低迷。国産シェアは回復基調。 ・合板、ハルブ・チップ：量は横ばいを維持。国産シェアは上昇。
合板	318	17.4	1,573	1.4	1,114	30.0	
ハルブ・チップ	1,019	91.9	4,381	12.9	3,143	16.1	
その他	539	97.8	320	13.6	383	23.2	
燃料	—	—	—	—	294	62.7	
計	5,655	—	11,250	—	7,548	—	

3 山村地域の現状

図表17：本県および全国の林業従事者数の推移



図表18：本県人口および山村地域人口の推移



(単位：万人)

	S40	S60	H12	H22
本県人口	152.2	186.6	200.6	200.8
山村地域人口	14.5	10.8	9.4	8.0

森林の公益的機能の便益評価(森林タイプ別)

1 趣旨

森林の持つ公益的機能を森林のタイプ別に比較する

2 評価の基本的な考え方

(1)森林を次の4つのタイプごとに比較

- ①標準的な林業経営(循環利用)が行われている人工林(循環人工林)
- ②手入れ(間伐)はされているが、利用されず高齢化していく人工林(高齢化人工林)
- ③十分な手入れがされず放置されている人工林(放置人工林)
- ④ほとんど人の手を入れずに維持されている広葉樹林(自然林)

(2)森林の公益的機能のうち、次の3つの機能によってもたらされる社会的便益を貨幣価値に換算(図1)

- ①水源涵養機能(洪水調節、流域貯水、水質浄化)
- ②山地保全機能(土砂流出防止、土砂崩壊防止)
- ③炭素固定機能(樹木固定、土壌固定)

(3)併せて、森林タイプ別に必要な経費を算出し、費用対効果を比較する。(図2)

3 評価結果(社会的便益及び費用対効果)

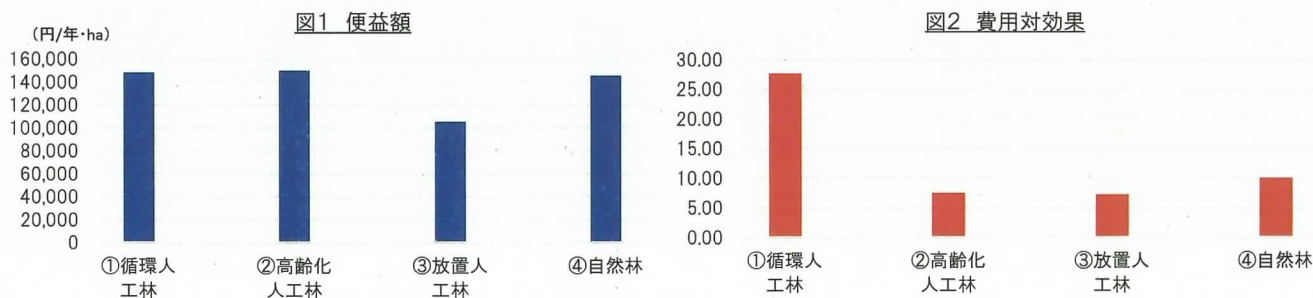


表1: タイプ別便益額及び費用対効果一覧

	(円/年・ha)			
	①循環人工林	②高齢化人工林	③放置人工林	④自然林
便益額 : B	147,894	149,446	105,132	145,076
投資費用 : C	5,346	19,933	14,640	14,618
費用対効果: B/C	27.66	7.50	7.18	9.92

4 結論

- (1)便益について、①循環人工林②高齢化人工林④自然林はほぼ同程度で、③放置人工林は劣る。
- (2)費用対効果は、①循環人工林が高く、④自然林②高齢化人工林③放置人工林の順