

環境と森づくりを考える税制懇話会（第1回）次第

日時：平成21年6月2日（火）

午後1時30分～

場所：ホテル談露館（2F山脈）

1 開 会

2 あいさつ

3 委員紹介

4 懇話会の趣旨及び運営について

5 座長の選出について

6 議 事

(1) 本県の森林等の現状と県の取り組みについて

(2) 新たな森林・環境施策のあり方について

(3) その他

7 閉 会

《配付資料》

次 第

席次表

資料1 環境と森づくりを考える税制懇話会設置要綱

資料2 会議等開催スケジュール（案）

資料3-1 森林等の現状と県の取り組み

資料3-2 地球温暖化の現状と県の取り組み

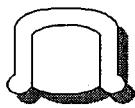
資料4 新たな森林・環境施策の考え方

参考資料1 税導入県の状況

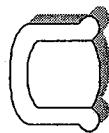
参考資料2 山梨県の森林

環境と森づくりを考える税制懇話会第1回会議 席次表

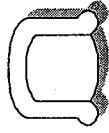
座長席



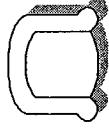
池上委員



大村委員



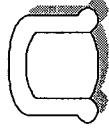
小沢委員



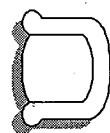
木平委員



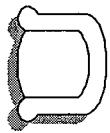
三枝委員



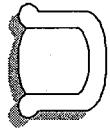
曾根原委員



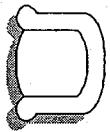
田中委員



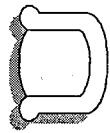
仲澤委員



日高委員



矢川委員



山本次長
宮島次長
前山林務長
小松副知事
小林森林環境部長
望月森林環境総務課長

司会

事務局

資料 1

環境と森づくりを考える税制懇話会設置要綱

(設置)

第1条 多様な公益的機能を有する森林を県民全体で守り育て、次の世代に引き継ぐとともに、低炭素社会の実現に向けた総合的な取り組みを一層推進していくため、「環境と森づくりを考える税制懇話会」(以下「懇話会」という。)を設置する。

(組織)

第2条 懇話会は、知事が委嘱する別表に掲げる委員をもって組織する。

(任期)

第3条 委員の任期は、委嘱の日から平成22年3月31日までとする。

(座長)

第4条 懇話会には座長を置く。

2 座長は、委員の互選により選出する。

3 座長は会務を総理し、懇話会を代表する。

4 座長に事故あるときは、あらかじめ座長が指名する委員がその職務を代理する。

(検討事項)

第5条 懇話会は、森林や環境の保全に係る、次に掲げる事項に関して検討するものとする。

- (1) 森林の保全等を目的とした施策に関すること
- (2) 新たな税制等、(1)の施策に必要な財源に関すること
- (3) その他上記の検討に関して必要な事項に関すること

(庶務)

第6条 懇話会の庶務は、森林環境部森林環境総務課において行う。

(委任)

第7条 この要綱に定めるもののほか、懇話会の運営に必要な事項は、座長が別に定める。

附則 この要綱は、平成21年5月15日から施行する。

[別表]

環境と森づくりを考える税制懇話会 委員名簿

氏 名	役 職 等	備 考
池上 岳彦	立教大学経済学部教授	
大村 俊介	環境に関する企業連絡協議会会长	
小沢 典夫	山梨県立大学国際政策学部教授	
木平 勇吉	東京農工大学名誉教授	
三枝 悅夫	山梨県環境保全審議会委員（公募委員）	
曾根原 久司	特定非営利活動法人えがおつなげて代表理事	
田中 美津江	財団法人才イスカ山梨県支部事務局長	
仲澤 早苗	山梨県消費生活研究会連絡協議会会长	
日高 昭夫	山梨学院大学大学院社会科学研究科教授 山梨学院大学法学部政治行政学科長・教授	
矢川 満	南部町森林組合代表理事専務	

(50音順、敬称略)

会議等開催スケジュール（案）

1 会 議

- 第1回（6月 2日）
・趣旨及び運営の説明
・現状報告
・新たな森林・環境施策のあり方についての意見交換
- 第2回（6月 日）
・新たな施策、財源等について
・アンケート調査の実施について
- 第3回（月 日）
・同上（中間整理）
- 第4回（月 日）
・同上
- 第5回（月 日）
・報告書の取りまとめ

2 現地調査

日時 6月15日（月）午後1時～
場所 南アルプス市方面
内容 裏面参照

3 県民との意見交換会

会場 中北、峡南、峡東、富士東部の各地域ごとに開催（計4回）
内容 今後調整

現地視察

●日 時 6月15日(月)午後1時～5時

●場 所 ①視 察 南アルプス市上市之瀬地内の森林
②意見交換 木の国サイト情報館研修室

住所 南アルプス市上今諏訪850-1
電話 055-284-8888

●日 程 12:55 県庁 議事堂前集合
13:00 県庁出発(マイクロバス)

14:00～ 視察地着《現地視察》
14:30 視察地発

15:00～ 意見交換会場着《林業関係者との意見交換》
16:30 会場発

17:00 県庁到着・解散

森林の現状と県の取り組み

1. 概況

本県は、県土の77.8%を森林が占めており、森林率は、高知県、岐阜県、島根県に次ぐ全国第4位と、有数の森林県である。

《森林面積と森林比率》		(H20)
全 国		山 梨 県
37,792 千ha	総面積 (a)	446,537 ha
25,121 千ha	森林面積 (b)	347,599 ha
66.5 %	森林率 (b/a)	77.8 %

所有形態別では、国有林が4,684ha(1%)、県有林が158,252ha(46%)、民有林が184,699ha(53%)と、県有林が多いことが本県の特徴となっており、県有林が占める割合は全国一である。

これは、明治末期の水害からの復興のため、県内の入会御料地のすべて(約16万4千ha)が御下賜(明治44年)されたことによる。

《所有形態別森林面積比率》

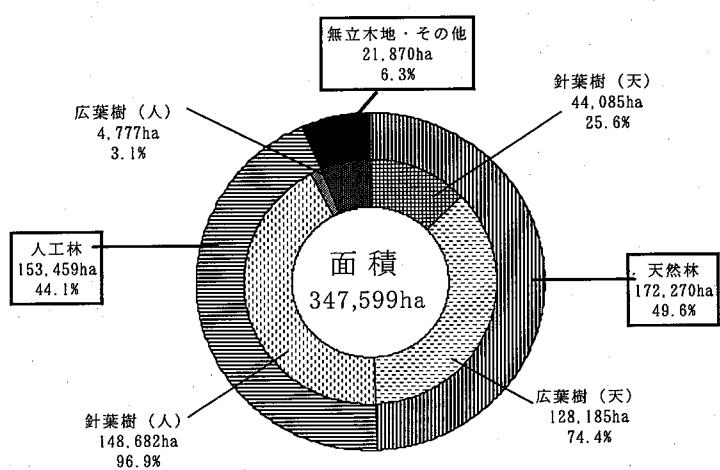
	全 国	山 梨 県
国 有 林	7,838千ha(31%)	4,648ha(1%)
都 道 府 県 有 林	1,200千ha(5%)	158,252ha(46%)
民 有 林	16,083千ha(64%)	184,699ha(53%)

林種別では人工林が全体の44.1%を占めている。また、人工林のうち、カラマツ、ヒノキ、スギなどの針葉樹が96.9%を占めている。

森林全体の57.6%(200,090ha)が保安林^{*}に指定されており、このうち水源かん養保安林が163,672haとなっている。

* 保安林とは、水源のかん養、土砂の流出防備、保健休養など特定の公共目的を達成するため森林法に基づいて一定の制限(立木の伐採、土地の形状の変更等)が課せられている森林

《県内森林の林種別・樹種別面積》



《保安林面積》

内訳	面積	割合
水源かん養	163,672	82%
土砂流出防備	34,786	17%
その他	1,632	1%
保安林総数	200,090	100%

2. 森林の役割

森林は「緑の社会資本」として、木材等の生産以外に、災害の防止や水源のかん養など県民の生活基盤を広く支える機能をはじめ、地球温暖化の防止等地球規模での環境を保全する機能など、多面的な機能を有している。

また、森林から生産される木材は、二酸化炭素を貯蔵しているだけでなく、再生産可能な資源として循環型社会の構築にも寄与している。

①災害を防止する機能

○山崩れを防ぐ

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おり、山崩れの発生を防ぐ働きをしている。

○土砂の流失を防ぐ

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る。

②水源をかん養する機能

○水を貯え、洪水や渇水を緩和する

森林の土は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ており、洪水を緩和するとともに、雨が降らない時も渇水を防ぐ働きをしている。

○水質を浄化する

降った雨が森林の土の中を通過する間に、チッソやリンなどを土や植物が吸収し、水質を浄化する働きをしている。

③地球温暖化を防止する機能

○二酸化炭素を吸収・固定する

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、地球温暖化を防止する働きをしている。

○化石燃料の代替

光合成によって生じる森林バイオマス（木材など生物体総量）資源を、燃料として使用することにより、化石燃料の消費を減少させることができる。

④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る

森林は、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る。

○健康づくりにも役立っている

森林は心を癒すばかりでなく、免疫力を高める効果など、心身の健康づくりや療法（森林セラピー）の場としても役立っている。

⑤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る

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をしている。

○多種多様な生き物の生息・生育の場となっている

標高、気候等に応じた様々な森林は、多くの野生動植物の生息・生育の場となっている。

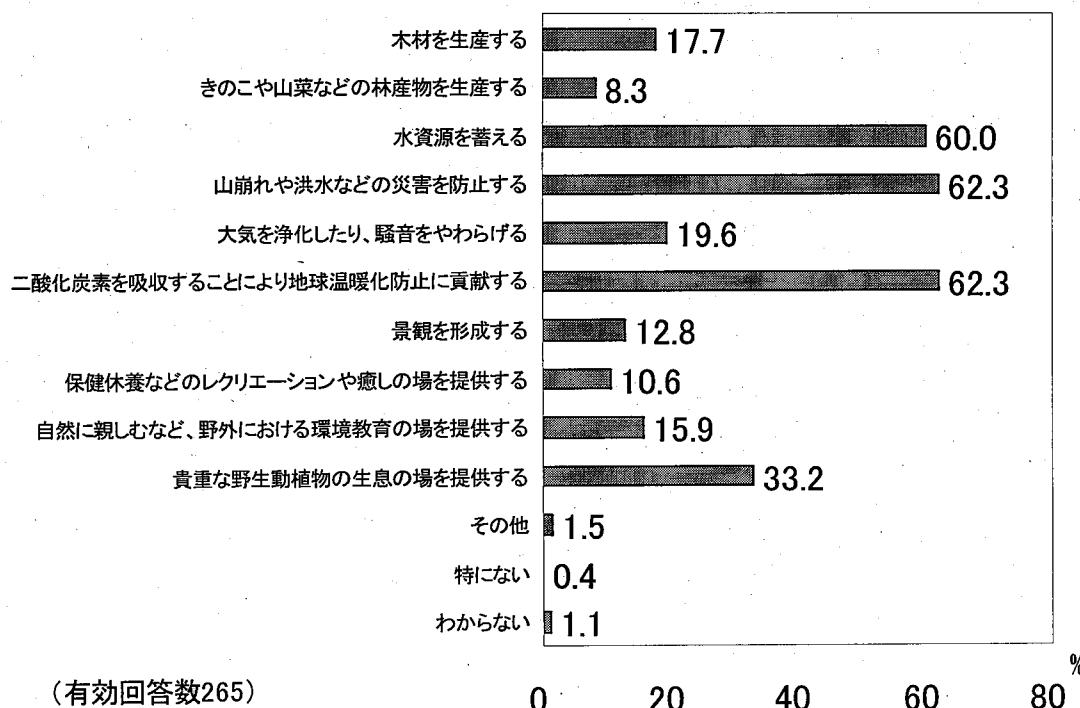
(参考) 森林の有する公益的機能の評価額 [年間]

機能区分	項目	全 国	山梨県
土砂災害防止等	表層崩壊防止	8兆4,421億円	1,095億円
	表面浸食防止	28兆2,565億円	4,360億円
	小計	36兆6,986億円	5,455億円
水源かん養	洪水緩和	6兆4,686億円	693億円
	水資源貯留	8兆7,407億円	1,153億円
	水質浄化	14兆6,361億円	1,707億円
	小計	29兆8,454億円	3,553億円
地球環境保全	二酸化炭素吸収	1兆2,391億円	216億円
	合計	67兆7,831億円	9,224億円

注) 全国の評価額は、森林の多面的機能の内、物理的な機能を中心に貨幣評価が可能な一部の機能（物質生産機能を除く）について平成13年に日本学術会議が試算した数値。山梨県の評価額は、これと同じ手法で山梨県が平成13年に算出した数値。

県政モニター調査 (H18)

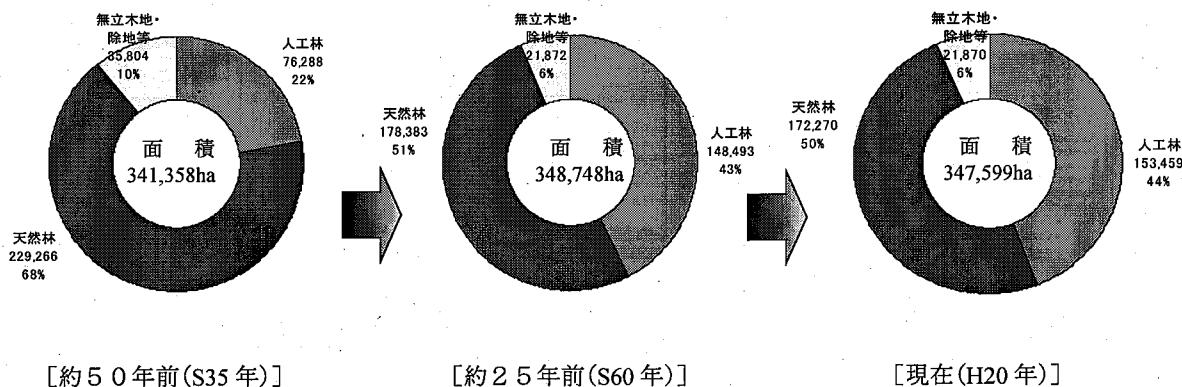
Q 森林にどのような役割を期待しますか (3つまで)



3. 森林等の現状

(1) 森 林

本県の森林は、戦後復興期の旺盛な木材需要を背景に昭和20年代半ばから50年代にかけて、カラマツ、ヒノキ等の針葉樹による単一樹種の一斉造林が進められ、針葉樹人工林が増加した。



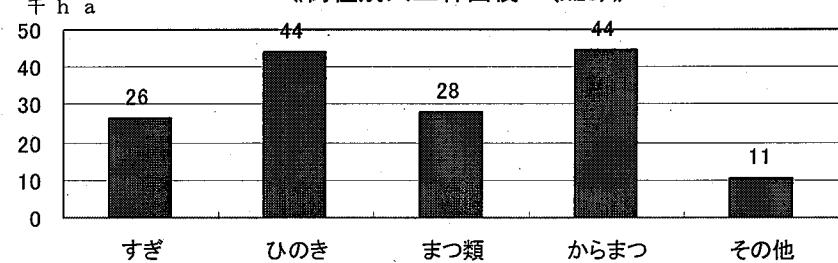
現在、人工林面積は 153,459ha で森林全体の 44% を占めており、全国平均の 41% を若干上回っている。

《人工林面積》

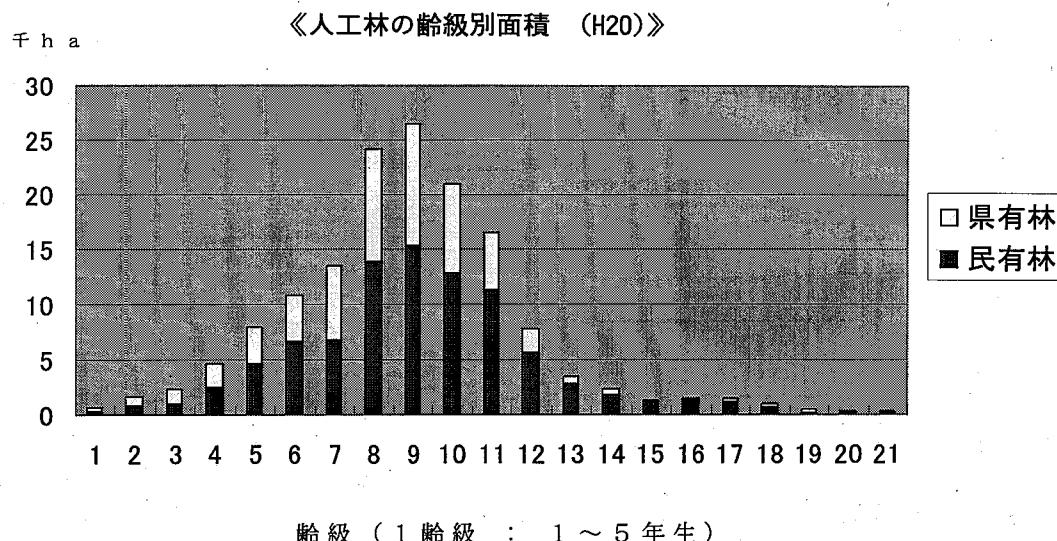
	全国	山梨県
人工林面積	10,361千ha	153,459ha
人工林率	41.2%	44.1%

人工林を樹種別に見ると、カラマツ、ヒノキがそれぞれ 44 千ha (29%) を占めており、次いで、マツ類 (カラマツを除く)、スギの順となっている。

《樹種別人工林面積 (H20)》



現在、人工林の多くは36年生（8齢級）から55年生（11齢級）に集中し、利用可能な状態に達した森林の割合が増加している。



齢級	3以下	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13以上
県有林	2,776	2,126	3,310	4,193	6,698	10,273	11,039	8,184	5,142	2,172	2,569
民有林	2,047	2,563	4,741	6,629	6,841	13,815	15,374	12,881	11,304	5,697	9,553
合計	4,823	4,689	8,050	10,822	13,539	24,088	26,412	21,065	16,446	7,869	12,122

《民有林における間伐実績》

年度	H15	H16	H17	H18	H19
面積	1,732	1,565	2,313	2,240	2,593

また、平成18年度に、私有の人工林（保安林、資源の循環利用林*を除く）の状況について調査を行ったところ、間伐等の手入れが適切に行われていない森林が調査対象面積の43%にのぼることが明らかになった。

* 資源の循環利用林とは、森林の有する多面的な機能を高度に発揮するため、重視すべき機能に応じ市町村森林整備計画において区分された森林のうち、木材等の生産機能を重視する森林。

《平成18年度環境公益林調査》

調査対象面積	荒廃森林面積	荒廃林率
36,865ha	16,025ha	43%

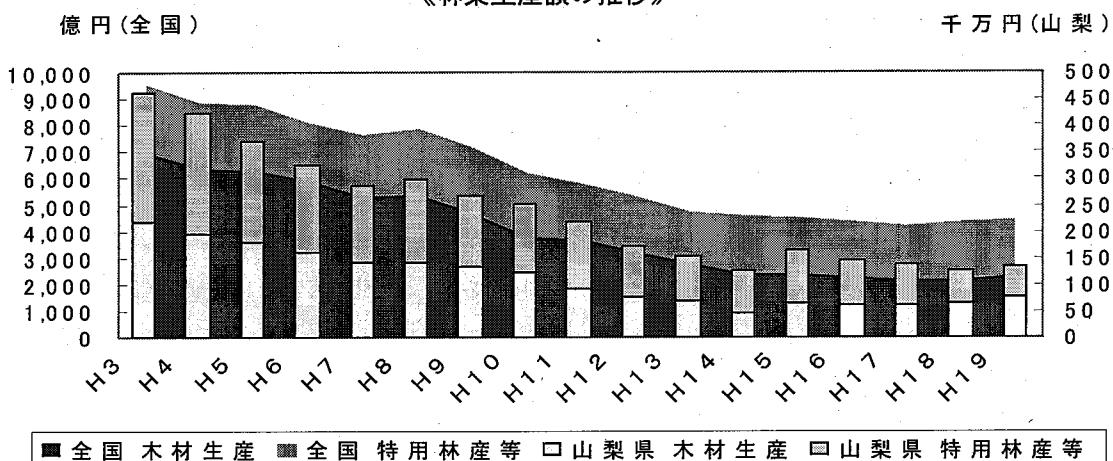
注) 荒廃森林：非常に混み合っている森林（収量比数 0.85 以上）。収量比数とは、森林の混み具合を表す指標で、0から1の間で表される。1に近いほど森林が混んでいることを表す。

(2) 森林を取り巻く環境の変化

① 林業

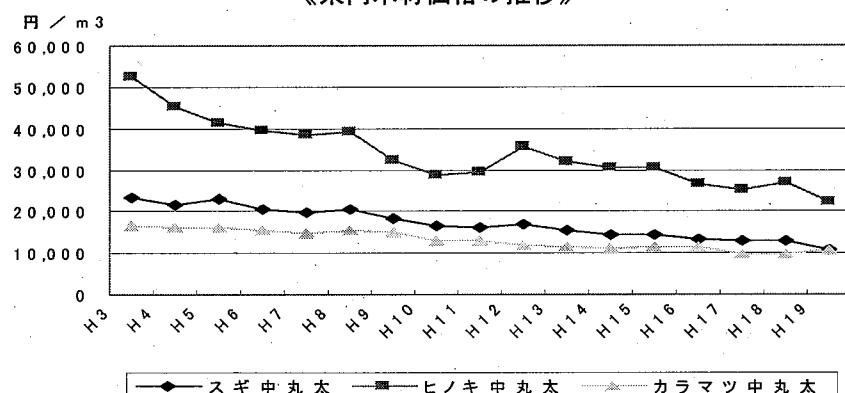
本県の林業生産額は年々減少し、平成19年は13億5千万円（うち木材生産7億7千万円）となっており、平成3年（46億円うち木材生産21億7千万円）の3割程度に減少している。

《林業生産額の推移》

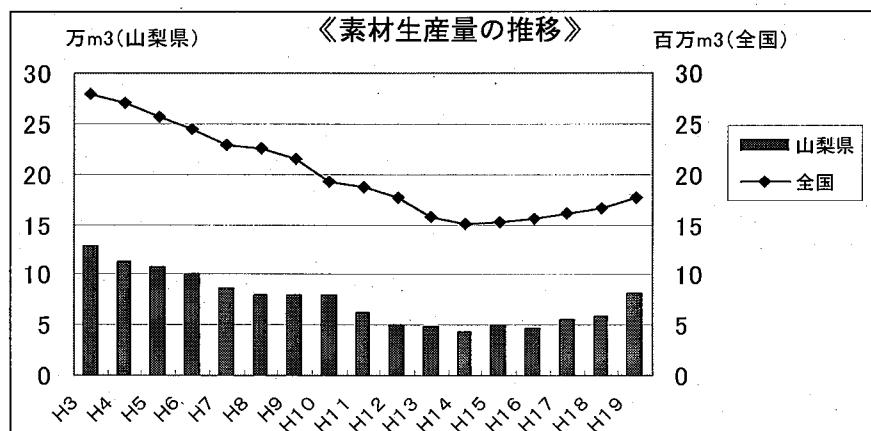


県内で生産される木材の価格は、ヒノキ丸太1m³当たり、平成3年には52,330円だったが、平成19年度には22,200円となるなど、全体的に下落傾向にある。

《県内木材価格の推移》

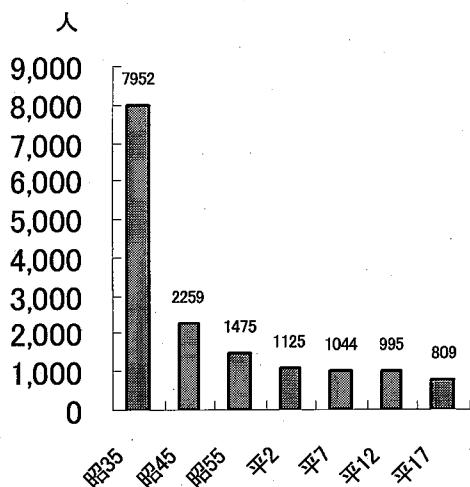


素材生産量は、昭和35年の72万m³をピークに減少し、平成19年では8万2千m³であった。中国をはじめとした世界的な木材需要の増加等により国産材の需要が増えたことから、近年は増加傾向を示している。

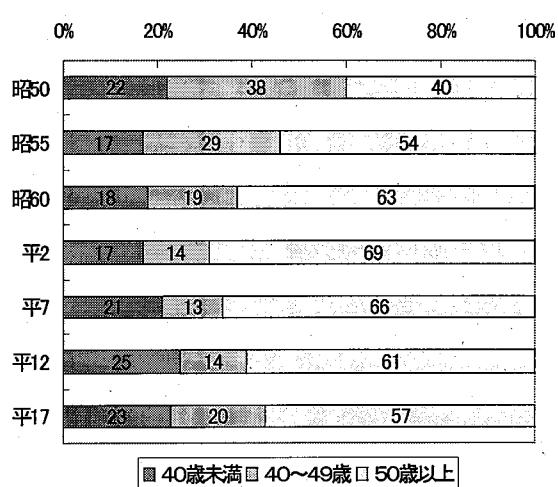


一方、県内の林業労働者は、平成17年には809人で、このうち、50歳以上の労働者が457人で、全体の57%を占めている。

《県内林業労働者数の推移》

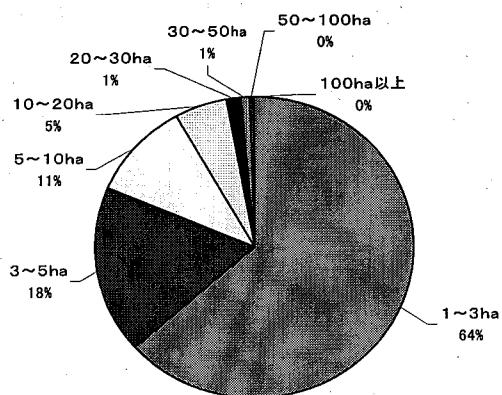


《県内林業労働者の年齢別割合の推移》

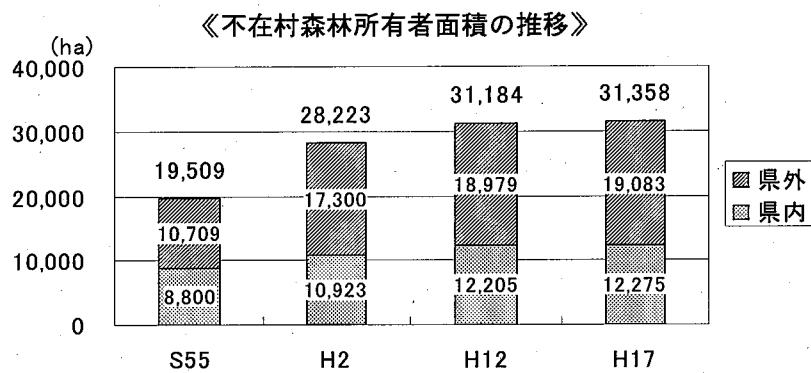


所有する山林が1ha以上ある林家数は9,324戸（平成17年）で、そのうち3ha未満の林家が全体の64%を占めており、小規模な林家の割合が高い。

《県内保有山林面積規模別林家数》

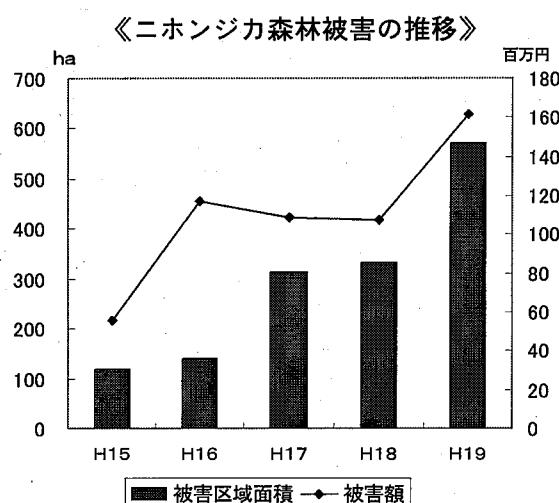


また、森林の所在市町村に居住していない不在村森林所有者数が増加しており、平成17年には、私有林の約24%にあたる31,358haの森林が不在村者の所有となっている。



②野生獣による被害

近年、ニホンジカの個体数増加により、森林の被害が増加しており、平成19年度には被害区域面積は572ha、被害額は1億6,234万円にのぼっている。

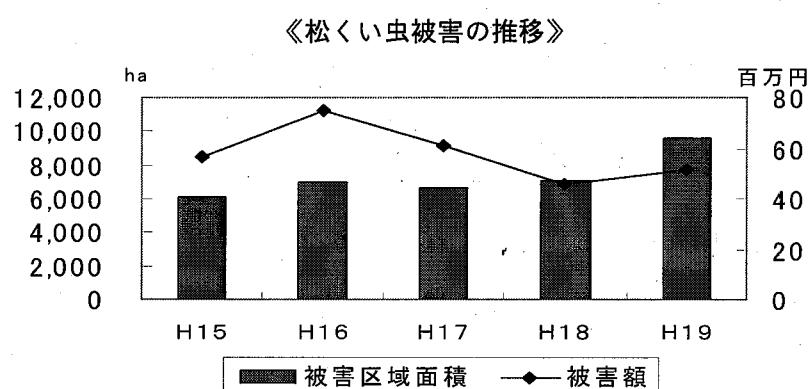


③松くい虫等による被害

本県での松くい虫による被害は、昭和53年に初めて確認された。

近年では、富士北麓地域等の標高の高い地域に被害が拡大しており、平成19年度には被害区域面積は9,648ha、被害額は5,220万円にのぼっている。

また、広葉樹に被害をもたらすカツラマルカイガラムシの被害も平成11年に韮崎市で初めて確認され、峡東地域にまで広がっている。



4. 県の取り組み

(1) 「やまなし森林・林業基本計画」

県では、平成16年、長期的展望にたった森林整備のあり方や、林業・木材産業の振興の方向性を示した「やまなし森林・林業基本計画」を策定した。

計画では、「森林の整備」「治山対策」「森林利用」「林業振興」「木材産業振興」「試験研究」の6分野の基本方針のもと、平成25年度までの数値目標を掲げ、各種施策を総合的、計画的に推進することとしている。

やまなし森林・林業基本計画の概要

目指すべき姿		計画の重点施策(10年間)	
望ましい森林の姿 -21世紀中頃の森林の状態-			
水と土壤を保全する森林 208千ha (森林面積の61%)		①多様な森林の保全確保	
ダム上流など水源を守る森林	24千ha	・水源の森づくり 育成複層林への誘導、水源かん養機能の重要性の周知	
県土を守り、水を育む森林	184千ha	・生態系を保全する森づくり 原生的な自然の保全・管理、渓畔林の整備、森林の連続性の確保	
森林と人が共生する森林 59千ha (森林面積の17%)		・県土を守る森づくり 手入れ不足森林の解消、松くい虫等病虫害の防除	
森林の生態系を守る森林	44千ha	(10年間の目標)	
ふれあいの場として利用する森林	15千ha	○育成複層林面積 H25 17千ha (H15 8千ha)	
木材資源を循環利用する森林 76千ha (森林面積の22%)		○渓畔林の保全再生 18箇所 (H14 -箇所)	
木材を持続的に供給する森林	76千ha	○間伐実施面積 45千ha (H12~14平均4,253ha/年)	
		○山地災害危険地区の整備着手箇所数 150箇所 (H12~14平均12箇所)	
基本方針			
・森林整備 望ましい森林の姿で示した3区分に応じた適切な整備及び保全			
・治山対策 山地災害危険地区の解消を目指すとともに、荒廃森林の整備			
・森林利用 多様な森林利用の場の確保と社会全体で森林を支えるという県民意識の醸成			
・林業振興 経営規模の拡大、路網整備や機械化等により生産性の向上を図り、効率的な林業経営			
・木材産業振興 品質や性能が明確で需用者のニーズに即した製品を低コストで安定的に供給			
・試験研究 研究及び技術開発の目標の明確化と新たな技術や情報の提供			
②美しい森林空間の形成			
・美しい森林景観の演出 観光客の心に残る景観を効果的に演出する森づくり、四季折々の森林美を実感できる森づくり			
・「やまなし森の教室」の推進 効果的な普及事業の推進と指導者の養成、森林環境教育の充実、森林体験産業の創出			
(10年間の目標)			
○眺望ポイントの整備箇所数 H25 100箇所 (H14 -箇所)			
○「森の教室」の参加者数 H25 2万人 (H14 1万人)			
○森林ボランティア団体数 H25 50団体 (H14 18団体)			
③森林資源の循環利用			
・林業経営の効率化 施業の集約化や経営状況に合わせた機械の選定、経営の多角化、担い手の育成確保、基盤整備と高性能機械の効率的な作業システム			
・県産材による「甲斐の家」づくり 木材を扱う人々のネットワーク化、多品種少量生産の確立、県産材の需要拡大			
・木質バイオマスの利用促進 家庭用ペレットストーブ等の普及、産学官連携による調査研究			
(10年間の目標)			
○森林施業計画認定面積 H25 10万ha (H14 4万ha)			
○県内製材加工量 H25 12.9万m ³ /年 (H13 8.8万m ³ /年)			
○「甲斐の家」建設棟数 H25 500棟/年 (H14 32棟/年)			
○ペレットストーブ導入数 1,000台 (H14 -台)			

(2) 主な事業（平成21年度）

①森林の整備

○造林事業

民有林及び県有林において計画的に間伐などの森林整備を実施する。

・ 2,700ha／年

○保安林整備事業

植栽、本数調整伐、下刈り等、保安林の適正な管理を行う。

・ 1,620ha／年

○環境公益林整備事業

水源かん養等公益的機能を高度に發揮させるため、手入れ不足により荒廃した私有林について、協定を結ぶことにより所有者の負担なしに間伐を実施する。

・ 1,300ha／年

○条件不利森林公的整備緊急特別対策事業（新規）

地形が急峻な森林など、条件が不利な森林の間伐を実施する。

○松くい虫防除対策

松くい虫による被害を防除するため、駆除及び予防対策を進める。

・ 伐倒駆除、樹幹注入。富士山周辺の松くい虫被害対策（5ha／年）

○路網整備の推進

効率的な森林整備や山村地域の活性化を図るため、林内路網を整備する。

・ 林道新設 10km/年 ・ 林道の改良舗装 9 km/年 ・ 作業道等整備 4 km/年

○簡易作業路開設事業（新規）

間伐を行うために必要な簡易作業路を整備する。

②治山対策

山くずれ・土石流・地すべり・なだれ等の山地災害から、県民の生命や財産を守り、県土を保全するため、治山ダムや擁壁などの施設を設置し、山地災害の防止や荒廃地の復旧を図る。

③森林の利用促進

森林公园等の活動フィールドを提供するとともにボランティア活動の促進や環境教育の推進を図る。

○企業や団体による森づくり活動の推進

森づくり活動の相談窓口として、関係機関との連絡調整や活動場所の紹介、森づくりに関する企画提案等を行う「やまなし森づくりコミッショナ」の活動を支援する。

・ 企業、団体の森づくり活動支援 24箇所／年

④林業の振興

○担い手対策の推進

林業就労者の育成及び確保のため、研修等を通じて林業就労者の安全かつ適切な作業ができる労働環境の整備を図るとともに、安定的な経営を持続できる森林組合等林業事業体の育成を図る。

・ 新規就労者の参入促進 44人／年

⑤木材産業の振興

○県産材の安定供給と新たなマーケットの開拓

県内3流域の拠点を中心に需給情報の分析、提供を進めるとともに、他県との連携による広域流通対策や販売促進活動などを推進する。

○県産材の地産地消の推進

木のぬくもりに満ちた快適な環境を提供するため、県産材の利用促進を図る。

- ・県産材の住宅建築等への利用促進 45戸／年
- ・木造公共施設の整備 1施設／年

○木質バイオマス利用推進事業（新規）

木材バイオマス支援センターを設置し、情報の収集・提供を行うとともに、展示会・相談会を開催する。

《当初予算額》

(単位：百万円)

予算額	内訳				備考
	国庫補助金	一般財源	県債	その他	
森林の整備	6,215	2,529	1,473	1,987	226
治山対策	6,928	3,338	262	3,305	22
森林の利用促進	226	0	173	0	53
林業の振興	251	3	19	0	229
木材産業の振興	259	0	19	0	240
計	13,879	5,870	1,946	5,292	770

5. 課題

(1) 荒廃森林の解消

森林の中でも、特に人工林は、間伐などの手入れが適切に行われないと木が密生して林内に光が差し込まないため、下草が生えにくくなる。また、幹も太くなれず、根も十分に張ることができなくなることから、水源かん養機能の低下や土砂流出の危険性の増加に繋がる。

我が国では、昭和35年の輸入自由化以降、安価な外国産材が大量に流通し始め、国産木材の価格は昭和55年をピークに低下し続け、本県林業も長期にわたり低迷している。また、若い世代が都市へ流出し、山村地域の過疎化、高齢化が進行するとともに、森林所有者の地元離れや林業離れが進んでいる。

こうした林業の低迷を背景に、手入れ不足の森林が増加しており、平成18年度に実施した調査でも、本来、適切な時期に行われるべき間伐等の手入れが実施されていない森林が人工林の4割以上に上っていることが明らかになっている。

また、かつては、燃料の採取の場などとして日常的に利用してきた里山も、化石燃料の普及や化学肥料への転換など生活、農業様式の変化に伴い、利用されない状態が長期にわたって続いている。

その結果、竹の繁茂や藪化など里山においても森林の荒廃が進行するとともに、野生生物が人里近くまで活動領域を広げる要因にもなっている。

(2) 森林資源の有効利用

人工林は、植栽、下草刈りや間伐などの保育管理、伐採・利用、植栽という長年月にわたる循環を繰り返すことにより、適切に保全、管理することが可能となる。

現在、県内の人工林のうち、一般的に伐採して利用可能な46年生(10歳級)以上の森林面積が全体の約4割に上っており、森林の保全を図る上でも、木材としての利用をはじめ、枝葉や林地残材等のバイオマス(木材など生物体総量)資源の利用など、森林資源の有効利用を推進する必要がある。

資料3-2

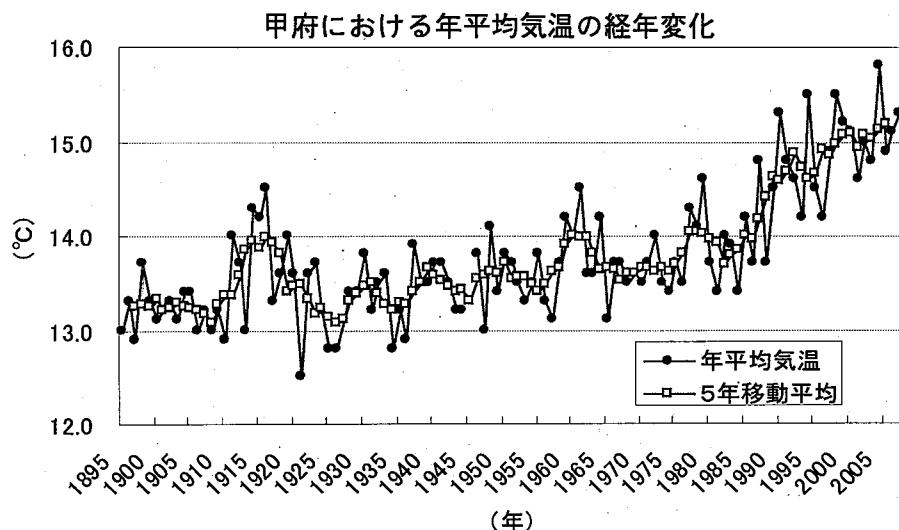
地球温暖化の現状と県の取り組み

1. 現 状

1. 1 温暖化の進行

本県では、1900年頃から1980年頃までに約1℃程度上昇し、更に、以降の20年間で約1℃以上の急激な上昇となっている。[甲府地方気象台観測・5年間の移動平均]

この100年間で、世界の平均気温は0.7℃上昇、日本では約1℃上昇しているが、甲府では2℃と気温上昇の進行が速いことを示している。

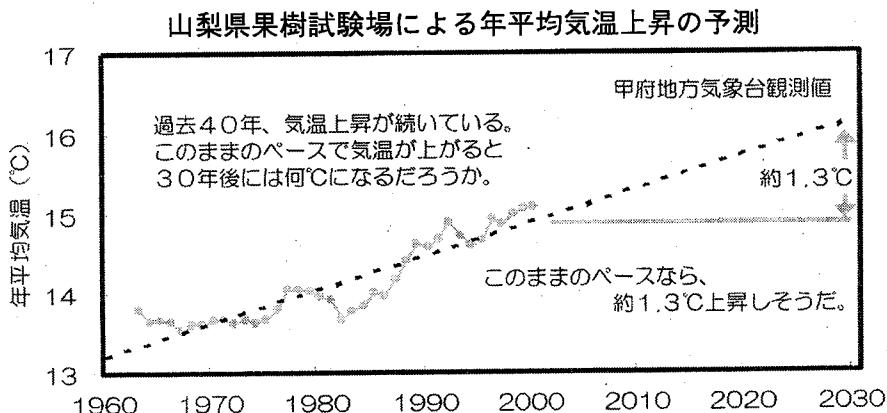


(出典：気象庁ホームページ 気象統計情報に基づき作成)

1. 2 温暖化の影響

(1) 年平均気温の予測

山梨県果樹試験場が、過去の年平均気温の上昇傾向から、2030年の本県の年平均気温を推測した結果では2030年には更に1.3℃上昇することが予測されている。



(2) 温暖化の影響

①生態系

近年、冬季の積雪量の減少等によりシカの生息数が増加し、シカの食害による森林被害が増加するなどの問題が生じている。

気温の急激な上昇は、植生とそこに生息する動物にも影響を与えるなど、本県の生態系に大きな影響を与えることが懸念される。

②農業

寒冷地の果樹であるリンゴ、サクランボなどの栽培に大きな影響を与えると予測される。

また、ブドウは、高温による成熟期の着色不良が年により発生しているが、今後、気温が上昇すると更に増加するのではないかと心配される。

③健康

気温が上昇すると、一般的には、病害虫の増加による感染症の増加、熱帯性のマラリアなど伝染病の流行、熱中症患者の増加などが危惧される。

熱中症発生は気温 35 ℃近辺から急増するが、今後、温暖化に伴い夏季に受ける熱ストレスが増加すれば、体温調節機能の弱い子どもや高齢者を中心にさらなる熱中症の発生が増えると考えられる。

1. 3 温室効果ガス排出量

全国における2005（平成17）年の温室効果ガス総排出量は1,359百万t-CO₂であり、本県の占める割合は約0.5%である。

基準年から2005（平成17）年までの温室効果ガス総排出量は、全国においては約7.8%増加しているのに対し、本県では18.7%増加し、全国の増加率を大きく上回っている。

本県における温室効果ガスの内訳は、全国と同様に、二酸化炭素（CO₂）が全体の95%以上を占めている。

山梨県と全国の温室効果ガス排出量（1990（平成2）年及び2005（平成17）年）

温室効果ガスの種類	山梨県(千t-CO ₂)			全国(千t-CO ₂)		
	1990(平成2)年	2000(平成12)年	2005(平成17)年	1990(平成2)年	2000(平成12)年	2005(平成17)年
二酸化炭素(CO ₂)	5,730	6,817	6,867	1,144,000	1,257,000	1,293,000
メタン(CH ₄)	60	46	38	33,000	27,000	24,000
一酸化二窒素(N ₂ O)	108	131	152	33,000	30,000	26,000
ハイドロフルオロカーボン(HFC)	18	44	53	20,000	19,000	7,000
パーフルオロカーボン(PFC)	41	71	49	14,000	9,000	6,000
六ふつ化硫黄(SF ₆)	97	49	28	17,000	7,000	4,000
温室効果ガス総排出量	6,054	7,158	7,187	1,261,000	1,348,000	1,359,000

注：全てのガスの温室効果を二酸化炭素に換算して表示

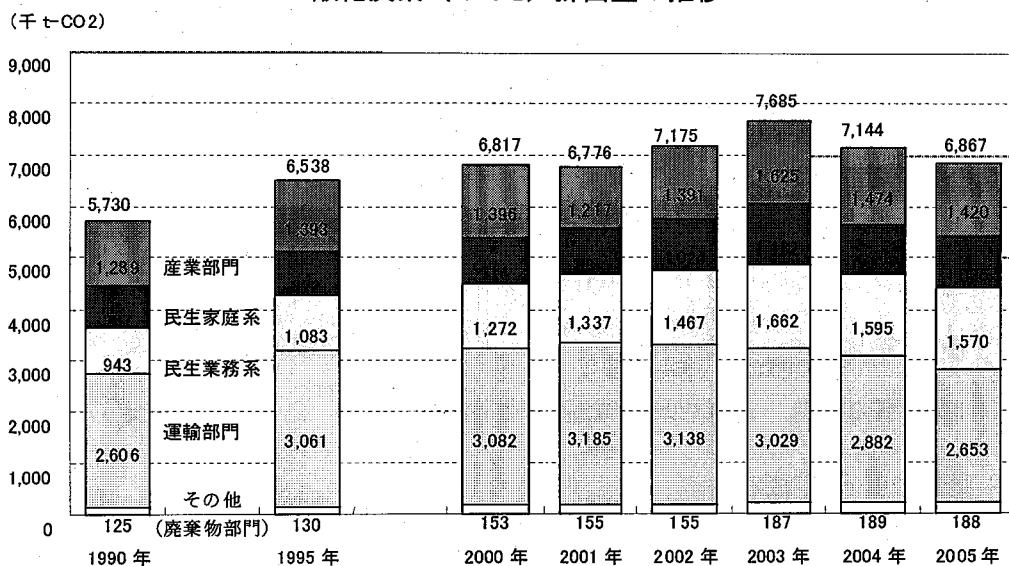
CO₂、CH₄、N₂Oの基準年は1990（平成2）年、HFC、PFC、SF₆の基準年は1995（平成7）年

1. 4 二酸化炭素 (CO₂) の排出量

(1) 排出量の推移

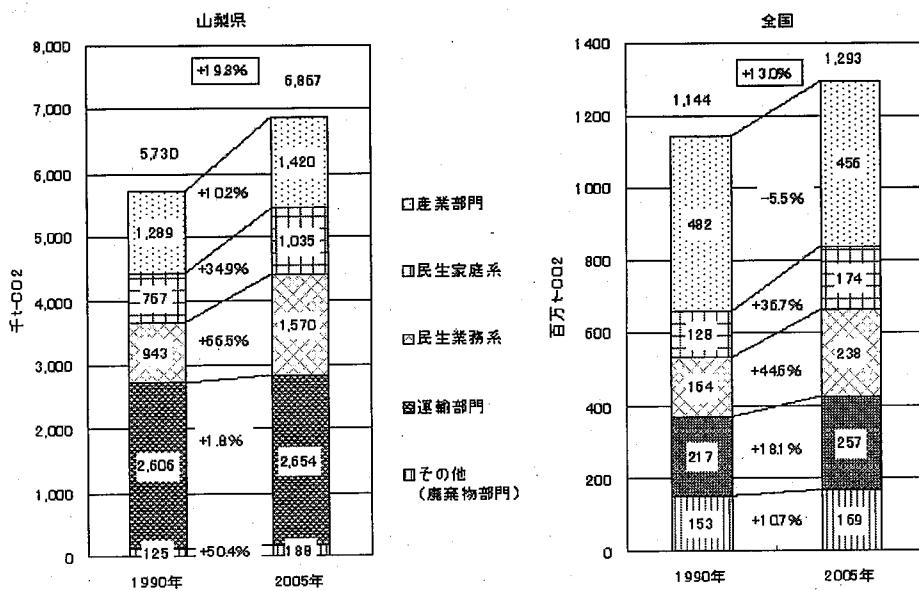
本県における二酸化炭素 (CO₂) の排出量は2003(平成15)年をピークに減少傾向にあるが、2005(平成17)年時点で6,867千t-CO₂であり、1990(平成2)年比で20%増加している。

二酸化炭素 (CO₂) 排出量の推移



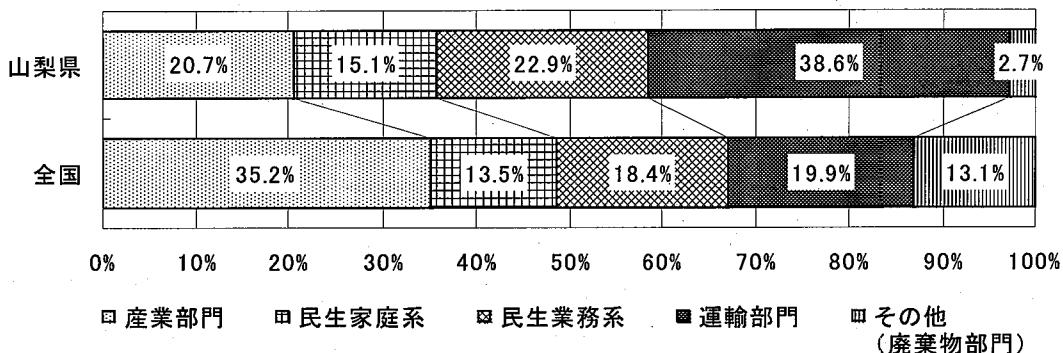
本県における二酸化炭素 (CO₂) の排出量はすべての部門で増加しており、特に、産業部門と民生部門業務系は全国の増加率を大きく上回っている。

山梨県と全国の部門別二酸化炭素 (CO₂) 排出量の推移



部門別にみると、産業部門は全国の約半分と少なく、運輸部門は全国の約1.5倍と多い。部門別の増加率は産業部門、民生部門業務系は全国より高く、運輸部門は低くなっている。

山梨県と全国の二酸化炭素（CO₂）排出量の部門別構成比（2005（平成17）年）



2. 県の取り組み

2. 1 削減目標の設定（山梨県地球温暖化対策実行計画 21年3月策定）

○短期目標：2012（平成24）年

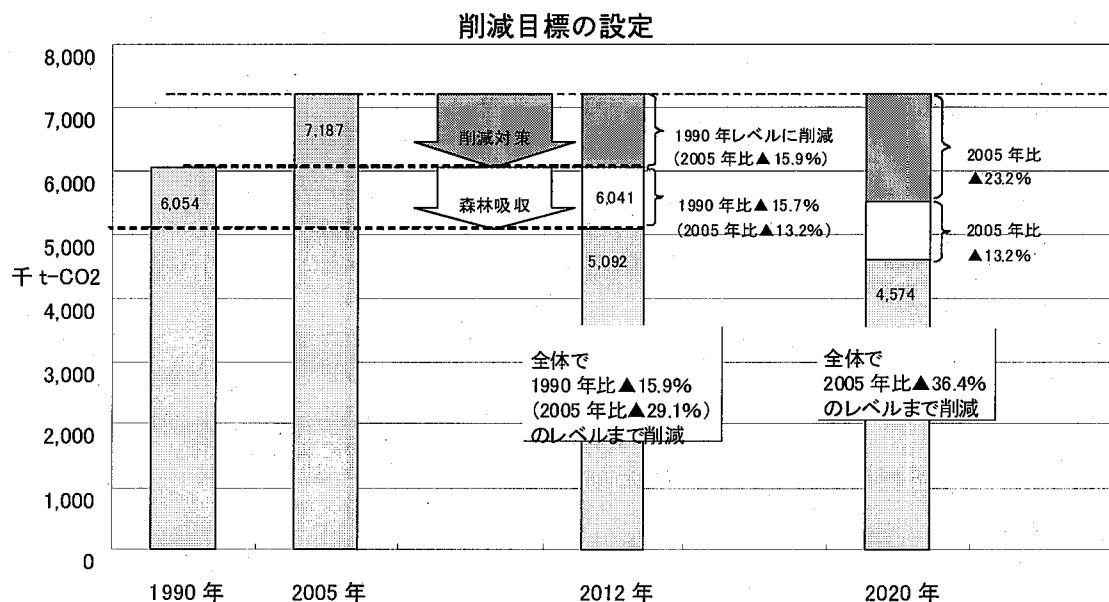
→ 全体で1990（平成2）年比15.9%（2005（平成17）年比29.1%）削減する。

○中期目標：2020（平成32）年

→ 全体で2005（平成17）年比36.4%削減する。

○長期ビジョン：おおむね 2050 年

再生可能エネルギーの積極的な導入、森林整備による吸収、排出権取引等の新たな手法をフルに活用し、全体で県内の二酸化炭素（CO₂）排出量をゼロとする「CO₂ゼロやまなし」の実現を目指す。



2. 2 目標達成に向けたシナリオ（～2012（平成24）年のケース）

- 各排出部門における温室効果ガス排出抑制対策、再生可能エネルギーの導入、二酸化炭素（CO₂）の森林吸収源対策などの対策を実施。

2012（平成24）年までの削減量と主な対策

区分	排出部門	主な削減対策	削減量 千t-CO ₂
CO ₂ 排出抑制対策	産業部門・民生部門業務系	<ul style="list-style-type: none"> ・温室効果ガス排出抑制計画制度の実施 ・中小規模事業所に対する省エネ機器導入の支援 ・環境対策融資 	596
	民生部門家庭系	<ul style="list-style-type: none"> ・省エネ機器の普及促進 ・環境家計簿の普及促進 	117
	運輸部門	<ul style="list-style-type: none"> ・運輸事業者の取組の促進（自動車環境計画） ・エコドライブ運動の推進 ・公共交通機関の利用促進 ・道路ネットワークの整備 	210
	廃棄物部門	<ul style="list-style-type: none"> ・一般廃棄物・産業廃棄物の減量化 ・リサイクルの推進 	36
CO ₂ 以外の排出抑制対策		<ul style="list-style-type: none"> ・廃棄物対策、代替フロン回収・破壊 	68
再生可能エネルギー		<ul style="list-style-type: none"> ・個人住宅用太陽光発電設備の導入支援 ・メガソーラー発電所の整備 ・小水力発電モデル施設の整備 ・普及啓発、情報提供、指導助言の実施（小水力） ・山梨県木質バイオマスの推進計画の推進 ・木質バイオマス支援センターの設置 ・その他新エネルギーの普及促進 	191
温室効果ガス排出削減量 計			1,218
CO ₂ 吸収源対策		<ul style="list-style-type: none"> ・山梨県森林吸収量確保推進計画、山梨県緑化計画の推進（効率的な間伐の実施、公益性の確保が必要な私有林を「環境公益林」と位置付け整備を推進等） ・企業が行う森づくり活動によるCO₂吸収量の認定 ・山梨県地球温暖化対策条例に基づく温室効果ガス排出抑制計画における排出量のオフセット 	949
その他共通的・基盤的施策		<ul style="list-style-type: none"> ・環境と共生する都市づくりの推進（都市機能の集約化、資源・エネルギー消費の軽減等） ・環境教育の推進（山梨県環境教育実践指針に基づく事業の実施） ・調査研究の推進（山梨大学等産学官連携による燃料電池の技術開発、県内温室効果ガス排出構造の調査研究） 	—

2. 3 主な事業（21年度）

実行計画	主な施策	平成21年度当初予算(主な事業)		
		事業名	金額	事業概要
二酸化炭素の排出抑制対策	温室効果ガス排出の抑制 (産業部門) (民生部門業務系)	新 エコ事業者シンポジウム開催事業費	1,000	優良事業者による温室効果ガスの排出抑制計画の取り組み状況等を紹介するシンポジウムを開催し、事業者に対し排出抑制への取り組みを促進する。
	地球温暖化防止活動の推進[ライフスタイルの転換] (民生部門家庭系)	新 温暖化対策普及啓発事業費	500	CO2の排出量が算出できる環境家計簿を配布し、家庭におけるCO2削減の取り組みを促す。
二酸化炭素以外の温室効果ガス排出抑制対策	減量化・リサイクルの推進 代替フロンの適正な管理	商工業振興資金(環境対策融資)	(200,000)	中小企業者を対象とした省エネ・リサイクル等に資する施設、設備整備に要する資金の貸付
森林吸収源対策	県森林吸収量確保推進計画の推進	新 やまなしの森づくり・CO2吸収認証評価事業費	200	県内で森づくり活動を実施している企業等のCO2吸収量を認証し、森づくり活動への参加を促進する。
		新 簡易作業路開設事業費補助金	57,000	市町村が策定する特定間伐等促進計画に位置付けられた簡易作業路網の整備に対し助成する。
エネルギー対策	再生可能エネルギーの利用	新 条件不利森林公的整備緊急特別対策事業費補助金	76,500	施業が困難なことにより整備が遅れている森林の間伐に対し助成する。
		環境公益林整備事業費	288,000	公益的機能が低下している民有林について、公的関与による森林整備を実施する。
環境教育施策	環境教育の推進	新 住宅用太陽光発電設備導入促進事業費補助金	38,000	既設個人住宅における太陽光発電設備の設置を促進するため、金融機関から融資を受けた設置を行った場合、利子相当額の一部に対し助成する。
		新 クリーンエネルギー活用推進事業費	359,981	環境にやさしいクリーンエネルギーの活用を図るため、小水力発電、太陽光発電を推進する。
県の事務・事業にかんする対策の推進 (県率先対策)	環境マネージメントの推進	木質バイオマス利用推進事業費	1,100	木質バイオマスの利用を促進するため、木質バイオマスの生産、利用の状況を調査し、情報提供を行う。
		新 やまなし緑育推進事業費	4,662	環境保全意識の高揚を図るために、森林や自然を生かした環境教育を推進する。
		新 環境学習指導者派遣事業費	1,300	環境に関する専門知識のある人材を募集し、講演会等に講師として派遣する。
		新 やまなし環境マネジメントシステム事業費	900	地球温暖化対策実行計画に基づき、県独自に環境負荷の低減を図る取り組みを実施する。

新たな森林・環境施策の考え方

◇背景

森林は水源のかん養や災害防止、地球温暖化防止など多面的な公益的機能を有するが、林業の不振や担い手不足等のため、民有林を中心として荒廃が進んでおり、森林機能の低下が懸念される状況にある。

県民共有の財産である森林を守り育て、次の世代に引き継いでいくためには、荒廃した森林の解消を図るとともに、持続可能な木材資源の循環利用を推進していく必要があり、そのためには、従来の施策に加えて、より環境保全に重点をおいた森づくりや社会全体で支える仕組みを構築していくことが求められている。

地球温暖化を防止するための取り組みが世界規模で展開される中、本県においても積極的な取り組みが求められている。

本県では、昨年度、「県地球温暖化対策条例」を制定するとともに「県地球温暖化対策実行計画」を策定し、温室効果ガスの排出抑制やCO₂吸収源対策としての森林整備、さらには、本県の特性を生かした小水力発電・太陽光発電の導入促進等の施策を総合的、計画的に推進していくこととしている。

こうした中、低炭素社会への転換を図るためにには、すべての企業や県民が共通認識のもと、一体となって取り組んでいく必要がある。

◇趣旨

多様な公益的機能を有する森林を県民全体で守り育て、次の世代に引き継ぐとともに、低炭素社会の実現に向けた総合的な取り組みを一層推進していく。

◇取り組みの方向

- ・森林の荒廃を解消するとともに、持続可能な森林保全の枠組みを構築する取り組み
- ・ライフスタイルを見直し二酸化炭素の排出量を削減するとともに、再生可能エネルギーへの転換を図る取り組み

◇上記の取り組みを推進するための財源

30県で個人・法人県民税の超過課税を実施している。（参考資料1）

森林の保全等を目的とした都道府県独自の税制

1 導 入

30県（平成21年4月現在）

2 内 容

○方 式

- ・個人及び法人県民税均等割に対する超過課税 29県
- ・個人県民税均等割及び所得割に対する超過課税 1県

○収入額

1. 7億（高知県・佐賀県）～40億円（神奈川県）

○主な使途

- ・森林の整備など、森林の保全・活用を図るための事業
- ・都市緑化や河川等の水質保全など、各県特有の課題解決を図るための事業（一部の県において実施）

○導入時期

平成15年度	1県
16年度	1県
17年度	6県
18年度	8県
19年度	7県
20年度	6県
21年度	1県

税導入県の状況

	県名	税の名称	導入時期	課税額(年間)	
				個人	法人
1	高知県	森林環境税	H15	500円	500円
2	岡山県	おかやま森づくり県民税	H16	500円	5%
3	鳥取県	森林環境保全税	H17	500円	5%
4	島根県	島根県水と緑の森づくり税	"	500円	5%
5	山口県	やまぐち森林づくり県民税	"	500円	5%
6	愛媛県	森林環境税	"	500円	5%
7	熊本県	水とみどりの森づくり税	"	500円	5%
8	鹿児島県	森林環境税	"	500円	5%
9	岩手県	いわての森林づくり県民税	H18	1,000円	10%
10	福島県	森林環境税	"	1,000円	10%
11	静岡県	森林(もり)づくり県民税	"	400円	5%
12	滋賀県	琵琶湖森林づくり県民税	"	800円	11%
13	兵庫県	県民緑税	"	800円	10%
14	奈良県	森林環境税	"	500円	5%
15	大分県	森林環境税	"	500円	5%
16	宮崎県	森林環境税	"	500円	5%
17	山形県	やまがた緑環境税	H19	1,000円	10%
18	神奈川県	水源環境保全・再生のための個人県民税の超過課税措置	"	均等割300円 所得割0.025%	なし
19	富山县	水と緑の森づくり税	"	500円	5%
20	石川県	いしかわ森林環境税	"	500円	5%
21	和歌山县	紀の国森づくり税	"	500円	5%
22	広島県	ひろしまの森づくり県民税	"	500円	5%
23	長崎県	ながさき森林環境税	"	500円	5%
24	秋田県	秋田県水と緑の森づくり税	H20	800円	8%
25	茨城县	茨城県森林湖沼環境税	"	1,000円	10%
26	栃木県	とちぎの元気な森づくり県民税	"	700円	7%
27	長野県	長野県森林づくり県民税	"	500円	5%
28	福岡県	森林環境税	"	500円	5%
29	佐賀県	佐賀県森林環境税	"	500円	5%
30	愛知県	あいち森と緑づくり税	H21	500円	5%