

## 第2章 環境に関する状況

### 第1節 環境を取り巻く状況

#### 1 社会的背景

我が国の社会は、経済のグローバル化の進展や高度情報通信社会の到来、地球環境問題などという世界的な潮流のなかで、少子・高齢化の一層の進展、製造業の空洞化、規制緩和や地方分権などの大きな転換期を迎えています。

また、生活水準の上昇と生活の利便性の向上を追い求めた結果、大量生産・大量消費・大量廃棄型の生活様式が定着し、自動車保有台数や家電製品の世帯当たりの所有台数の増加、生活の24時間化などは環境への負荷の増大を加速する一因と考えられています。

こうした状況は、環境問題にも変化をもたらしました。戦後の高度経済成長期には、大気汚染、水質汚濁をはじめとする産業型公害が社会問題となり、「第一の環境の危機」と言われていますが、大量生産・大量消費・大量廃棄型の社会経済システムのもと、生活排水による水質汚濁や交通に起因する大気汚染問題、廃棄物の増加による最終処分場のひっ迫や不法投棄の増大などの廃棄物問題のほか、豊かな自然環境の喪失、ダイオキシン類 や内分泌攪乱化学物質、いわゆる環境ホルモンといった化学物質による環境リスクの高まり、そして地球温暖化やオゾン層の破壊問題など人類の存続基盤である地球環境問題などを引き起こし、「第二の環境の危機」に直面しています。

これらの環境問題を解決するためには、私たちが環境による制約を前提条件として受け入れ、その制約のなかで資源やエネルギーを効率的に利用する努力を行いつつ、これまでの生産と消費パターンを見直し、これを持続可能なものに変えていくことが求められています。

近年では、こうした考えに基づく取り組みが広がりつつあります。

私たちの身の回りにはリサイクル製品や省エネルギー型の家電機器、低公害車などが多く見られるようになり、また、環境への負荷ができるだけ小さい商品の購入やサービスを利用するグリーン購入も普及してきています。

また、効率性を最優先する暮らしから、環境への配慮や生活のゆとりを重視するスローなライフスタイルという考え方が生まれ、環境保全などに取り組む環境NPOを始めとする民間団体の活動も活発になりつつあります。

民間企業や地方公共団体では、ISO14001など環境マネジメントシステムの導入や、資源のリサイクル、省エネルギーの推進など、事業活動に伴う環境への負荷の低減への積極的な取り組みが図られています。また、リサイクル製品や省資源型の機器の製造・販売が活発になるなど、エコビジネスが広まりつつあります。

このように、私たちの社会は限られた資源を効率的に利用しながら、環境への負荷を低減し、豊かな自然と共生する持続可能な社会という新しい社会へと向って進み始めています。

---

## 2 環境に関する国内外の情勢

平成 14 年には南アフリカのヨハネスブルグで「持続可能な開発に関する世界首脳会議（ヨハネスブルグサミット）」が開催され、平成 4 年に開催された地球サミット以降の 10 年を踏まえながら、今後の世界各国の環境保全の取り組みの決意として「持続可能な開発に関するヨハネスブルグ宣言」と「実施計画」が採択されました。このなかでは、今後、国、国際機関、地方自治体、環境 NPO、企業がパートナーシップのもと、各主体が積極的に地球環境の保全に向けて取り組むことが求められています。

我が国では、平成 5 年の「環境基本法」制定以降、翌年には「環境基本計画」が策定されるなど、環境施策の基本的な方向性が示され、その後、平成 12 年 12 月、「第二次環境基本計画」が閣議決定されました。

また、資源循環型社会の実現に向けて、「循環型社会形成推進基本法」や各種リサイクル法などの法整備が進められています。

さらに、地球規模の環境問題に対応するため、温室効果ガスの削減義務を定めた京都議定書の批准、「地球温暖化防止森林吸収源 10 カ年対策」の策定や「生物の多様性に関する条約」の締結を受けた「生物多様性国家戦略」の策定など、国際社会と協調した取り組みも積極的に進められています。

平成 16 年 11 月 4 日には、ロシアのプーチン大統領が京都議定書批准法案に署名し、批准を決定しました。これにより、議定書の発効要件を満たし、平成 17 年 2 月、京都議定書が発効し、国際社会は、地球温暖化対策の新たな一歩を踏み出すことになりました。

## 第2節 本県の基本特性

### 1 地勢

本県は、日本列島のほぼ中央に位置し、南は日本一の高峰富士山(標高 3,776m)、西には 3,000m 級の山々からなる南アルプス、北には八ヶ岳、茅ヶ岳、北東には秩父山塊など、周囲を急峻な山々に囲まれた内陸県です。

河川は、富士川水系、相模川水系、多摩川水系の3つに分けられます。

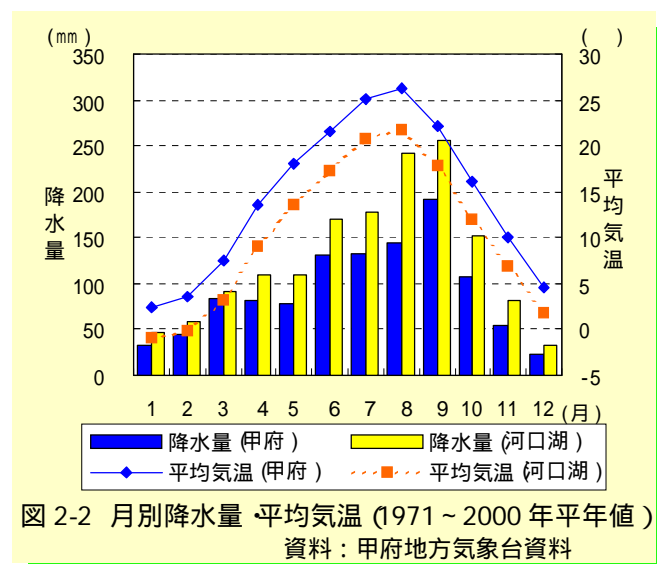
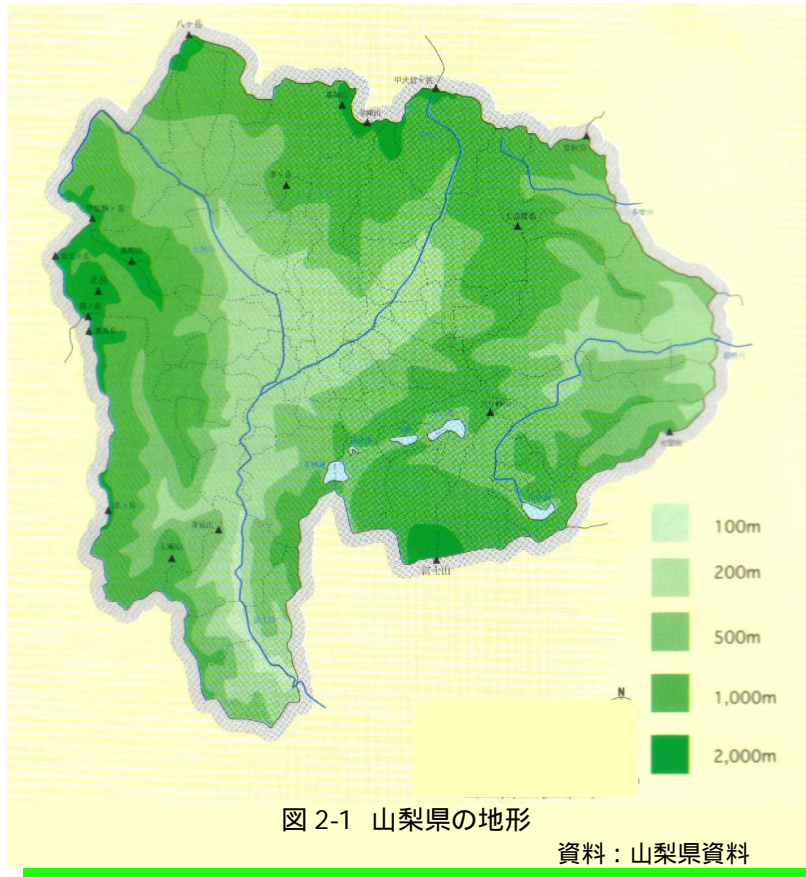
富士川水系は御坂山地の西側に位置し、富士川(釜無川を含む。)笛吹川が流れており、その流域は県土の約4分の3を占めています。相模川水系は御坂山地の東側に位置し、相模川(桂川を含む。)が流れ、また、多摩川水系は県の北東部に位置し、多摩川、小菅川が流れています。

県土面積は、4,465km<sup>2</sup>(平成12年10月1日現在)で、我が国の総面積の約1.2%にあたります。

### 2 気候・気象

周囲を急峻な山々に囲まれた本県は、年間降水量が1,109.7mm(1971~2000年平年値、以下同様)と少なく、夏と冬の温度差が激しく昼夜の気温差も10.7℃と大きい盆地特有の内陸的気候となっています。

年平均気温は14.3℃で、県南部や東部では比較的暖かく、北部や西部の山岳地は寒冷です。また、降水量は南部や西部山岳地で多く、北部山岳地で少なくなっています。



### 3 人口・世帯数

本県の人口は、平成 15 年 10 月 1 日現在 887,595 人となっています。年齢 3 区分別人口では、昭和 20 年代以降、15 歳未満人口が減少、65 歳以上人口が増加しており、15 歳未満人口が 14.8%、15～64 歳人口が 64.2%、65 歳以上人口が 21.0%となっています。

また、世帯数は、平成 15 年 10 月 1 日現在、317,211 世帯となっています。

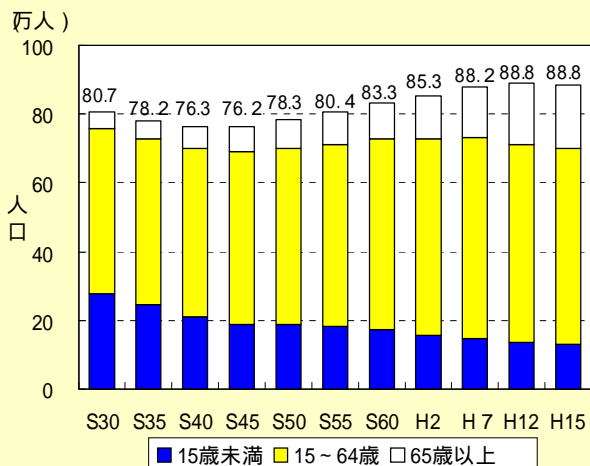


図 2-3 人口の推移

資料：国勢調査,山梨県常住人口調査,総務省統計局人口推計

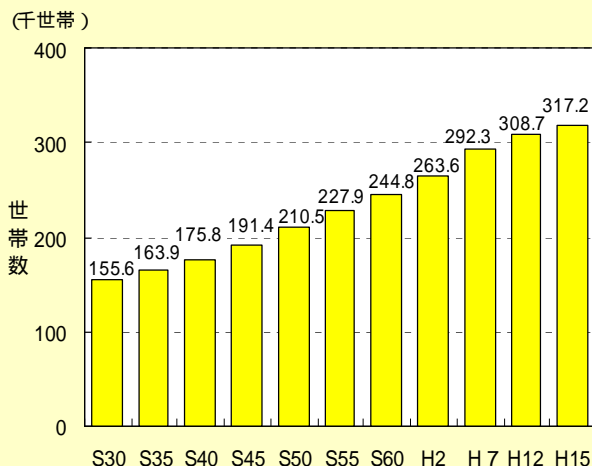


図 2-4 世帯数の推移

資料：国勢調査,山梨県常住人口調査

### 4 産業

平成 13 年度の県内総生産は、名目で 3 兆 547 億円であり、前年度に比べて 6.4%の減少となりました。その内訳を産業別でみると、第 1 次産業が 2.0%、第 2 次産業が 30.9%、第 3 次産業が 67.1%であり、昭和 57 年の中央自動車道の開通を契機としてハイテク産業の立地が進むなど、第 2 次産業の占める割合が全国平均に比べて高くなっています。

県内の事業所数は昭和 61 年まで増加傾向にあり約 5 万 4 千事業所にまで達しましたが、その後減少に転じ、平成 13 年の事業所数は 50,662 事業所です。一方、従業者数は平成 8 年まで増加傾向にあり約 38 万人まで達しましたが、その後やや減少し、平成 13 年度の従業者数は 368,215 人となっています。

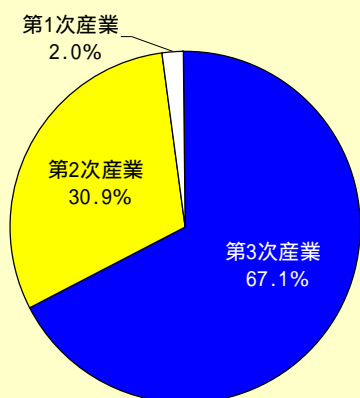


図 2-5 県内総生産 (平成 13 年度)

資料：県民経済計算年報

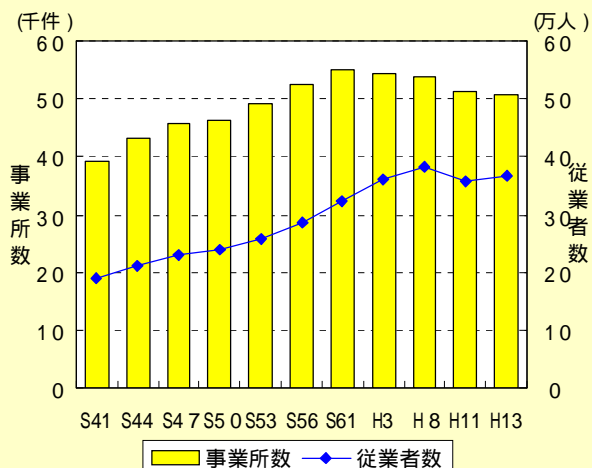


図 2-6 事業所数及び従業者数の推移

資料：事業所・企業統計調査

## 5 県民性

本県の厳しい自然特性は、勤勉性や忍耐強さ、創造性や進取の気性など活力に満ち知恵を育む県民性を培ってきました。その結果、気候風土を生かした果樹栽培や全国に誇る地場産業の発祥と発展を生み出し、著名な財界人や文学者を輩出してきました。

本県特有の風土が長い年月をかけ、育んだ県民性は、持続可能な社会の形成に向けて大きな力となるものです。



夏雲（ハヶ岳）（写真提供：山梨県観光物産連盟）

## 第3節 本県の環境の現状

### 1 生活環境

#### 1-1 大気

本県では、大気汚染の状況を把握するため、一般環境大気測定局 10 局及び自動車排出ガス測定局 1 局、合計 11 局で大気汚染状況の常時監視を行っています。

平成 15 年度の結果では、二酸化硫黄(SO<sub>2</sub>)、一酸化炭素(CO)、浮遊粒子状物質(SPM)、二酸化窒素(NO<sub>2</sub>) について、環境基準を達成しましたが、光化学オキシダント(Ox) については、非達成でした。

また、二酸化硫黄、一酸化炭素、浮遊粒子状物質及び二酸化窒素の長期的評価による測定結果の経年変化は、低減傾向又は横ばいであり、光化学オキシダント濃度の昼間の 1 時間値の年平均値の経年変化は、横ばいとなっています。

表 2-1 大気汚染に係る環境基準達成率の推移

単位：%

	H 9	H10	H11	H1 2	H1 3	H1 4	H15
二酸化硫黄 (SO <sub>2</sub> ) (長期的評価)	100	100	-	50	100	100	100
一酸化炭素 (CO) (長期的評価)	100	100	100	100	100	100	100
浮遊粒子状物質 (SPM) (長期的評価)	0	50	100	50	100	100	100
二酸化窒素 (NO <sub>2</sub> ) (長期的評価)	100	100	100	100	100	100	100
光化学オキシダント (Ox) (短期的評価)	0	0	0	0	0	0	0

年間の測定結果を評価するために必要な有効測定時間に達しなかった。

資料：やまなしの環境

短期的評価：測定を行った日の 1 時間値の 1 日平均もしくは 8 時間平均値又は各 1 時間値を環境基準と比較して評価を行う。

長期的評価：

(SO<sub>2</sub>,CO,SPM) 1 年間の測定を通じて得られた 1 日平均値のうち、高い方から数えて 2% の範囲にある測定値を除外した後の最高値を環境基準として評価を行う。ただし、環境基準を超える日が 2 日以上連続した場合は、非達成とする。

(NO<sub>2</sub>) 1 年間の測定を通じて得られた 1 日平均値のうち、低い方から数えて 98% 目に当たる値を環境基準と比較して評価を行う。

## 1-2 水質

本県では毎年、「水質汚濁防止法」に基づき測定計画を定め河川・湖沼の公共用水域の水質測定を実施し、その結果を環境基準などにより評価しています。

平成 15 年度における公共用水域の水質測定の結果、調査地点 50 地点のうち 1 地点で、人の健康の保護に関する環境基準を超える砒素が検出されましたが、原因は地質由来によるものと考えられます。

また、河川の評価指標である BOD（生物化学的酸素要求量）の環境基準達成率は 81.8%、湖沼の評価指標である COD（化学的酸素要求量）の環境基準達成率は 60% という結果でした。

地下水については、平成 15 年度、県内 81 地点において、環境基準が定められている 26 項目について水質の概況調査を行った結果、1 地点で硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素が環境基準を超過していました。

## 1-3 騒音・振動・悪臭

騒音についての苦情件数は、一時減少傾向にありましたが、近年、増加傾向に転じ、平成 15 年度は 66 件でした。また、道路に面する地域における騒音に係る環境基準の達成状況を見ると、平成 15 年度、面的評価対象区域のうち昼夜とも環境基準以下であったのは、73.6%となっています。

振動に関する苦情件数は毎年数件程度で推移し、また、悪臭の苦情件数は長期的に増加傾向となっています。平成 15 年度における苦情件数は、振動が 1 件、悪臭が 122 件でした。

## 1-4 地盤沈下・土壌汚染

地盤沈下については、県内 38 地点で一級水準測量を行っており、長期的には全調査地点で地盤沈下が見られ、沈下量は甲府盆地中央部より南部の方が大きい傾向が見られます。しかし、現在のところ年間 20mm を超え、被害を生じるような沈下は見られない状況です。

土壌汚染については、近年、テトラクロロエチレン やトリクロロエチレン など化学物質の過去における不適正使用、保管、管理に起因する事案が見受けられます。

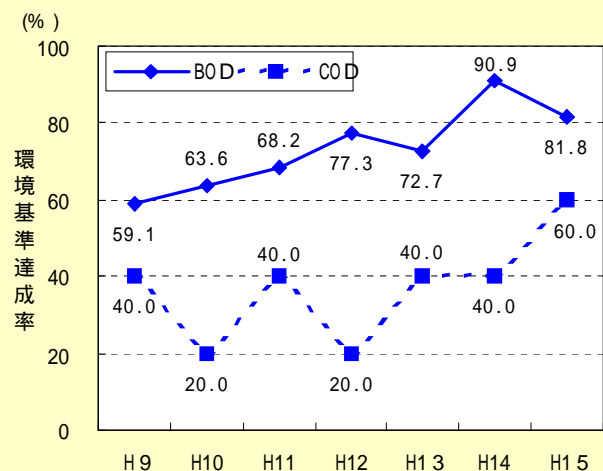


図 2-7 水質汚濁に係る環境基準達成率の推移

資料：やまなしの環境

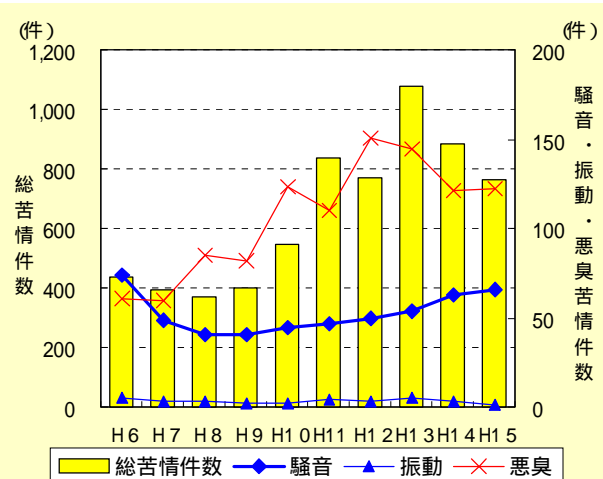


図 2-8 騒音・振動・悪臭苦情件数の推移

資料：やまなしの環境

## 1-5 化学物質

環境中のダイオキシン類濃度の平成 15 年度の測定結果では、大気、水質、土壌の全ての測定地点において環境基準を達成しています。

大気中の有害な化学物質については、ベンゼン、トリクロロエチレン、テトラクロロエチレン、ジクロロメタン の 4 物質に関して環境基準が定められており、平成 15 年度の測定結果において、ベンゼンを除く 3 物質で環境基準を達成しています。

また、平成 14 年度から「特定化学物質の環境への排出量の把握等及び管理の改善の促進に関する法律」に基づく対象化学物質の排出・移動量の届出が始まり、平成 14 年度 PRTR データの実績では県内 345 事業所から届出があり、届出排出量・移動量は 3,686 トン（全国の 0.7%）でした。環境への届出排出量は 2,392 トン（全国の 0.8%）で、このうち大気への排出量が 99.6%を占めています。事業所からの届出移動量は 1,294 トン（全国の 0.6%）で、このうち廃棄物として移動した量が 99.97%を占めています。排出量・移動量の多い物質はトルエン、ジクロロメタン、クロム及び三価クロム化合物 となっています。

内分泌攪乱化学物質、いわゆる環境ホルモンによる環境汚染は、科学的には未解明な点が多く残されているものの、正常なホルモン作用への影響が懸念されることから、本県では、平成 10 年度から平成 12 年度に渡り、65 物質（92 種類）について、大気 8 地点、県内主要河川 11 地点、湖沼 5 地点、地下水 4 地点、土壌 6 地点で実態調査を実施しました。平成 13 年度は、それまでの調査結果を基に経年的な汚染状況の推移を把握するため、継続モニタリング調査を実施し、平成 14 年度及び平成 15 年度については、調査地点を県内主要河川（水質・底質）13 地点とし、過去の調査で高頻度に検出された物質 10 物質 17 種類 について調査を実施しました。

平成 15 年度の調査結果では、ノニルフェノール、ビスフェノール A、フタル酸ジ-2-エチルヘキシル、フタル酸ジ-n-ブチル など 4 物質が検出されましたが、検出率及び検出値とも、概ね過去の国及び県における調査結果の範囲内でした。

なお、魚類への内分泌攪乱作用が明らかになり、魚類に対する環境ホルモンとしてのリスク評価値が示された 3 物質のうち、ノニルフェノール及びビスフェノール A については、全ての地点で魚類に対する予測無影響濃度（ノニルフェノール：0.608 µg/ℓ、ビスフェノール A：24.7 µg/ℓ）を下回り、また、4-t-オクチルフェノール は検出されませんでした。

表 2-2 ダイオキシン類の測定結果

	H12	H13	H14	H15	環境基準
大気	0.085～0.19	0.077～0.21	0.048～0.15	0.031～0.097	0.6pg-TEQ/m <sup>3</sup> 以下
公共用水域	水質	0.073～0.88	0.051～1.1	0.067～1.0	1pg-TEQ/ℓ以下
	底質	0.26～17	0.099～37	0.24～41	150pg-TEQ/g以下
地下水質	0.11～0.89	0.051～0.24	0.067～0.13	0.040～0.042	1pg-TEQ/ℓ以下
土壌	0.0011～28	0.00075～24	0.00047～11	0.025～13	1,000pg-TEQ/g以下

大気、公共用水域水質及び地下水質の環境基準値は年間平均値

資料：やまなしの環境

表 2-3 有害大気汚染物質の環境基準達成状況の推移

単位：%

	H10	H11	H12	H13	H14	H15
ベンゼン	0	50	50	50	75	75
トリクロロエチレン	100	100	100	100	100	100
テトラクロロエチレン	100	100	100	100	100	100
ジクロロメタン	-	-	-	100	100	100

資料：やまなしの環境

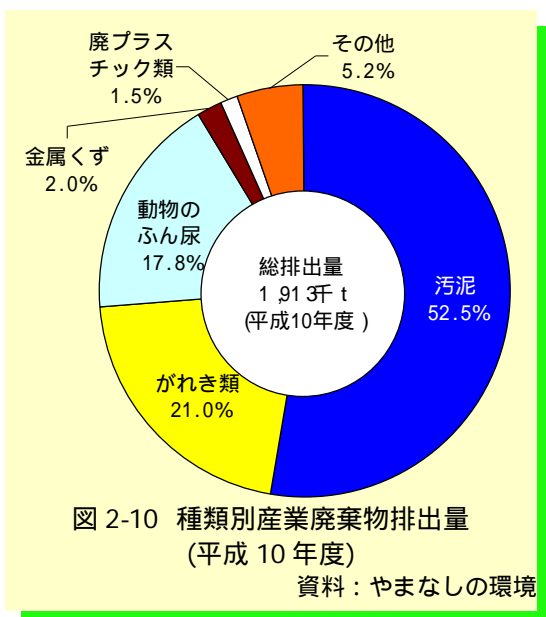
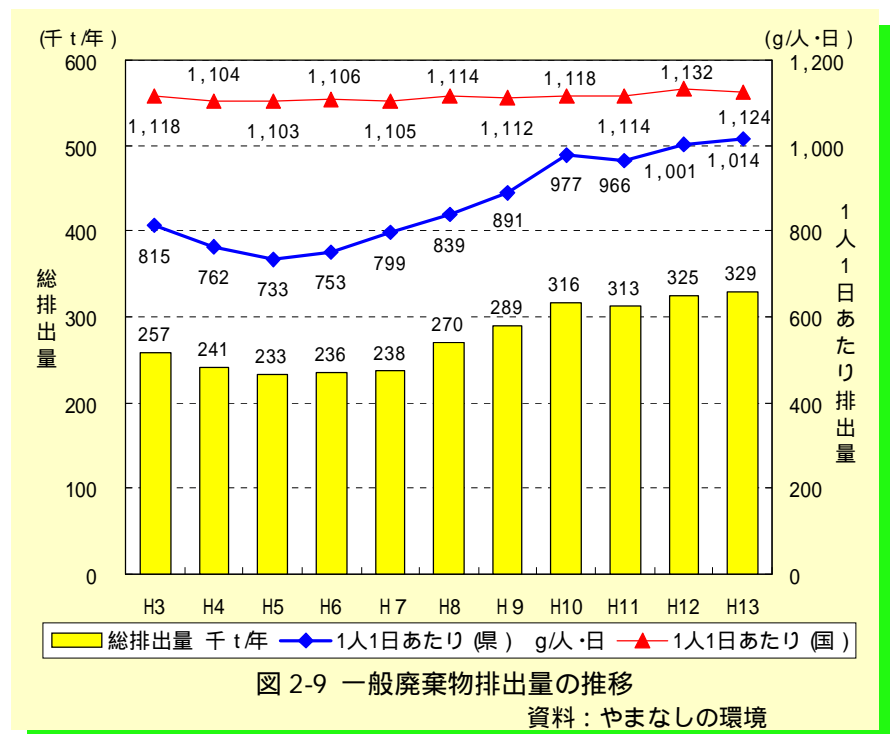


1-6 廃棄物

平成 13 年度における一般廃棄物 の総排出量は 329 千トンで、家庭系ごみが 71.6%、事業系ごみが 28.4%となっています。1 人 1 日当たり排出量で見ると、平成 5 年度の 733g から 1,014g にまで増加しており、国の 1 人 1 日当たり排出量 1,124g に近付きつつあります。

収集されたごみは中間処理が行われ、焼却などによる減量化が 72.4%、再資源化が 15.3%、埋め立てなどの最終処分が 12.3%となっています。

平成 10 年度における産業廃棄物 の総排出量は 1,913 千トンで、種類別では汚泥が最も多く 52.5%、次いでがれき類が 21.0%を占めています。発生した産業廃棄物は、自己中間処理及び委託中間処理が行われ、減量化量 732 千トン (38.3%)、再生利用量 799 千トン (41.7%)、最終処分量 367 千トン (19.2%) となっています。



## 1-7 緑・景観

身近な緑や水辺は、県民の快適な生活環境を形成する上で欠かせないものであり、本県では「山梨県緑化計画」を策定し、緑の創造、緑の活用、緑の保全の3つの柱で、都市部における緑地の保全及び創造に努めています。

県内の都市公園は、平成15年度末現在で155箇所、662.84haが整備され、県内の都市計画区域における緑被分布の状況は甲府16.5%、富士北麓40.1%、峡東41.6%などとなっています。

また、優れた自然が創り出す自然景観や、数多くの歴史的資源が織り成す街並みなど、本県には個性豊かで県民の愛着を育む景観が残っています。これらの景観を後世に継承し、魅力ある景観を創造するため、平成2年10月に「山梨県景観条例」を制定し、景観形成地域の指定や景観形成住民協定の締結、大規模事業などにおける景観形成について指導を行っています。

また、美観風致の維持などを図るため、違反簡易広告物の取締りを実施し、その結果、減少傾向にあるものの、平成15年度の違反簡易広告物の除去数は、17,000件を超えており、平成16年6月の「屋外広告物法」の改正を踏まえ、その適正化に向けた規制や普及啓発などに取り組んでいます。

表2-4 都市計画区域内の緑被率  
(平成15年度)

単位：%

	緑被率計	緑被率		
		樹木緑被率	農地緑被率	草地緑被率
甲府	16.5	4.2	8.5	3.8
富士北麓	40.1	15.4	20.3	4.4
峡東	41.6	5.0	32.4	4.2
都留	36.2	11.0	20.5	4.7
大月	42.0	20.2	16.7	5.1
韮崎	36.9	6.5	23.6	6.8
市川大門	33.4	5.8	20.8	6.8
増穂	23.6	5.3	11.4	6.9
上野原	44.0	14.3	20.4	9.3
峡西	32.3	5.5	16.6	10.2
身延	39.4	13.6	21.6	4.2

資料：山梨県緑化計画  
(甲府都市計画区域の市街化区域及び各都市計画区域の用途地域における緑被率)

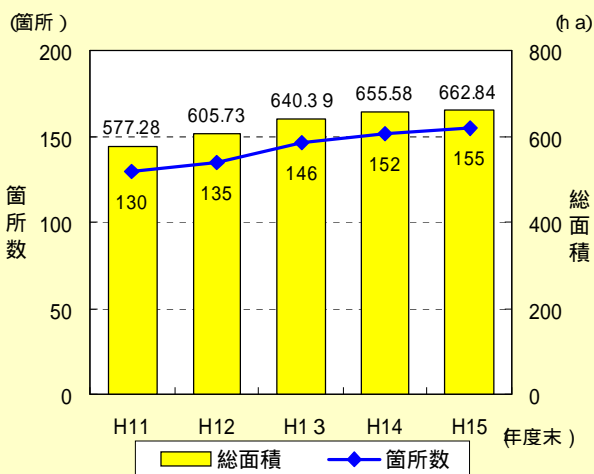


図2-11 都市公園面積及び箇所数の推移  
資料：都市計画課

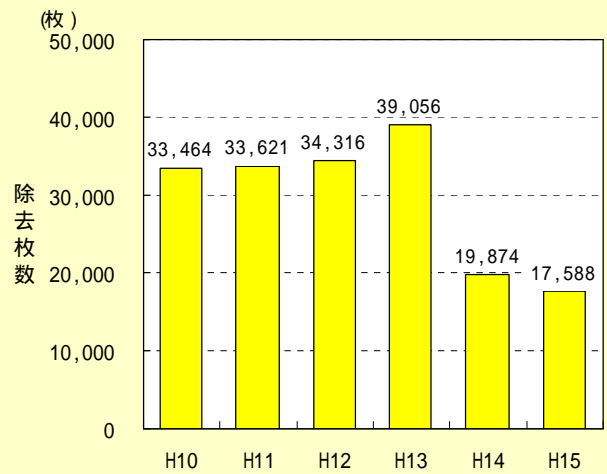


図2-12 違反簡易広告物の除去実績の推移  
資料：建築指導課

## 2 自然環境

### 2-1 動物

本県の低地林から高山帯までに及ぶ幅広い地勢は変化に富み、また、寒地系種と暖地系種分布域の接点であるという特性から、四季を通じて様々な野生動物が生息していると言われており、現在までにほ乳類 48 種、鳥類 236 種、は虫類 15 種、両生類 14 種などが確認されています。

ほ乳類については、特別天然記念物のカモシカが保護の成果により生息分布域が各地の高山帯及び亜高山帯に広がり、また、ツキノワグマは全国的に減少傾向にあると言われていたますが、本県では平成 11 年及び 12 年度に行った調査により約 400 頭が生息していると推計されています。

鳥類については、南アルプス山系には、特別天然記念物であるライチョウをはじめ、希少なイヌワシ、クマタカが生息しており、富士五湖をはじめ釜無川、笛吹川などでは冬季にカモ類の飛来が多く見られます。

魚類は、生息環境の変化により、現在では身近に見られなくなったとされる種や、また、本来、我が国には生息していなかった外来種などが確認されています。

昆虫については、我が国では 10 万種以上、本県では 5 万種が生息しているものと考えられています。

### 2-2 植物

本県は、県南部富士川の 80m から富士山頂の 3,776m まで標高差が大きく、暖帯から温帯、亜寒帯、寒帯と植生分布全般が広がる山々が多く見られます。

県南部の富士川沿いから甲府盆地、さらに低山地にかけた標高 300m 以下の地域では、タブノキ、シロダモ、シラカシなどの常緑広葉樹林で占められており、甲府盆地をとりまく標高 1,200m 以下の温帯下部は、アカマツ、クリ、コナラ、標高 1,800m 程度までの温帯上部では、ミズナラ、ブナの温帯落葉広葉樹林が生育しています。

富士山、南アルプス、八ヶ岳など標高 1,800m から 2,500m 程度までは、亜寒帯（亜高山帯）に属し、シラベ、コメツガなどの針葉樹林が広がり、ダケカンバが混生しています。富士山ではこの上部にカラマツが、南アルプス、八ヶ岳などの標高 2,500m 以上の寒帯（高山帯）にはハイマツが生育しています。

本県の山岳地域には「絶滅のおそれのある野生動植物の種の保存に関する法律（種の保存法）」に基づき「特定国内希少野生動植物種」に指定されているキタダケソウやアツモリソウをはじめ、多種多様な高山植物が生育し、その多くは氷河期から生息する貴重なものであることから、「高山植物の保護に関する条例」を制定し、高山植物の採取行為及び譲渡の禁止などを定め、生育地パトロールの実施など高山植物の保護に努めています。

## 2-3 自然公園等

優れた自然の風景地を保護し適正な利用の増進を図ることを目的に、本県では、3つの国立公園、1つの国定公園、2つの県立自然公園が指定されており、総面積は121,152ha、県土面積の27.1%を占めています。これらの自然公園は、四季を通じて多くの人々に利用されており、平成14年には3,381万人が訪れています。

自然公園では、規制計画及び施設計画が定められ、自然環境の適切な保護と自然への影響が少なく安全な利用の促進を図っています。自然公園内は規制計画に基づき、特別地域（特別保護地区、第1種、第2種、第3種特別地域）と普通地域に区分され、自然公園を保護するため各種の行為が規制されています。また、施設計画に基づき、遊歩道や利用施設などの整備を行うとともに美化活動などが行われています。

本県では、ふるさとの豊かな自然環境を保全するため、将来にわたって保全する必要のある地域や動植物について、「山梨県自然環境保全条例」に基づき自然環境保全地区・自然記念物に指定しており、平成15年度末現在、34地区3,675haの自然環境保全地区、43ヶ所の自然記念物が指定されています。

表 2-5 自然公園一覧

		単位：ha
国立公園	富士箱根伊豆	36,742
	秩父多摩甲斐	46,834
	南アルプス	18,285
	計	101,861
国定公園	八ヶ岳中信高原	4,088
	計	4,088
県立自然公園	四尾連湖	362
	南アルプス巨摩	14,841
	計	15,203
自然公園合計		121,152

資料：やまなしの環境

表 2-6 自然公園等利用者数の推移

		単位：千人					
		H9	H10	H11	H12	H13	H14
国立公園	富士箱根伊豆	16,049	16,733	21,342	21,833	19,421	19,507
	秩父多摩甲斐	7,037	7,017	8,377	8,433	7,601	7,235
	南アルプス	377	390	697	720	530	525
	計	23,463	24,140	30,416	30,986	27,552	27,267
国定公園	八ヶ岳中信高原	3,892	3,711	4,099	4,882	6,054	5,937
	計	3,892	3,711	4,099	4,882	6,054	5,937
県立自然公園	四尾連湖	65	50	50	57	52	51
	南アルプス巨摩	671	672	316	606	581	550
	計	736	722	366	663	633	601
自然公園合計		28,091	28,573	34,881	36,531	34,239	33,805

資料：やまなしの環境

## 2-4 富士山

日本の象徴である美しい富士山の姿と、富士山が育む豊かな自然を守り、次の世代に引き継ぐことを目的に、平成10年2月、「富士山総合環境保全対策基本方針」を策定し、さらに、同年11月には、山梨・静岡両県で「富士山憲章」を制定し、両県の連携の下、富士山の総合的な保全への取り組みを進めてきました。

しかしながら、富士山の世界遺産登録について、山麓部におけるごみの不法投棄や人為的改変などの理由により、世界自然遺産の暫定リストの候補地の選考から漏れてしまいました。

また、オフロード車の乗り入れや利用者の増加により、動植物の生育、生息地である貴重な自然や生態系に及ぼす影響が指摘されています。

## 2-5 森林

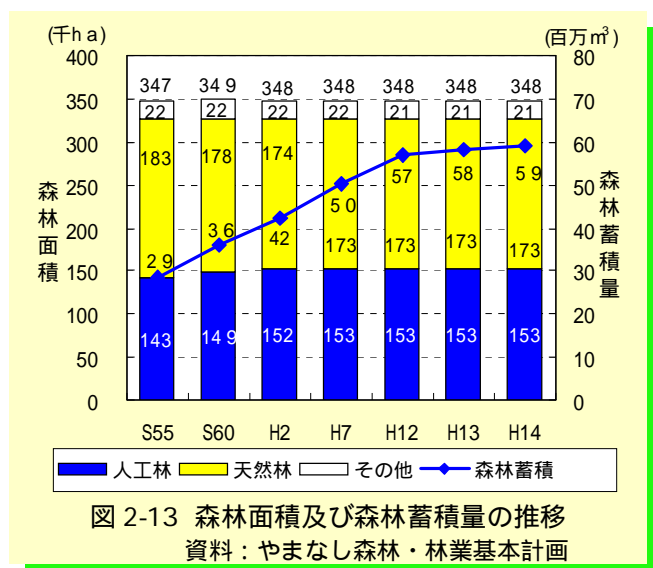
本県の森林面積は、348千haで、県土の78%を占め、全国でも有数の森林県です。

また、人工林が153千haを占め、人工林比率は44%となっており、こうして造成された人工林は、豊かな森林資源となるとともに、美しい森林景観を形成しています。

森林は、木材資源として林業の基盤となるほか、国土の保全、水源のかん養、生態系の保全、地球温暖化の防止、自然とのふれあいなど、多面的機能を有しています。

また、本県の森林面積の46%を占める県有林について、世界各国の環境団体や社会経済団体などで構成された森林管理協議会（FSC）により、環境に配慮した適正な森林管理の基準を満たすことが認められ、平成15年4月、全国の公有林で初めて森林管理認証を取得しました。

平成16年2月には、「やまなし森林・林業基本計画」を策定し、その中で、望ましい森林の姿として、「水と土壌を保全する森林」、「森林と人が共生する森林」、「木材資源を循環利用する森林」の3つの区分を定め、それぞれに応じた森林の整備、保全を進めています。



## 2-6 水環境

水は、私たちの日常生活や事業活動に不可欠なものであり、美しい景観や心のやすらぎの場としても重要な役割を果たしています。また、水は、限りのある貴重な資源であり、空、陸、海との間を循環することによって、河川、地下水の水量が保持され、水質が浄化され、水環境や生態系が守られています。

しかし、都市化の進展や山村地域の過疎化、産業構造やライフスタイルの変化などを背景とし、森林の荒廃、水源かん養機能の低下、生態系への悪影響など、健全な水循環の確保に支障となる問題が表面化してきています。

本県は、豊富な地下水に恵まれ、また、富士川(釜無川を含む)、多摩川、相模川(桂川を含む)などの河川により上下流域に多くの恵みをもたらす水源県であることから、水源地域における森林の整備、生態系や景観に配慮した水辺の整備など、地域や流域レベルでの水源を保全する動きが活発化しています。

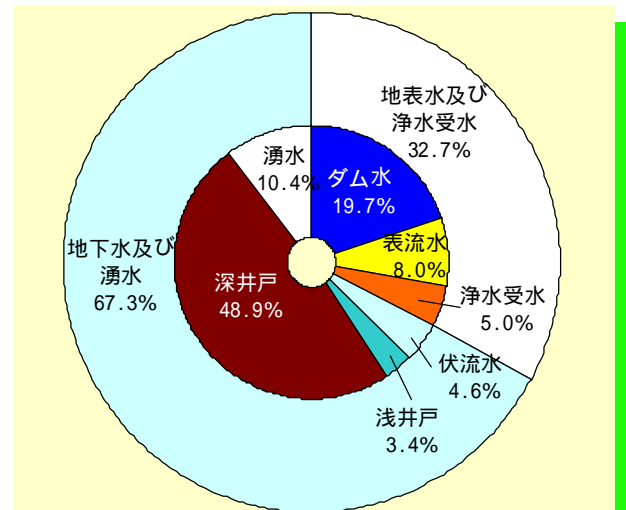
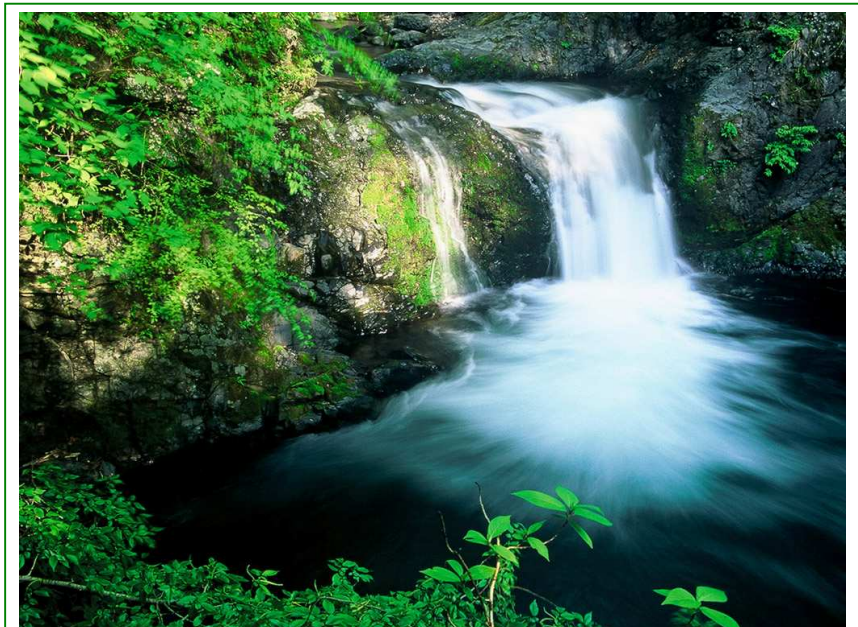


図 2-14 平成 15 年度 上水道・簡易水道における水源別取水量割合

資料：山梨県の水道

(平成 15 年 4 月 1 日～平成 16 年 3 月 31 日)



西沢渓谷 (写真提供：山梨県観光物産連盟)

### 3 地球環境

#### 3-1 地球温暖化

地球温暖化は、私たちの日常生活や事業活動に伴い排出される温室効果ガスが原因です。気候変動に関する政府間パネル（IPCC）の第3次評価報告書（平成13年）によると、全球平均地上気温は20世紀中に約0.6℃上昇し、それに伴い平均海面水位も10～20cm上昇しました。また、1990年から2100年までの全球平均地上気温は1.4℃から5.8℃上昇すると予測されています。地球温暖化の影響は、海面水位の上昇だけではなく、気候変動、食糧生産や生態系への悪影響、疫病の増加など健康への影響などが予測されています。

本県の平成12年(2000年)における温室効果ガス総排出量は、7,424千t-CO<sub>2</sub>(全国の総排出量の約0.6%)で、基準年(「山梨県地球温暖化対策推進計画」の基準年は、二酸化炭素(CO<sub>2</sub>)、メタン(CH<sub>4</sub>)及び一酸化二窒素(N<sub>2</sub>O)については1990年、ハイドロフルオロカーボン(HFC)、パーフルオロカーボン(PFC)及び六ふっ化硫黄(SF<sub>6</sub>)については1995年としています。)に比べ17.4%増加しています。

温室効果ガス総排出量の95.2%を占める二酸化炭素排出量については、基準年(1990年)に比べ、産業部門ではほぼ横ばいであるのに対し、民生部門、運輸部門では増加の傾向にあります。部門別構成比については、全国に比べ産業部門での排出割合が少なく、民生部門、運輸部門での排出割合が多いのが特徴です。

また、このまま特段の対策をとらない場合には、平成22年(2010年)における温室効果ガス排出量は7,731千t-CO<sub>2</sub>となり、基準年に比べ22.3%増加すると予測されています。

表 2-7 温室効果ガス排出量の推移

単位：千 t-CO<sub>2</sub>

	基準年		H12 (2000年)	
	排出量	構成比	排出量	構成比
総排出量	6,324	100.0%	7,424	100.0%
二酸化炭素 (CO <sub>2</sub> )	5,995	94.8%	7,066	95.2%
メタン (CH <sub>4</sub> )	61	1.0%	46	0.6%
一酸化二窒素 (N <sub>2</sub> O)	109	1.7%	131	1.8%
ハイドロフルオロカーボン (HFC)	11	0.2%	46	0.6%
パーフルオロカーボン (PFC)	53	0.8%	71	1.0%
六ふっ化硫黄 (SF <sub>6</sub> )	95	1.5%	64	0.9%

資料：山梨県地球温暖化対策推進計画

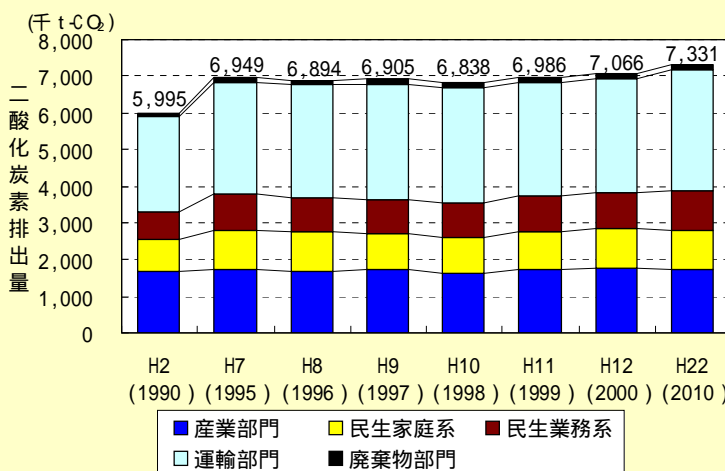


図 2-15 二酸化炭素排出量の推移

資料：山梨県地球温暖化対策計画

### 3-2 オゾン層

地球を取り巻く成層圏に分布するオゾン層は、太陽光に含まれる有害な紫外線の大部分を吸収し、地球上の生態系を守る役割を担っています。このオゾン層が、特定フロン等の化学物質により破壊され、その結果として、地上に到達する有害な紫外線量が増加し、人の健康や生態系への悪影響が生じるおそれがあります。

オゾン層の保護対策としては「ウィーン条約」など国際的な取り組みにより、特定フロン等のオゾン層破壊物質の生産削減が進められてきています。我が国では、平成7年度末をもって特定フロン等の生産は全廃していますが、すでに生産された特定フロン等を利用している冷蔵庫やカーエアコンなどの廃棄時には、特定フロン等が漏出しないよう回収・破壊する必要があります。

国内では「特定製品に係るフロン類の回収及び破壊の実施の確保等に関する法律（フロン回収破壊法）」、「特定家庭用機器再商品化法（家電リサイクル法）」、「使用済自動車の再資源化等に関する法律（自動車リサイクル法）」が整備され、使用済みのカーエアコンや冷蔵庫を回収し、特定フロン等を回収・破壊する仕組みが整いつつあります。

本県では、平成15年度、カーエアコンから6,909kg（20,453台）、冷凍空調機器から11,527kg（1,932台）の特定フロン等を回収しました。

### 3-3 エネルギー

私たちの日常生活や事業活動では多くのエネルギーを消費しています。現在、エネルギーの多くを石油、石炭を始めとする化石燃料に依存し、こうしたエネルギーの消費は二酸化炭素の排出量の増加を招き、地球温暖化の原因となるため、化石燃料に替わる太陽光、風力などの自然エネルギーやバイオマス、廃熱など未利用エネルギーの活用を図るとともに、エネルギー消費そのものを減らす省エネルギーの推進が必要です。

本県の電灯・電力消費量は、増加傾向にあり、平成15年度は61億200万kWhで、このうち主に家庭で消費される電灯消費量が30.7%、産業用で消費される電力消費量が68.9%になっています。

また、本県における平成15年度燃料油販売量は、113万1千Kℓで、内訳を見るとガソリンの販売割合が高まっています。

一方、クリーンエネルギーに関しては、本県においても太陽光発電設備の設置が進みつつあります。

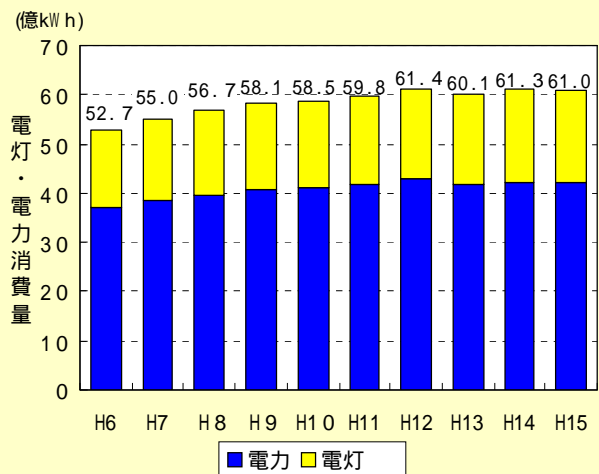


図 2-16 電灯・電力消費量の推移

資料：東京電力(株)山梨支店資料

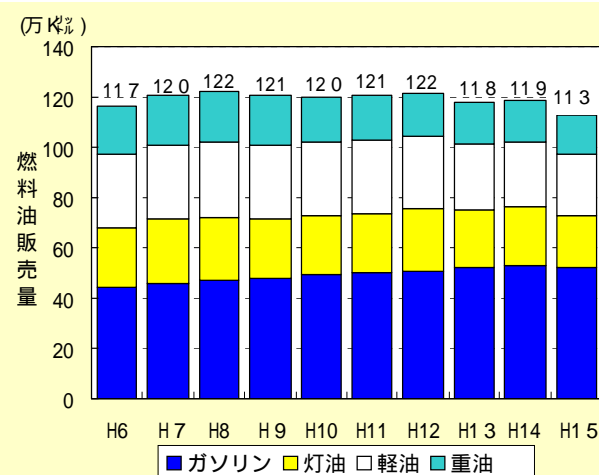


図 2-17 燃料油販売量の推移

資料：経済産業省「資源・エネルギー統計」



## 第4節 本県の環境に関するアンケート調査の結果

本県では、環境に関する県民の意識を把握するため、平成14年度、県政モニターを対象にアンケート調査を実施しました。アンケート調査は、県政モニター364人を対象とし、289人から回答をいただきました（回収率79.4%）。

### 1 重要と考える課題

アンケート調査では、最初に、環境、福祉、経済など、さまざまな課題として設定した13項目の中から「重要と考える課題」（答えは3つまで）をあげてもらいました。その結果、県民が重要と考える課題として最も多かったのは「ごみ処理や河川の汚れなど日常生活環境問題」で59.9%（173人）でした。また、環境に関する課題としては、4番目に「地球の温暖化や砂漠化など地球規模での環境問題」（35.3%、102人）が挙げられています。

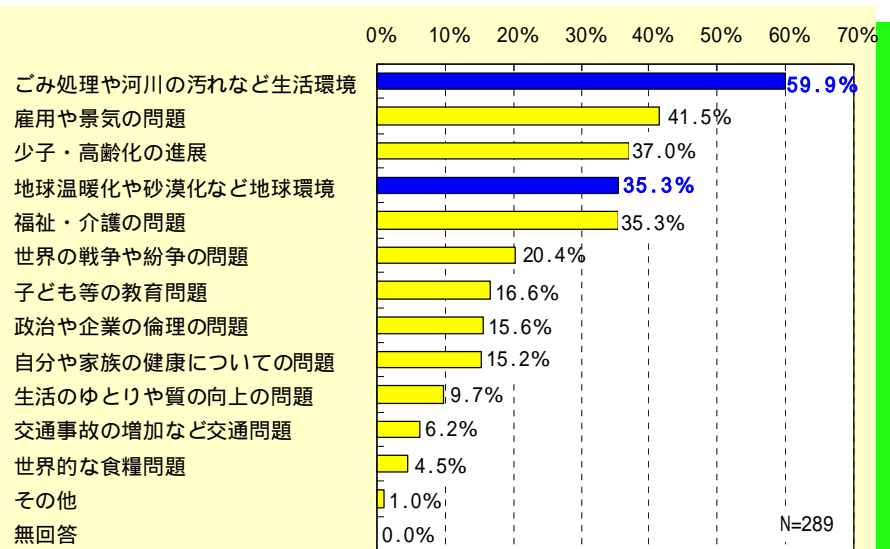
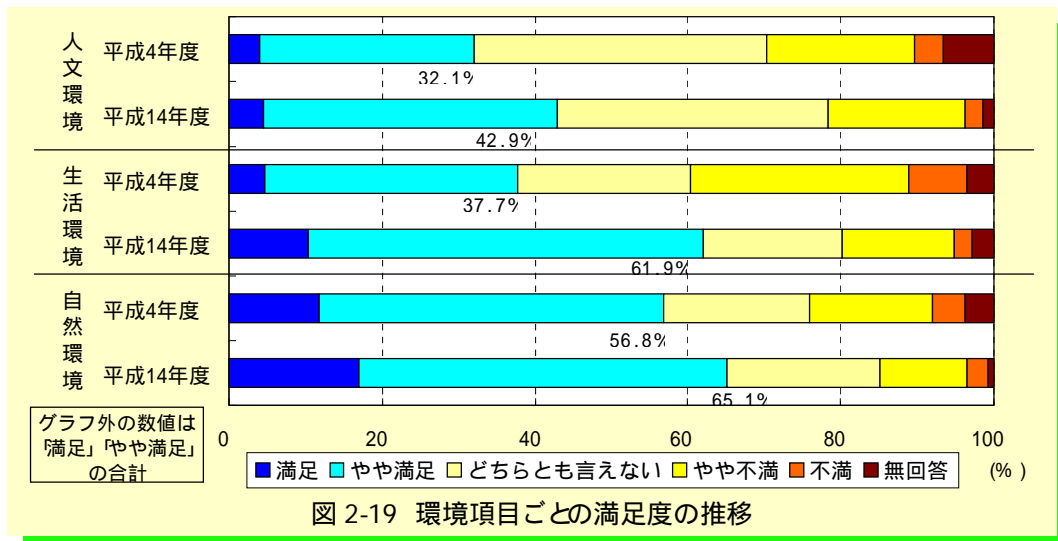


図 2-18 重要と考える課題

### 2 環境に関する満足度

次に、県内の自然環境、生活環境及び人文環境（景観、文化財、公共空間、緑）に関する満足度を調査しました。この結果、「満足」及び「やや満足」とする人の割合が最も高かったものは自然環境で65.1%（188人）、次いで生活環境が61.9%（179人）でした。人文環境は42.9%（124人）と唯一、過半数を下回っていました。

10年前に行った「環境に関する県民意識調査」の結果と比較すると、「満足」及び「やや満足」とする人の割合は、人文環境が32.1%から42.9%と10.8ポイント、生活環境が37.7%から61.9%と24.2ポイント、自然環境が56.8%から65.1%と8.3ポイント増加しています。この結果から、ここ10年間で生活環境は大きく改善したことがうかがえますが、人文環境の満足度は他の環境項目に比べると低く、また、10年前と比べて十分な改善はなされていないと思われます。



### 3 環境に対するニーズ

環境の維持などのために行政に求める対策として最も多いものは「ごみの不法投棄の取り締まり」で40.1%（116人）、次いで「最終処分場等の整備」（39.1%、113人）、「川や湖をきれいにするために下水道等の整備」（37.0%、107人）となっています。

廃棄物処理に関する課題への対策が最も多く望まれているほか、「下水道等の整備」、「学校教育、社会教育における環境問題」、「自然環境の保全」、「ボランティア活動の支援等」に対するニーズが高くなっています。

