

**平成30年度版**

**やまなしの環境**

**2018**

**山梨県**



## はじめに



本県は、富士山、南アルプス、八ヶ岳、奥秩父山塊と四方を日本を代表する名峰に囲まれ、県土の約8割を森林が占める自然豊かな県です。緑あふれる森林から生み出される清らかな水や澄んだ空気など、本県の恵み豊かな環境を良好に維持し、将来の世代へと引き継いでいく必要があるとともに、これらは、国内外に誇れる県民共有の貴重な財産です。

こうした自然に育まれた豊かで良質な水は、ミネラルウォーターをはじめ、果物や米、日本酒、ワインなど様々な産品を生み出しています。なかでも、ミネラルウォーターは山梨が日本における発祥の地であり、生産量は、全国シェアの4割を占める日本一の生産地となっています。

本県では、こうした良質な「水」のブランド力を高め、本県のイメージアップ、更には、地域や産業の活性化につなげていくため、県や市町村、県民、企業、団体など様々な主体が協力して、水環境の保全に取り組むとともに、その魅力を国内外へ積極的にPRしております。

また、平成28年から8月11日は、国民の祝日「山の日」となりました。本県では、県民が山や森林の恩恵を永続的に享受できる自然との共生社会を構築するため、平成9年にやまなし「山の日」を制定して以来、全国でもいち早く「山の日」の祝日化に向け取り組んできた経緯があり、これは大きな成果と言えます。

本年8月には、本県で「山の日」記念全国大会を開催する予定となっており、「山に親しむ機会を得て、山の恩恵に感謝する」という祝日「山の日」の趣旨の浸透を図るとともに、本県の山紫水明の山々の素晴らしさを全国に発信し、山の未来のあり方を考える機会としていきたいと考えております。

本書は、山梨県環境基本条例第9条に基づき、平成29年度における本県の環境の状況及び環境の保全と創造に関し講じた施策を取りまとめたものです。

多くの皆様に本書が活用され、環境への関心の一層の高まりや環境活動への取り組みにつながることを願っております。

平成31年3月

山梨県知事 長崎 幸太郎



---

---

## 環境指標の状況について

---

---

第2次山梨県環境基本計画(平成26年3月策定。以下「本計画」という。)において、本県では、環境の保全と創造のための施策の展開として6分野と重点的に取り組む施策として7分野を定め、現状と課題を整理し施策の方向を示しています。

これらを進行管理するために、それぞれの施策において代表的な51項目の環境指標を設けています。

平成29年度末時点における、環境指標の状況(現状値)は次のとおりです。

### 1 全般的な状況

指標の状況を、①目標値を達成しているもの(S)、②基準値と比較し改善しているもの(A)、③基準値と比較し横ばいであるもの(B)、④基準値と比較し改善していないもの(C)に分類した結果は、「4 環境指標一覧」のとおりです。

目標値を達成している指標(S)は20項目(39.2%)、基準値より改善している指標(A)は18項目(35.3%)で、全体の74.5%が順調に進捗しております。

※環境指標の変更 「第3次山梨県廃棄物総合計画」や「山梨県地球温暖化対策実行計画」など策定に伴い、環境指標の基準値・目標値を変更しました(指標番号 1～6、29、44～46、48)。

#### ○ 指標が目標値を達成している項目 (S) (20項目)

大気汚染に係る環境基準達成率(指標番号7、8、9、10、12)、水質汚濁に係る環境基準達成率(指標番号14)、森林吸収源対策による森林の二酸化炭素吸収量(指標番号30)等

#### ○ 指標が基準値と比較し改善している項目 (A) (18項目)

エコドライブ宣言車両率(指標番号13)、生活排水クリーン処理率(指標番号16)、ニホンジカの推定生息数(指標番号25)等

## ○ 指標が基準値と比較し横ばいだった項目（B）（2項目）

産業廃棄物再生利用率(指標番号5)、大気汚染に係る環境基準達成率(光化学オキシダント)(指標番号11)

## ○ 指標が基準値と比較し改善していない項目（C）（11項目）

1人1日当たりに家庭から排出するごみの量(指標番号2)、一般廃棄物再生利用率(指標番号3)、富士山科学カレッジ修了者数(指標番号35)等

## 2 主要な指標の動向

### （1）森林整備の実施面積

植栽・保育・間伐等の森林整備・保全への支援を積極的に行い、目標値を上回る森林整備を実施しました。(指標番号28)。

### （2）大気環境

県外から大気汚染物質が移流するなど外部的要因が大きい光化学オキシダントを除き、環境基準を達成しました。引き続き、大気汚染状況の常時監視や工場・事業場の監視指導を進めます(指標番号7～12)。

### （3）水質

河川22地点の全ての地点で環境基準を達成しました。湖沼5地点について、1地点(本栖湖)のみ環境基準を達成できませんでしたが、これは雨量が少なかったこと等による影響と考えられます。引き続き、工場・事業場における適切な排水処理の徹底を図り、生活排水処理施設の整備等を推進します(指標番号14,15)。

### （4）廃棄物

一般廃棄物総排出量は、指定ゴミ袋制度の導入や生ごみ処理機の購入に対する助成等のごみ減量化への取り組みにより、基準年より改善しています。1人1日当たりに家庭から排出するごみの量は、基準値に比べ改善はしませんでした。昨年度実績値に比べごみの量は減少しております(指標番号1～6)。

### 3 まとめ

大気や水質といった「安全・安心で快適な生活環境づくり」に関わる指標や、自然公園等利用者数や森林整備の実施面積といった「生物多様性に富んだ自然共生社会づくり」に関わる指標、森林吸収源対策による森林の二酸化炭素吸収量や温室効果ガス総排出量といった「地球環境の保全に貢献する地域社会づくり」に関わる指標については、概ね目標値を達成または基準値より改善し、順調に進捗しています。

一方で、廃棄物といった「環境負荷の少ない循環型の地域社会づくり」に関わる指標は全体的に低調でしたが、平成29年3月に山梨県産業廃棄物適正処理推進ビジョンを策定し、産業廃棄物の削減に努める他、一般廃棄物に関しても市町村と連携し、適切な情報提供や事業系一般廃棄物の排出削減など市町村の取組の支援を行っております。

また、環境学習指導者派遣事業参加者数といった「持続可能な社会の構築に向けた地域づくり・人づくり」に関わる指標や、富士山科学研究所内の環境情報センター利用者数といった「環境の保全と創造のための基盤づくり」に関わる指標では、参加者数・利用者数が低調でしたが、周知や参加しやすい環境づくりに一層努めて参ります。

4 環境指標						
	指標の項目	基準値	目標値	実績値 (H29末)	H29 推進 状況	原因・状況
1	一般廃棄物総排出量	310kt (H25)	277kt (H32)	306kt (H28)	A	指定ゴミ袋制度の導入によるゴミ袋の有料化等、ごみ減量化への取組により基準値より減少している。
2	1人1日当たり家庭から排出するごみの量	589g/日 (H25)	550g/日 (H32)	599g (H28)	C	市町村における資源回収や自治会等における集団回収量が減少したこと等による。
3	一般廃棄物再生利用率	16.6% (H25)	23% (H32)	15.8% (H28)	C	市町村における資源回収や自治会等における集団回収量が減少したこと等による。
4	産業廃棄物総排出量	1,824kt (H25)	1,842kt (H32)	1,835kt (H28)	S	実績値は目標値と基準値の間にあり、基準値設定時より主に製造業で排出量が増えている状況にある。
5	産業廃棄物再生利用率	55% (H25)	56% (H32)	55% (H28)	B	基準年とH28の排出量、再生利用量がほぼ変わらず、再生利用率は横ばいで推移している。
6	産業廃棄物最終処分量	154kt (H25)	153kt (H32)	155kt (H28)	C	鉱業で排出される再生利用等の困難な汚泥が増加したことにより、実績値が基準値、目標値を上回っている。
7	大気汚染に係る環境基準達成率(二酸化硫黄)	3/3 (H24)	3/3 (H30)	3/3 (H29)	S	環境基準を十分下回って、概ね横ばいで推移している。
8	大気汚染に係る環境基準達成率(一酸化炭素)	2/2 (H24)	2/2 (H30)	2/2 (H29)	S	環境基準を十分下回って、概ね横ばいで推移している。
9	大気汚染に係る環境基準達成率(浮遊粒子状物質)	12/12 (H24)	12/12 (H30)	12/12 (H29)	S	環境基準を十分下回って、概ね横ばいで推移している。
10	大気汚染に係る環境基準達成率(二酸化窒素)	11/11 (H24)	11/11 (H30)	11/11 (H29)	S	環境基準を十分下回って、概ね横ばいで推移している。
11	大気汚染に係る環境基準達成率(光化学オキシダント)	0/11 (H24)	達成率の向上を図ります。	0/11 (H29)	B	県内で発生する大気汚染物質及び県外からの大気汚染物質の移流等の原因によるもの。全国の環境基準達成状況も極めて低い水準(H28年度 一般局の達成率0.1%)。
12	大気汚染に係る環境基準達成率(微小粒子状物質)	5/5 (H24)	6/6 (H30)	6/6 (H29)	S	近年(H28、29年度)は環境基準を達成しているが、環境基準の前後で推移している。
13	エコドライブ宣言車両率	20.1% (H24)	22% (H30)	20.9% (H29)	A	エコカーの普及に伴い、エコドライブへの意識が高まり、割合は増加しているが、今後も目標値の達成に向け普及啓発を実施していく。
14	水質汚濁に係る環境基準達成率(河川)(BOD)	河川22地点中21地点 (H24)	河川22地点中22地点 (H30)	100% (H29)	S	河川22地点すべてで環境基準を達成。今後も、生活排水処理施設の整備推進や普及啓発に努めていく。
15	水質汚濁に係る環境基準達成率(湖沼)(COD)	湖沼5地点中5地点 (H24)	湖沼5地点中5地点 (H30)	80% (H29)	C	湖沼4地点で環境基準を達成。本栖湖で環境基準を超過したが、湖水位低下による濃度上昇によるものと想定される。
16	生活排水クリーン処理率	80.7% (H27)	87.3% (H35)	82.2% (H29)	A	生活排水クリーン処理率は、着実に上昇している。今後も市町村と連携し、浄化槽の整備推進に努めていく。
17	ダイオキシン類の環境基準達成地点数(大気、公共用水域、地下水質及び土壌)	すべての調査地点で達成(H24)	すべての調査地点で達成(H30)	100% (H29)	S	環境基準を十分下回って、概ね横ばいで推移している。
18	自動車騒音に係る環境基準達成率	環境基準の全国平均達成率(H23全国平均91.8%)	全国平均を上回る達成率を維持します。	94.7% (H29)	S	県内の2車線以上の車線を有する道路に面し、住居等が存在する地域を評価した結果、昼夜間とも基準値を達成した割合は94.7%であり、全国平均を上回っている。
19	国・県指定文化財の新規指定件数	-	25件 (H30)	27件 (H29)	S	指定候補物件について計画的に調査を行い、着実に増加している。
20	「緑の教室」受講者数	980人 (H24)	1,380人 (H35)	1,375人 (H29)	A	県内各地での分散開催や県民ニーズに合った講座を実施し、参加者の確保に努めている。
21	自然環境保全地区面積(自然造成地区は除く。)	3,650ha (H24)	3,650ha (H30)	3,650ha (H29)	S	自然環境保全地区面積の増減はなし。
22	鳥獣保護区等指定面積	74,795.9ha (H24)	74,795.9ha (H28)	74,795.9ha (H29)	S	鳥獣保護区等指定面積の増減はなし。

	指標の項目	基準値	目標値	現状 (H29末)	H29 推進 状況	原因・状況
23	自然公園等利用者数	4,179万人 (H24)	4,400万人 (H30)	5,280万人 (H28)	S	富士山周辺の世界遺産登録や南アルプスエコパーク登録等による注目度向上に伴い利用者が増加。
24	県内の山小屋トイレの整備率	87.0% (H25)	91.0% (H30)	89.9% (H29)	A	未達成の主な原因としては、山小屋トイレの整備には多額の費用がかかることが挙げられる。山小屋関係者には、トイレ整備の補助金の内容を伝えながら、整備を促していく。
25	ニホンジカの推定生息数	69,917頭 (H24)	33,000頭 (H35)	63,381頭 (H28)	A	H26末をピークに減少に転じ、H28末現在、基準値を下回っている。引き続き、第二種特定鳥獣管理計画に基づき、個体数調整を推進していく。
26	獣害防止柵の整備による被害防止面積	3,531ha (H26)	4,500ha (H31)	4,263ha (H29)	A	被害防止面積は着実に増加しており、今後も目標値に向け、整備の推進を図っていく。
27	身近な自然環境や動植物の生息・生育・繁殖環境に配慮した河川整備計画における河川整備率	50.6% (H26)	58.7% (H31)	57.5% (H29)	A	河川整備計画に基づき河川改修を進めたことにより、整備率は着実に増加している。
28	森林整備の実施面積	4,685ha (H26)	6,000ha/年 (H31)	6,205ha/年 (H29)	S	植栽・保育・間伐等の森林整備への支援を積極的に行ったことにより、目標値を上回っている。
29	温室効果ガス総排出量	7,058千t-CO2 (H25)	5,815千t-CO2 (H32)	6,489千t-CO2 (H26確定値)	A	目標値は地球温暖化対策実行計画に基づき、基準年度(H25)比△18%削減(2020年)に設定されている。温室効果ガス排出量は着実に減少している。
30	森林吸収源対策による森林の二酸化炭素吸収量	971千t-CO2 (H25)	808千t-CO2 (H32)	1,003千t-CO2 (H29)	S	県内各地での分散開催や県民ニーズに合った講座を実施し、参加者の確保に努めている。
31	木質バイオマス利用施設数	23施設 (H26)	28施設 (H32)	31施設 (H29)	S	木質バイオマスボイラー等の導入を検討している者へ専門技術者を派遣するなど、指導・助言を行っており、計画を上回る進捗となっている。
32	クリーンエネルギー導入出力(住宅用太陽光発電)(10kW未満)	8.9万kW (H26)	14万kW (H32)	11.8万kW (H29.9)	A	住宅用太陽光発電の導入出力は、毎年度増加しており、今後も順調な推移が予想される。
33	クリーンエネルギー導入出力(小水力発電)	1.00万kW (H26)	1.20万kW (H32)	1.03万kW (H29)	A	H29年6月に重川発電所が運転を開始した。
34	森林環境教育の実施教育機関数の割合	62%/年 (H24)	70%/年 (H35)	68% (H28)	A	森林体験活動支援事業費補助金により、新たに森林体験活動に取り組む教育機関を支援している。
35	富士山科学カレッジ修了者数	29人/年 (H24)	32人/年 (H30)	18人 (H29)	C	平成28年度より2年かけて修了することもできるよう制度を変更したが、今後は講座内容など事業の充実を図ってきたい。
36	環境学習指導者派遣事業参加者数	3,133人/年 (H15～24平均)	3,100人/年 (H30)	1,920人 (H29)	C	高齢化により活動できる指導者が減少したため、H30年に新たに31名の指導者を養成した。周知を強化し幅広い環境学習に対応していく。
37	環境美化活動参加者数	546,285人/年 (H15～24平均)	540,000人/年 (H30)	523,235人/年 (H29)	C	県内学校における児童・生徒数の減少が影響している。企業や民間団体による参加数の増加を推進していく。
38	土木施設環境ボランティア数	71団体 (H20)	86団体 (H26)	101団体 (H29)	S	広報を効果的に行ったことにより目標値を上回っている。
39	森林ボランティア団体数	73団体 (H22)	100団体 (H33)	104団体 (H29)	S	山梨県緑化推進機構と連携し、森林ボランティア団体の活動を支援している。
40	企業・団体の森づくり活動箇所数	59箇所/年 (H24)	90箇所/年 (H35)	68箇所/年 (H29)	A	やまなし森づくりコミッションと連携し企業・団体の森づくりを支援している。
41	環境情報センター利用者数	6,661人/年 (H24)	12,000人/年 (H30)	3,861人 (H29)	C	利用者が減少傾向にあるため、蔵書内容や項目などさらに周知に努める。
42	やまなしの環境アクセス数	9,146件/年 (H24)	12,000件/年 (H30)	18,838件/年 (H29)	S	県の環境の状況をとりまとめた「やまなしの環境」等、環境情報を総合的にHPで公表しており、着実に目標値を達成している。
43	環境に関するフォーラム、国際シンポジウム参加者数	262人/年 (H24)	300人/年 (H30)	199人 (H29)	C	開催日が平日だったことなどが影響し、参加者数が伸び悩んだ。今後は、講演内容はもとより開催時期や場所等を総合的に勘案しながら、参加者数の増加に努める。
44	富士山環境保全活動参加者数	25,948人/年 (H27)	50,000人/年 (H32)	27,609人/年 (H28)	A	環境保全活動参加者数は昨年度に比べ6%程度増加したが、近年は2万人～2.5万人程度で推移している。今後、関係団体と連携し、富士山の環境活動への理解と参加を呼び掛けていく。
45	富士山環境教育参加者数	27,855人/年 (H27)	28,000人/年 (H32)	27,594人/年 (H28)	C	環境教育の学習会等は、五合目観光等が雨天の場合に代替として利用するという形態が多いが、今期は晴天によるキャンセルが目立ったことから利用者数もやや減少(前年比-1%)した。

	指標の項目	基準値	目標値	現状 (H29末)	H29 推進 状況	原因・状況
46	富士山チップ制トイレ協力度	29% (H27)	100% (H32)	51% (H28)	A	協力度は50%を超え着実に伸びているものの、制度が登山者の自発的意志によるものであることから、協力を得られていない側面がある。今後もトイレチップの用途について出来るだけ詳細に掲示するなどして協力を得ていく。
47	電線類の地中化延長 (富士北麓地域)	17.3km (H26)	30.8km (H31)	27.0km (H29)	A	無電柱化推進計画に基づき、着実に整備している。
48	荒廃した民有林の整備面積	777ha (H24～28平均)	770ha (H29～33平均)	770ha (H29)	S	森林環境保全基金事業第2期計画(H29～33)に基づき、整備した結果、目標値に達している。
49	エコファーマー認定者数	7,414人 (H22)	7,800人 (H26)	6,512人 (H29)	C	持続性の高い農業生産方式を導入するエコファーマーの認定制度から、農業において、食品安全、環境保全、労働安全等の持続可能性を確保する農業生産工程管理(GAP)の取組みに移行する予定の農業者などが更新を行わなかったことが要因(指標の目標設定は平成26年度まで)
50	有機農業に取り組む面積	115ha (H26)	200ha (H31)	160ha (H29)	A	有機農業に取り組む面積は着実に増加しており、今後も目標値に向け、有機農業の推進を図っていく。
51	多面的機能支払交付金による農地保全面積	6,814ha (H26)	8,000ha (H31)	7,313ha (H29)	A	市町村へ事業の説明を行って、目標値に向けて事業の推進を図っていく。

推進状況の凡例

H29

<b>S</b>	指標が目標値を達成しているもの	20
<b>A</b>	指標が基準値と比較し改善しているもの	18
<b>B</b>	指標が基準値と比較し横ばいであるもの	2
<b>C</b>	指標が基準値と比較し改善していないもの	11

# 1 環境負荷の少ない循環型の地域社会づくり

## 1-1 生活様式等の転換の促進

### 1 ごみ減量・リサイクル推進の普及啓発(森林環境総務課)

#### (1)ごみ減量化等の経緯

平成12年6月、「循環型社会形成推進基本法」が公布され、循環型社会を構築するにあたっての国民、事業者、地方公共団体、国の役割が規定されるとともに、処理の優先順位が初めて法定化され、1-発生抑制、2-再使用、3-再生利用、4-熱回収、5-適正処分の順位とされました。また、3R<sup>1</sup>の取り組みを総合的に推進するために「資源の有効な利用の促進に関する法律」も公布されました。



ごみの減量化に向けては、県民、事業者、行政がそれぞれの役割に応じて、まず、ごみを減らす工夫(リデュース)をし、さらには何度も繰り返して使い(リユース)、その上で、どうしても出るごみは、資源回収に回して再資源化(リサイクル)することが必要です。

#### (2)普及啓発活動等の推進

県では、ごみ減量・リサイクル推進のため、次の普及啓発活動等を行いました。

##### ①ごみ減量・リサイクル推進キャンペーン

やまなし環境月間(5月30日～6月30日)、環境美化の日(5月30日、ゴミゼロの日)を中心として、平成29年度に次のキャンペーン等を実施しました。

- 県は消費者団体など関係団体等と連携して、駅・スーパーマーケットの店頭等で、啓発物品を配布
- 各市町村では、ごみの一斉収集活動や各種イベント開催時等に地域住民等への呼びかけ。

##### ②ポスター・標語コンテスト

ごみの散乱防止と3R推進の普及・啓発活動の一環として、昭和57年度から県下の小・中・高等学校の児童・生徒を対象にポスター・標語コンテストの募集を行っています(平成29年度で36回目平成29年度実績は、ポスター339点、標語2,629点の応募)

##### ③マイバッグの利用推進

レジ袋、包装紙等の削減によるごみの減量化を図るとともに、県民一人ひとりがごみの減量化の

<sup>1</sup> Reduce(リデュース:廃棄物の発生抑制)、Reuse(リユース:再使用)、Recycle(リサイクル:再資源化)

必要性を自覚し、使い捨てのライフスタイルを見直す契機とするため、消費者、事業者に買い物袋（マイバッグ等）の持参や簡易包装への協力等と呼びかけています。また、平成19年度から、事業者、消費者団体、行政等を構成メンバーとして設立された「山梨県ノーレジ袋推進連絡協議会」と協働し、レジ袋無料配布中止などレジ袋を削減する運動を推進するとともに、平成22年度から、「やまなしエコライフ県民運動」の7つのエコ活動の一つとして、「マイバッグ運動」を推進しています。

#### ④省資源・省エネルギー運動の推進

省資源・省エネルギーの重要性や環境にやさしいライフスタイルの定着についての意識啓発を図るため、毎年10月の「環境にやさしい買い物キャンペーン」月間において、環境配慮型商品や省エネ製品の積極的な選択等について、テレビ・ラジオのスポット放送やポスター掲示等を行っています。

#### ⑤環境にやさしいイベントの推進

イベントは、多くの人に参加し、華やかな一方で、多くの廃棄物が排出され、資源やエネルギーが消費されています。このため、イベントを開催する際に、環境に与える負荷をできる限り低減することにより、持続可能な循環型社会の実現を目指すとともに、イベントに参加する県民等の環境保全に向けた意識の醸成を図るため、環境にやさしいイベントの開催を推進しています。

## 2 企業、事業者における環境対策への支援等

### (1) チャレンジ産廃3R事業(環境整備課)

県内の事業者の産業廃棄物(事業系一般廃棄物を含む)の排出抑制、再生利用に関する積極的な取り組みを行った事業者を認定することにより、事業者を支援します。

平成29年度は、73事業者(建設業49社、製造業13社、その他11社)が参加し、排出抑制、再生利用に取り組んでもらい、積極的な取り組みが認められた事業者に対して平成30年度に認定を行い、このうち特に成果が顕著な事業者を表彰します。

### (2) ISO14000シリーズ指導事業(企業立地・支援課)

ISO14000シリーズの認証取得を目指す県内中小企業に対して、民間コンサルタント等の専門家派遣を実施しています。

### (3) 金融面における支援(商業振興金融課)

本県では「山梨県商工業振興資金融資制度」の中に「環境等対策資金(環境対策融資)」を設け、中小企業を対象とした低利融資の仕組みを整えています。

#### ○融資の概要

##### 環境対策融資

##### ① 融資対象

資本金又は出資金が3億円以下の法人又は常時使用する従業員の数が300人以下の法人、個人及び組合

##### ② 対象施設

- ・事業活動で生じる大気汚染、水質汚濁、騒音、振動、悪臭等の公害を防止するための施設・設備
- ・代替フロン・脱フロンのための施設・設備
- ・ISO14000の認証取得、HACCPシステム導入資金

- ・リサイクル等に資する施設・設備
- ・低排出ガス車に認定された自動車の購入、粒子状物質減少装置の整備
- ・山小屋等のトイレ整備
- ・産業廃棄物を処理するための施設・設備及び産廃業者の運転資金
- ・省エネルギーに資する施設・設備

## ③ 融資条件

- ・利率 責任共有1.8%
- ・貸付限度額 設備資金 5,000万円以内
  - (省エネルギー対策関係)
  - 設備資金 1億円以内
  - (産業廃棄物処理対策関係)
  - 設備資金 2億円以内
  - 運転資金 2,000万円以内
  - ※ただし設備資金、運転資金を合わせて2億円以内
- ・償還期間 設備資金 7年以内(1年以内の据置を含む)
  - (山小屋等のトイレ整備関係)及び(省エネルギー対策関係)
  - 設備資金 10年以内(1年以内の据置を含む)
  - (産業廃棄物処理対策関係)
  - 設備資金 10年以内(2年以内の据置を含む)
  - 運転資金 7年以内(2年以内の据置を含む)

## ○融資の状況

年度	H20	H21	H22	H23	H24	H25	H26	H27	H28	H29
貸付件数(件)	5	1	7	5	1	6	2	2	2	0
貸付実績(千円)	70,745	3,300	98,050	33,480	12,500	83,670	60,200	18,600	44,900	0

## 1-2 資源の循環的な利用の促進

## 1 容器包装リサイクル法と山梨県分別収集促進計画(森林環境総務課)

## (1) 第八期山梨県分別収集促進計画の策定

「容器包装に係る分別収集及び再商品化の促進等に関する法律」により、平成9年4月からガラスびん、ペットボトル等7品目が分別収集の対象とされました。その後、品目の増加、識別表示(マーク)の義務化、法的な整備の進行などが行われ、容器包装廃棄物の3Rの一層の推進を図ることとした改正法が平成20年4月から完全施行されました。

これらの動きに伴い、県内市町村では、前計画の実施状況を踏まえ、平成28年度に第八期の市町村分別収集計画(平成29～33(2021)年度、5箇年計画)を策定しました。

県においても、同法第9条の規定に基づき、市町村分別収集計画を集約するとともに、容器包装廃棄物の排出抑制や分別収集の促進を図るため、第八期山梨県分別収集促進計画を策定しました。

## (2) 計画の概要

## ① 計画の基本的方向

ア 容器包装廃棄物の発生抑制、再使用、再利用の促進

イ 県民に対する普及啓発の充実

ウ 地域の実情や特性、多様化するライフスタイルに対応した、市町村における効率的な分別収集体制の促進

エ 再商品化製品の積極的な使用の促進

## ②計画期間

本計画の計画期間は、平成29年4月を始期とする5年間とし、3年ごとに改定します。

## ③対象品目

本計画は、無色のガラス製容器、茶色のガラス製容器、その他のガラス製容器、その他紙製容器包装、ペットボトル、その他プラスチック製容器包装(白色トレイのみの分別収集も可)、スチール製容器、アルミ製容器、段ボール、飲料用紙製容器(紙パック)の10品目が対象です。

## ④市町村分別収集計画の策定状況

県内27市町村の全てが市町村分別収集計画を策定しました。

## ⑤品目ごとの分別収集計画市町村数

対象品目／年度	平成29年度	平成30年度	平成31年度	平成32年度	平成33年度
無色ガラス製容器	27	27	27	27	27
茶色ガラス製容器	27	27	27	27	27
その他ガラス製容器	27	27	27	27	27
その他紙製容器包装	19	19	19	19	19
ペットボトル	27	27	27	27	27
その他プラスチック製容器包装 (うち白色トレイ)	26 18	26 18	26 18	26 18	26 18
スチール製容器	27	27	27	27	27
アルミ製容器	27	27	27	27	27
段ボール	27	27	27	27	27
紙パック	25	25	25	25	25

※白色トレイについては、単独で分別収集を行う市町村数

## ⑥計画品目数別の市町村数

計画品目数／年度	平成29年度	平成30年度	平成31年度	平成32年度	平成33年度
10品目	19	19	19	19	19
9品目	5	5	5	5	5
8品目	3	3	3	3	3

## ⑦容器包装廃棄物の排出量の見込(法第9条第2項第1号)

	平成29年度	平成30年度	平成31年度	平成32年度	平成33年度
容器包装廃棄物排出見込み量	44,609.6	44,164.4	43,735.9	43,296.5	42,851.9

## ⑧分別収集見込み量(法第9条第2項第2号及び第3号)

対象品目／年度	平成29年度	平成30年度	平成31年度	平成32年度	平成33年度
無色ガラス製容器	1334.6	1325.4	1313.8	1300.7	1288.5
茶色ガラス製容器	1349.9	1336.4	1321.0	1304.1	1289.4
その他ガラス製容器	1671.5	1653.6	1635.6	1619.0	1601.6
その他紙製容器包装	974.2	953.6	933.0	911.1	891.5
ペットボトル	1195.0	1192.8	1189.2	1183.5	1180.0
その他プラスチック製容器包装	1336.1	1415.0	1475.8	1549.0	1641.5
(うち白色トレイ)	27.0	26.7	26.5	26.2	26.0
スチール製容器	1581.5	1556.0	1533.6	1501.2	1472.5
アルミ製容器	798.5	785.5	773.7	765.9	754.0
段ボール	6204.9	6178.1	6140.9	6112.7	6073.3
紙パック	116.0	112.8	109.8	106.8	104.7

⑨ 容器包装廃棄物の排出抑制及び分別収集の促進に関する事項(法第9条第2項第4号)

- ア 容器包装廃棄物の排出の抑制及び分別収集の促進の意義に関する知識の普及
- イ 市町村相互間の分別収集に関する情報の交換の促進
- ウ 市町村等におけるごみ減量・リサイクル推進事業への財政的支援

※平成28年度市町村の分別収集状況

容器包装リサイクル法の実績(森林環境総務課調べ)

区分	分別収集計画量(t)	分別収集実績量(t)	収集率
無色ガラス容器	1,734	1,296	74.7%
茶色ガラス容器	1,900	1,280	67.4%
その他ガラス容器	1,104	1,676	151.8%
紙製容器包装	973	362	37.2%
ペットボトル	1,257	1,210	96.3%
白色トレイ	28	22	78.6%
白色トレイ以外	1,108	1,194	107.8%
スチール製容器	1,691	1,266	74.9%
アルミ製容器	910	803	88.2%

## 2 資源の循環的な利用の促進

### (1) 使用済み自動車のリサイクルの促進(環境整備課)

「使用済み自動車の再資源化等に関する法律」は、自動車メーカー、自動車所有者、解体業者・破砕業者等関連事業者に役割を義務づけ、自動車に関わるすべての関係者が協力して使用済み自動車のリサイクル・適正処理を図り、廃棄物を削減し、資源の有効利用を促進する循環型社会を構築することを目的としています。

県では、法に基づくリサイクルシステムが円滑に機能するよう、自動車所有者への普及啓発活動や相談業務を行うとともに、引取業者・解体業者等の関連事業者を監視指導しています。

## 1-3 廃棄物の適正処理の推進

### 1 一般廃棄物<sup>2</sup>の状況(環境整備課・大気水質保全課)

一般廃棄物は、市町村が処理に関する計画を定めるものとされており、各市町村は計画に従い一般廃棄物の減量に努めるとともに、生活環境の保全に支障のないよう処理を行っています。

県では、一般廃棄物の処理が適正になされるよう、各市町村に必要な助言を行うとともに、施設の整備等について技術的な支援を行っています。また、ごみ処理施設、し尿処理施設等に対して、計画的に立入検査を行い、周辺的生活環境への影響を未然に防止するための助言等を行っています。

#### (1)ごみ処理等の状況(環境整備課)

##### ①ごみの収集・処理量の推移

家庭や事業所で発生したごみの量(以下「総排出量<sup>3</sup>」という)の推移は、次のとおりです。

区 分 \ 年 度	H18	H19	H20	H21	H22	H23	H24	H25	H26	H27	H28
計画処理区域人口(千人)	879	876	870	866	864	861	868	862	856	851	846
ごみの総排出量(千t/年)	349	339	328	320	316	316	314	310	313	311	306
1人1日当たりの排出量(g)	1,036	1,010	984	965	955	961	949	949	1,002	999	992

平成28年度のごみの総排出量は年間約30万6千tで、前年度と比較して約1.6%減少しています。また、1人1日当たりの総排出量<sup>4</sup>は992gとなっています。

##### ②ごみ処理の状況

県内の集団回収量を除いたごみ処理量の内訳は、家庭系のごみとして市町村等が直営又は委託により収集しているものが70.6%、事業系ごみとして事業者が焼却施設等へ直接搬入するか市町村の許可業者が収集するものが29.4%となっています。

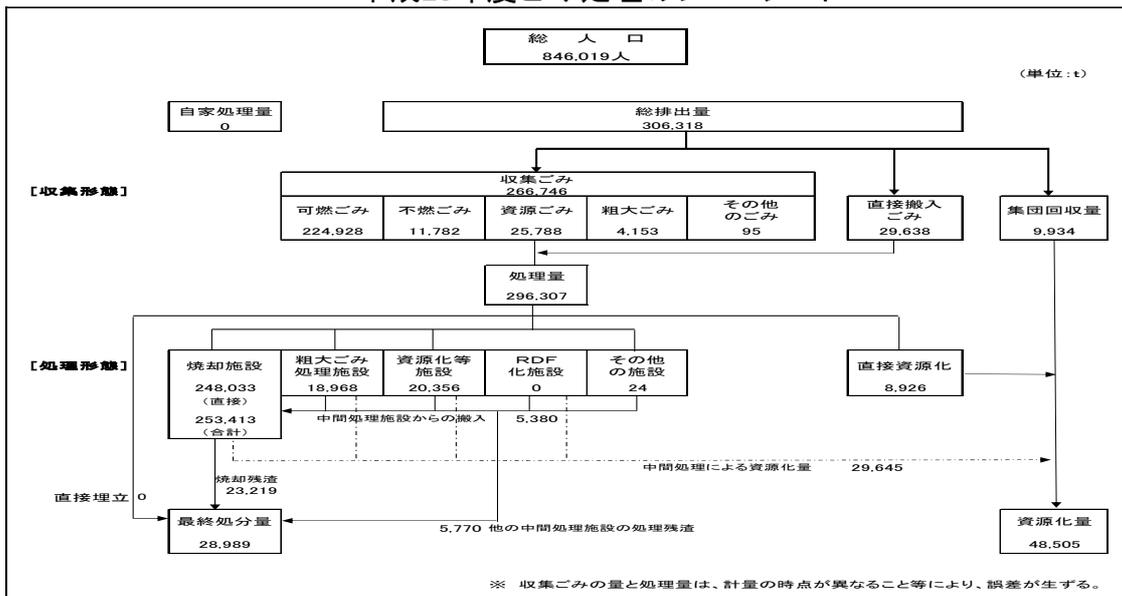
収集・直接搬入されたごみは、次ページのとおり中間処理等がされており、最終的に再資源化されるものが13.0%、減量化されるものが77.2%、最終処分されるものが9.8%となっています。

<sup>2</sup> 産業廃棄物(事業活動に伴って生じた廃棄物のうち法律・政令で定める20種類のもの)以外のものをいい、私たちの日常生活から生じる家庭系の廃棄物及び20種類以外の事業系の廃棄物の総称。

<sup>3</sup> ごみ総排出量=収集運搬量+直接搬入量+集団回収量

<sup>4</sup> 1人1日当たりの排出量=(収集運搬量+直接搬入量+自家処理量)÷総人口÷年間日数

平成28年度ごみ処理のフローシート



平成29年度末現在、市町村等が設置しているごみの中間処理施設はごみ焼却施設8施設(処理能力合計 1,188t/日)、粗大ごみ処理施設2施設(処理能力合計45t/日)、資源化等を行う施設9施設(処理能力合計147t/日)となっています(中間処理施設一覧は資料編に掲載)。

(2)し尿処理の状況(環境整備課・大気水質保全課)

し尿処理の基本は、し尿を生活の場から容易に、かつ、迅速に排除し、排除したし尿を環境に悪影響を及ぼすことなく衛生的に処理することであり、公衆衛生の向上及び生活環境の保全を図るうえで重要です。水洗化のニーズに応えるため、下水道の整備及び浄化槽の設置が進められています。

①し尿の処理状況(環境整備課)

し尿の処理状況については下表のとおりです。し尿の収集は全ての市町村で、業者が許可を得たうえでを行っています。市町村による計画処理量はくみ取りし尿と浄化槽汚泥と合わせると14.3万kl/年であり、し尿処理施設等において衛生的に処理されています。

区分 \ 年度	H18	H19	H20	H21	H22	H23	H24	H25	H26	H27	H28
し尿処理量	176,636	174,070	172,545	167,212	165,532	154,937	160,519	150,782	136,576	142,769	142,954
計画処理量	し尿処理施設	174,707	171,953	170,490	165,142	163,216	152,616	158,530	148,910	134,413	140,691
	海洋投入処分	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	農地還元	1,925	2,114	2,052	2,067	2,305	2,313	0	0	0	0
	その他	0	0	0	0	8	8	1,989	1,869	2,159	2,074
計	176,632	174,067	172,542	167,209	165,529	154,937	160,519	150,779	136,572	142,765	142,936
自家処理量	4	3	3	3	3	3	3	3	4	4	18

\* 浄化槽汚泥を含む。

②浄化槽(大気水質保全課)

浄化槽は、し尿と台所・浴室等から排出される生活雑排水とを併せて処理する施設です。下水道と同等の水質が得られ設置費用も安価なことから、家屋が散在する地域を中心に有効な手段として関心が高まっており、平成29年度末現在の設置数は、122,021基となっています。

平成29年度末における処理方式別、人槽別浄化槽設置基数は次の表のとおりです。

浄化槽の設置基数(人槽別・処理方式別)

処理方式		人槽	～20	21～100	101～200	201～300	301～500	501～	合計
単独処理 浄化槽	腐敗型		6,403	738	84	38	14		7,277
	ばっ気型		9,713	1,137	78	17	10	1	10,956
	その他		68	22					90
	分離接触ばっ気		40,752	3,971	37	7	4	2	44,773
	分離ばっ気		7,719	757	6	5	1		8,488
	散水ろ床		2	14	6	1	1		24
	その他		3,446	232	9	3	1		3,691
	小計		68,103	6,871	220	71	31	3	75,299
合併処理 浄化槽	散水ろ床								0
	活性汚泥		1	5	24	16	19	18	83
	その他			7	5	6	4	1	23
	分離接触ばっ気		663	703	92	33	20	6	1,517
	嫌気ろ床接触ばっ気		8,746	207	27	15	12	1	9,008
	回転板接触			1	5	3	3		12
	接触ばっ気			722	385	221	121	36	1,485
	長時間ばっ気				21	30	18	15	84
	三次処理 脱窒・脱磷							1	1
	その他		32,362	1,820	171	59	58	39	34,509
小計		41,772	3,465	730	383	255	117	46,722	
合計			109,875	10,336	950	454	286	120	122,021

旧構造  
 新構造

## 2 産業廃棄物の状況(環境整備課)

産業廃棄物とは、建設業、製造業などの事業活動に伴って生じる廃棄物のうち、汚泥、がれき類、廃プラスチック類など20種類に限定されています。5年毎に「産業廃棄物実態調査」を実施しており、直近では平成25年度の発生量を対象に平成26年度に調査を実施し、その結果は、次のとおりです。

### (1)産業廃棄物の発生、排出の状況

本県の産業廃棄物の発生量(農業から発生したものを除く。)は、1,672千t/年であり、このうち再利用される有償物量61千t/年を除いた排出量は、発生量の96.3%にあたる1,611千t/年でした。

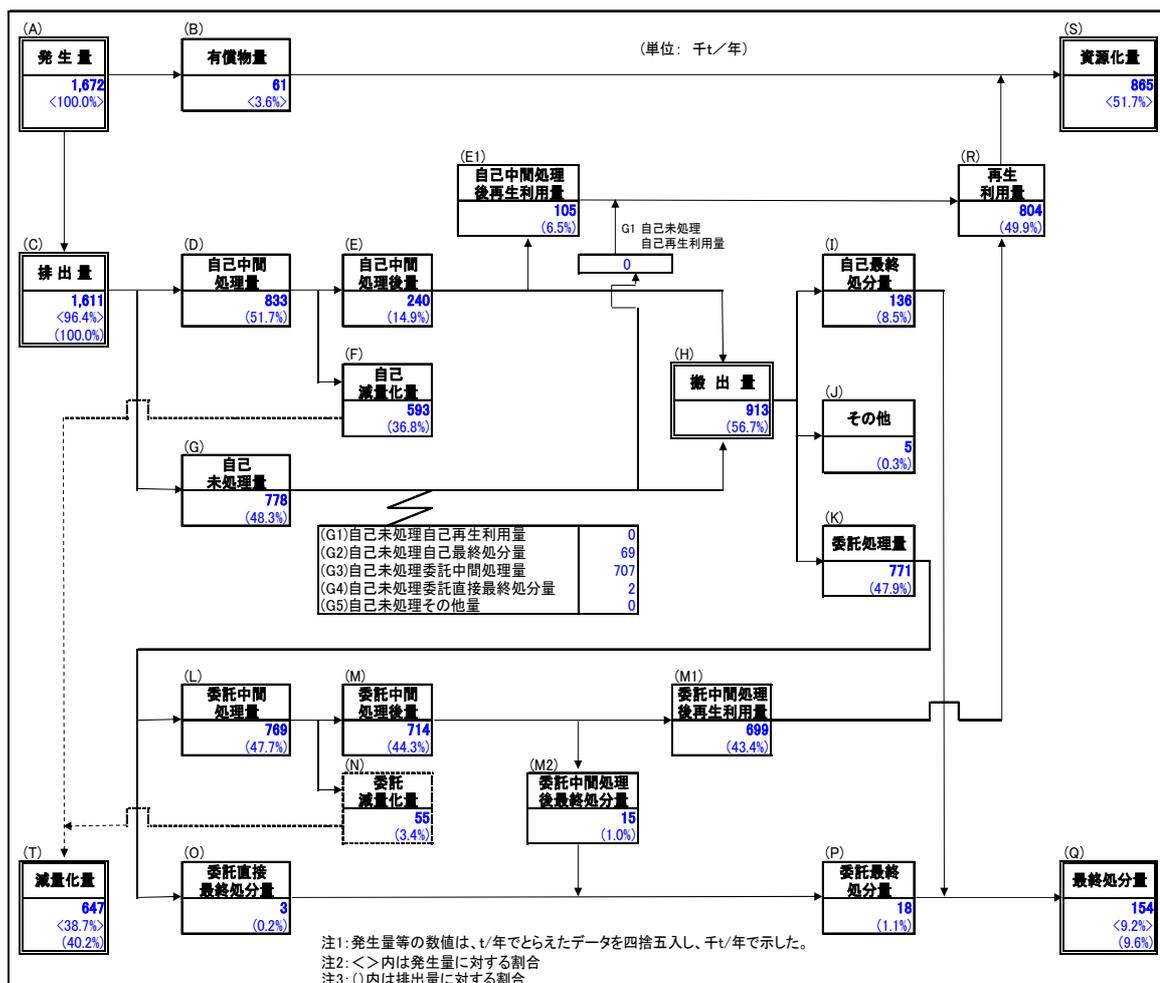
排出量を業種別にみると、建設業が545千t/年と最も多く全体の33.8%を占め、次いで電気・水道業467千t/年(29.0%)、鉱業332千t/年(20.6%)、製造業231千t/年(14.3%)と続き、この4業種で全体の98%を占めています。次にこれを種類別にみると、汚泥が904千t/年と最も多く全体の56.1%を占め、次いでがれき類493千t/年(30.6%)、廃プラスチック類38千t/年(2.4%)、ガラス・コンクリート・陶磁器くず31千t/年(2.0%)の順となっています。

種類	排出量(千t/年)	構成比(%)
建設業	545	33.8%
電気・水道業	467	29.0%
鉱業	332	20.6%
製造業	231	14.3%
その他	30	1.8%
合計	1,611	100.0%

種類	排出量(千t/年)	構成比(%)
汚泥	904	56.1%
がれき類	493	30.6%
廃プラスチック類	38	2.4%
ガラス・コンクリート・陶磁器くず	31	2.0%
その他	145	8.9%
合計	1,611	100.0%

### (2)産業廃棄物の処理の状況

各事業所から発生した産業廃棄物(農業から発生する廃棄物を除く。)の処理の状況は、次の図に示すとおりです。



発生量1,672千t/年(A)のうち3.6%にあたる61千t/年(B)が有償物として再利用され、残りの96.4%にあたる1,611千t/年(C)が産業廃棄物として排出されている。排出量1,611千t/年(C)は、一部が自己中間処理(D)され、再生利用(E1)や減量化(F)が行われる。この自己中間処理後の残さの量と自己未処理量(G)を合わせたものを搬出量(H)と呼んでいるが、これはさらに自己最終処分(I)又は委託処理(K)される。委託処理では、中間処理(L)による減量化(N)や再生利用(M1)又は最終処分(M2)(O)が行われる。

この結果、発生量の51.7%にあたる865千t/年(S)が資源化され、38.7%にあたる647千t/年(T)が減量化され、9.2%の154千t/年が最終処分されたことになる。

### 3 廃棄物対策(環境整備課)

#### (1)第3次山梨県廃棄物総合計画

大量生産、大量消費、大量廃棄の社会にあって、廃棄物に関する諸課題を解決していくためには、社会を構成する各主体との連携の下で、循環型社会への転換を意識し、廃棄物の発生から処理の全ての過程において環境への負荷をできる限り低減するよう取り組んでいく必要があります。

こうした中、国では、循環型社会を実現するための基本となる循環型社会形成推進基本法や各種リサイクル法を整備し、廃棄物の発生抑制、循環的利用及び適正処分を推進しています。

本県においても、平成17年に廃棄物等の発生抑制、循環的利用及び適正処理について盛り込んだ「山梨県生活環境の保全に関する条例」を制定し、これを踏まえ循環型社会の形成に向け

て、廃棄物等の発生抑制、循環的利用等に関する施策の総合的かつ計画的な推進を図るため、平成18年2月に「山梨県廃棄物総合計画」、平成23年8月に「第2次山梨県廃棄物総合計画」、平成28年3月に「第3次山梨県廃棄物総合計画」を策定しました。

- 計画の位置付け 廃棄物の処理及び清掃に関する法律に定める法定計画であるとともに、山梨県生活環境の保全に関する条例第61条に基づく計画
- 計画期間 平成28年度から平成32年度までの5年間
- 計画の対象 山梨県生活環境の保全に関する条例第59条に定める廃棄物等
- 計画の目標

項目	基準年		目標年		増減
	平成25年度	平成32年度	平成25年度	平成32年度	
	(千t)	(千t)	(千t)	(千t)	
一般廃棄物	排出量	310	277		△10.6%
	生活系ごみ	213	189		△11.3%
	事業系ごみ	86	77		△10.5%
	集団回収量	12	11		△8.3%
	再生利用率	16.6%	23.0%		+6.4ポイント
	最終処分量	31	23		△25.8%
産業廃棄物	排出量	1,824	1,842		1.0%
	再生利用率	55%	56%		+1.0ポイント
	最終処分量	154	153		△1.0%

○各主体の役割

主体	役割
県民	・過剰包装や不要な包装を辞退するなど、ごみの発生抑制に配慮した消費行動に努めること等により、1人1日当たりの家庭から排出するごみの量を削減
事業者	・環境マネジメントシステムの導入や食品残さをできる限り発生させない商品の提供等により、事業系一般廃棄物排出量を削減 ・製品の開発、生産、流通、廃棄の過程における産業廃棄物の発生抑制と排出者責任に基づく適正処理の推進
市町村	・一般廃棄物処理計画に基づく施策の推進、非常災害時に対応できる廃棄物処理体制の整備
県	・廃棄物総合計画に掲げる目標等の達成のための施策の実施、非常災害時に対応できる廃棄物処理体制の整備

○廃棄物等の発生抑制等のための施策の推進

循環型社会の形成に向け、廃棄物等の発生抑制、循環的利用及び適正処分に係る施策を総合的かつ計画的に推進する。

(2)一般廃棄物の適正処理

県では、市町村の一般廃棄物の適正処理を推進するため、次の取り組みを行っています。

①一般廃棄物処理計画の見直しの促進

市町村における廃棄物行政推進の基本となる一般廃棄物処理計画が社会経済情勢の変化に対応した計画となるよう、必要な助言等を行っています。

②一般廃棄物処理施設の整備、維持管理のための技術的支援・助言

一般廃棄物処理施設の適正な運営のため、市町村に対する技術的支援や国の交付金等を活用した廃棄物処理施設の整備、長寿命化、延命化の支援、維持管理に対する助言を行っています。

### ③市町村の一般廃棄物処理事業の3R化の促進・支援

廃棄物の発生抑制や再生利用など、市町村が行う一般廃棄物処理事業における3Rを推進するため、国が示した指針等の活用を促すことにより、住民の取組意識向上のための情報提供や、食品廃棄物の発生抑制に向けた取組等を支援しています。

### (3)一般廃棄物処理広域化計画

ごみの排出量の増大等に伴う最終処分場の確保難、リサイクルの必要性の高まり、ダイオキシン類対策等の高度な環境保全対策の必要性等、適正なごみ処理を推進するに当たっての課題に対応するため、国は、平成9年5月28日付けで各都道府県あて、ごみ処理広域化計画を策定するよう通知しました。

県は、平成11年3月に「山梨県ごみ処理広域化計画(以下「旧計画」という。)」を策定しました。旧計画は、平成10年度から平成19年度を計画期間とし、ごみの発生抑制やリサイクルを進め、どうしても処理しなければならないごみについては、24時間連続運転の焼却施設で処理し、ダイオキシン類の削減とエネルギーの有効活用を図り、環境に十分配慮した広域的なごみ処理システムとすることを基本とし、ごみ処理の効率性、余熱利用としての発電の効率性・経済性等を考慮し、将来的には300t/日以上焼却施設の整備が可能となるよう県内を3ブロックに区分し、既存の焼却施設の更新時期にあわせてブロック内の他施設への集約化や100t/日以上施設の施設の新設等により段階的に広域化を進め、旧計画策定時に17あった焼却施設を平成19年度までに10施設に集約することを目標としていました。

旧計画の推進により、平成14年12月から新たに灰溶融固化施設を備えた24時間連続運転の焼却施設が3施設稼働し、焼却灰の資源化による最終処分量の削減やごみ発電の導入などのサーマルリサイクルの推進が図られるなど、ごみ処理の広域化が推進され、焼却施設数についても目標としていた10施設に集約されたところです。

県では、旧計画の計画期間満了に伴い、市町村等における効率的なごみ処理を広域的に行っていくことは、一般廃棄物に係るダイオキシン類の削減はもとより、循環型社会の形成に向けたリサイクル等の推進や最終処分量の削減、また、スケールメリットを活かした公共コストの縮減などが更に期待されることから、平成20年3月、平成20年度から平成29年度を計画期間とし、地理的条件をもとに設定した3つのブロックごとに、焼却施設等を最終的にそれぞれ1箇所に集約することを目標とする、「山梨県ごみ処理広域化計画(以下「前計画」という。)」を策定し、市町村の取り組みを支援してきました。その結果、平成29年4月には、甲府市及び峡東3市のブロックについて、新たなごみ処理施設が笛吹市境川町で操業を開始し、施設の集約化が完了しました。

また、前計画の計画期間満了に伴い、市町村の意向等を十分に踏まえる中で、平成30年3月、2018(平成30)年度から2032年度を計画期間とする、新たな「山梨県ごみ処理広域化計画」を策定しました。今後は、残る2つのブロックにおける施設の集約化に向け、市町村間の調整や、施設整備に対する助言等を行い、引き続き、ごみ処理の広域化を推進していきます。

### (4)広域的な一般廃棄物最終処分場の確保の推進

市町村に処理責任のある一般廃棄物について、現在、県内には埋立て可能な処分場がないことから、市町村が長期間にわたり安定的に一般廃棄物の処理責任を果たしていけるよう、市町村の連携による広域的な一般廃棄物最終処分場の整備に向けた取り組みを支援しています。

## (5) 産業廃棄物の処理対策

### ① 産業廃棄物適正処理推進ビジョンの策定

県内の産業廃棄物の最終処分量の一層の削減に向け、更に産業廃棄物の排出抑制や再生利用の促進を図るため、本県における産業廃棄物に関する施策の中長期的な方向性を示した産業廃棄物適正処理推進ビジョンを、平成29年3月に策定しました。

今後、このビジョンに基づき、産業廃棄物処理業を快適な県民生活と活力ある県内経済を支える産業と捉え、その健全な発展を支援していく観点から施策を実行し、産業廃棄物の適正処理の推進をしていきます。

平成30年度は、廃棄物を排出する事業者に対する施策として、排出抑制等に取り組む優良事業者の認定・表彰や、県職員によるよろず相談、排出抑制への取り組みを促進するためのセミナーなどを実施します。また、優良な廃棄物処理業者を育成するための施策として、本県独自の格付け制度を導入し、資質向上を図るための各種研修会を開催します。

### ② 産業廃棄物の処理対策の推進

産業廃棄物の処理対策の推進については、昭和53年4月以降、産業廃棄物処理計画を策定し、これに基づき取り組んできたところですが、平成28年3月には、一般廃棄物を含めた廃棄物全般にわたる第3次山梨県廃棄物総合計画を策定し、様々な施策を展開しています。

廃棄物の排出抑制、循環的利用については、基本的に事業者の取り組みへの支援により、その促進を図ることとし、適正処理については、生活環境の保全を図るための排出事業者や産業廃棄物処理業者の監視や指導、円滑な廃棄物処理施設の設置を進めるための事前協議制度、廃棄物の不法投棄や野外焼却などの不適正処理防止対策などにより、その推進を図っています。

### ③ 監視・指導等の状況

#### ア 監視・指導

産業廃棄物の適正処理を推進し、生活環境の保全を図るため、次のとおり排出事業所の立入検査を行うとともに、産業廃棄物処理業者の監視・指導を実施しました。

排出事業所等立入件数(平成29年度)

区 分	立入検査数	改善指導数
産業廃棄物収集運搬業者	257	41
産業廃棄物処分業者	84	33
特別管理産業廃棄物収集運搬業者	4	1
特別管理産業廃棄物処分業者	4	1
産業廃棄物処理施設	99	23
産業廃棄物排出事業者	784	172
合 計	1,232	271

#### イ 処理業者の状況

平成29年度末における産業廃棄物処理業者の状況は、次のとおりです。

収集運搬業	1,839	収集運搬業	256		
処分業	中間処理	92	処分業	中間処理	8
	最終処分	1		最終処分	0

## ウ 中間処理施設の状況

平成29年度末における事業者及び処理業者が設置している中間処理施設の整備状況は、次のとおりです。

産業廃棄物処理施設	処理能力	事業者 設置施設数	処理業者 設置施設数	計
中間処理施設		24	117	141
汚泥の脱水	10m <sup>3</sup> /日超	11	1	12
汚泥の乾燥	10m <sup>3</sup> /日超	1	2	3
汚泥の天日乾燥	100m <sup>3</sup> /日超			
汚泥の焼却	5m <sup>3</sup> /日超		3	3
廃油の油水分離	10m <sup>3</sup> /日超			
廃油の焼却	5m <sup>3</sup> /日超		3	3
廃酸・廃アルカリの中和	50m <sup>3</sup> /日超		1	1
廃プラスチック類の破碎	5t/日超		10	10
廃プラスチック類の焼却	0.1t/日超		3	3
木くず、がれき類の破碎	5t/日超	10	86	96
コンクリート固型化			1	1
水銀を含む汚泥のばい焼				
シアンの分解			1	1
廃石綿等の溶融				
廃PCB等の焼却				
廃PCB等の分解				
PCB汚染物等の洗浄又は分離				
その他の焼却	200kg/h以上	2	6	8
最終処分場		1	4	5
安定型			2	2
管理型		1	2	3
遮断型				
合計		25	121	146

※ 処理施設は法第15条第1項に基づく許可施設であって2種類以上に該当する場合は、それぞれの施設数を1とする。

産業廃棄物処分業者の中間処理施設の整備状況（平成 29 年度末現在）

種類	処分方法	許可数
燃え殻	焼却、混錬・固化、造粒・固化	2
汚泥	焼却、堆肥化、分級混錬、脱水、混錬・固化、造粒・固化等	15
廃油	焼却、油水分離等	4
廃酸	乾燥、中和等	3
廃アルカリ	乾燥、中和等	7
廃プラスチック	焼却、破砕、圧縮減容固化等	74
紙くず	焼却、破砕、圧縮減容固化等	48
木くず	焼却、堆肥化、破砕、圧縮減容固化等	52
繊維くず	焼却、破砕、圧縮減容固化等	44
動植物性残さ	焼却、堆肥化、乾燥等	14
ゴムくず	焼却、破砕、圧縮等	23
金属くず	破砕、圧縮、切断等	55
ガラス陶磁器くず	破砕、圧縮、切断等	60
鋳さい	混錬・固化、造粒・固化	1
がれき類	破砕等	52
動物のふん尿	堆肥化	1
ばいじん	混錬・固化、造粒・固化	1
動物の不要物	焼却	1

※ 許可業者数(複数の種類の許可を有する事業者がいるため、「1 産業廃棄物処理業許可状況」記載値と異なる。)

特別管理産業廃棄物

種類	処分方法	許可数
引火性廃油	焼却	1
強酸(腐食性)	中和	2
強アルカリ(腐食性)	中和	6
感染性産廃	焼却	1
有害鋳さい	混錬・固化、造粒・固化、コンクリート固型化	1
有害ばいじん	混錬・固化、造粒・固化、コンクリート固型化	1
有害燃え殻	混錬・固化、造粒・固化、コンクリート固型化	1
有害汚泥	凝集沈殿、中和、混錬・固化、造粒・固化、コンクリート固型化	2
有害廃酸	凝集沈殿、中和等	1
有害廃アルカリ	凝集沈殿、中和等	1

- ※ PCB関連廃棄物、廃石綿、有害廃油の処分に係る許可を有する処分業者はない。
- ※ 許可業者数(複数の種類の許可を有する事業者がいるため、「1 産業廃棄物処理業許可状況」記載値と異なる。)

#### エ 最終処分場の状況

平成 29 年度末における埋立中の最終処分場は、安定型埋立処分場1施設であり、取り扱う産業廃棄物の種類は、廃プラスチック類、ゴムくず、金属くず、ガラスくず・コンクリートくず及び陶磁器くず、がれき類です。

#### ④事前協議制度

廃棄物処理施設の設置については、計画の初期段階から地域住民に情報提供し、地域住民の十分な理解を得ながら、計画が進められることが大切です。

このため、本県では、廃棄物処理施設の設置に際し事前協議制度を設け運用してきましたが、地域住民の理解がより進むよう、平成30年3月に見直しを行いました。この事前協議制度により、法の許可申請前に必要な手続きを行い、地域住民の理解を得ながら処理施設が設置されるよう、処理業者等を指導しています。

(平成30年3月の主な改正点)

- ・住民説明会の開催
- ・事業者名、事業内容等の県ホームページでの公表 等

#### (6)PCB廃棄物の適正処理の推進

PCB廃棄物は長い期間、事業者により保管されていましたが、平成 13 年に「ポリ塩化ビフェニル廃棄物の適正な処理の推進に関する特別措置法」が施行され、処理期限が定められるとともに、国が全額出資する中間貯蔵・日本環境安全事業株式会社(JESCO)を活用しての処理体制が確保されました。

山梨県内で保管されている高濃度のPCB廃棄物についてはJESCO北海道PCB処理事業所で処理されており、平成 29 年度はコンデンサー類 40 台、安定器等汚染物 65,435kgが処理されました。

一方、山梨県内で保管されている低濃度のPCB廃棄物については、県外にある民間の無害化認定施設等での処理が行われています。

県では中小企業者等が保管するPCB廃棄物の処理に要する費用の軽減等に充てるため、国及び都道府県により造成されているPCB処理基金に補助金を拠出しています。

## 4 廃棄物の不法投棄防止対策(環境整備課)

### (1)廃棄物対策連絡協議会が配置する廃棄物監視員による監視パトロールの実施

平成3年度から、県・市町村・関係団体等で構成する廃棄物対策連絡協議会を設置し、広域的な監視指導を実施しており、県内4つの林務環境事務所ごとに廃棄物監視員を配置し、平日昼間の不法投棄防止パトロールを強化するとともに、廃棄物の適正処理に関する普及・啓発活動等を実施しています。

## (2) 休日・夜間の廃棄物不法投棄等監視パトロールの業務委託

平成11年度から民間警備会社への委託による監視パトロールを実施しています。平成17年度からは、監視体制が手薄となる夜間に特化し、夜間監視パトロールとして実施していましたが、平成21年度からは、休日・夜間監視パトロールとして実施しています。

## (3) 不法投棄監視協力員の養成

平成17年度から、「地域の環境は地域で守る」という観点から、日常生活の中でボランティアとして不法投棄の通報等の活動を行う不法投棄監視協力員を養成し、不法投棄の早期発見や未然防止に努めるなど、不法投棄に対する県民総監視体制の確立を図っています(平成29年度末で905名登録)。

## (4) 産廃Gメンの養成・設置

平成19年度から、不法投棄対策に対する専門的知識を有する職員を「産廃Gメン」と位置付け、重大不法投棄事案等に対応させるとともに、所属職員の指導育成に当たらせ、不法投棄事案等の処理解決能力の強化を図っています。

## (5) 不法投棄未然防止事業の実施

林道脇等、現に不法投棄がなされており、放置すると更なる不法投棄のおそれのある場所を選定し、頻繁に不法投棄される箇所に防止柵を設置するなど物理的な措置を講じる「不法投棄未然防止事業」を実施しています。

平成29年度不法投棄未然防止事業の実施状況

設置地区名		南アルプス市有野地内
事業 内容	地区選定の理由	不法投棄が繰り返し行われており、放置すると更なる不法投棄が生じるおそれが高い。
	防止施設の内容	不法投棄防止柵 H=1.8m L=60m
	実施主体	南アルプス市
	実施場所	南アルプス市有野地内(市道源1号線沿い)
	事業完了日	平成29年12月25日
	以降の取り組み	再発防止のための重点的な監視活動に努める。

## (6) 富士山クリーンアップ事業(産業廃棄物撤去支援事業)の実施

富士山麓の不法投棄物の一掃を目指し、NPOが行政、業界団体等と協働して実施する産業廃棄物の撤去活動を支援しています。平成29年度には、山梨県富士山クリーンアップ事業費補助金(環境整備課)を活用して、富士山麓において建設廃材の撤去活動を計17回実施し、延べ731名のボランティアの方々の御協力により、建設廃材13.3tを撤去及び処分することができました。

## 2 安全・安心で快適な生活環境づくり

### 2-1 大気汚染の防止

#### 1 大気汚染の状況(大気水質保全課)

大気の汚染状況を常に把握し、公害の未然防止を図るため、昭和46年から大気常時監視測定局を設け、大気汚染の状況を監視しています。平成29年度の調査結果の概要は次のとおりです。

#### (1)大気汚染状況の常時監視

##### ①調査内容

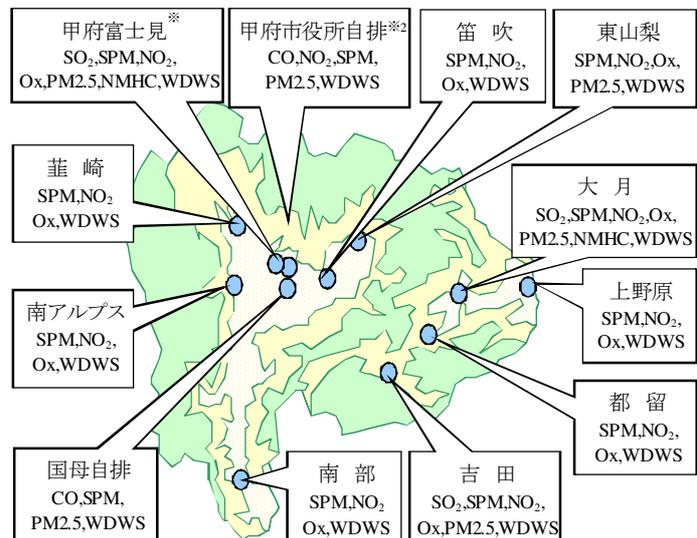
環境基準が定められている二酸化いおう、一酸化炭素、浮遊粒子状物質、二酸化窒素、光化学オキシダント及び微小粒子状物質について、大気汚染防止法に基づき常時監視を実施しています。微小粒子状物質については、環境基準が平成21年9月に告示されたため、平成22年度から常時監視を開始しました。また、汚染状況の適切な評価等のため、一酸化窒素、非メタン炭化水素及び風向・風速を併せて測定しています。

##### ②測定局の設置場所、測定項目等

各測定局の設置場所および測定項目は、右図のとおりです。一般環境大気測定局10局、自動車排出ガス測定局2局の計12局を設置しています。

##### ③調査結果の概要

光化学オキシダント(Ox)について、全ての測定局で、環境基準が非達成でした。



測定局の設置場所及び測定項目

備考) SO<sub>2</sub>:二酸化いおう、CO:一酸化炭素、SPM:浮遊粒子状物質、NO<sub>2</sub>:二酸化窒素、Ox:光化学オキシダント、PM2.5:微小粒子状物質、NMHC:非メタン炭化水素、WDWS:風向風速

※衛公研局から名称変更(H22.4.1~)

※2県庁自排から移設(H29.12.28~)

本県の大気環境は、大気汚染物質の発生源が少ないにもかかわらず、地形的な条件や首都圏からの大気汚染物質の移流により、環境基準が達成されないことがあります。なお、平成29年度の年間値や月間値等の測定結果は、資料編に掲載しています。

表1 平成29年度における大気汚染状況常時監視測定局の設置場所及び測定項目

測定局名	設置場所		用途地域	環境基準項目						補助項目		有害物質	
				SO <sub>2</sub>	CO	SPM	PM2.5	NO <sub>2</sub>	Ox	NMHC	WDWS		
一般環境大気測定局	甲府富士見	甲府市富士見1-7-31	衛生環境研究所	住	○		○	○	○	○	○	○	○
	大月	大月市大月町花咲1608-3	富士・東部建設事務所	住	○		○	○	○	○	○	○	□
	上野原	上野原市上野原3832	上野原市役所	住			○		○	○		○	
	笛吹	笛吹市石和町上平井1047-1	高等支援学校桃花台学園 (旧かえで支援学園分教室)	未			○		○	○		○	
	吉田	富士吉田市上吉田1-2-5	富士吉田合同庁舎	住	○		○	○	○	○		○	○
	南部	南巨摩郡南部町南部9103-3	戸栗川橋北詰横	未			○		○	○		○	
	南アルプス	南アルプス市鏡中條1642-2	若草健康センター	未			○		○	○		○	
	都留	都留市田原3-3-3	南都留合同庁舎	住			○		○	○		○	
	東山梨	甲州市塩山上塩後1239-1	東山梨合同庁舎	未			○	○	○	○		○	
韮崎	韮崎市本町4-2-4	北巨摩合同庁舎	住			○		○	○		○		
自排局	甲府市役所自排※	甲府市丸の内1-18-1	甲府市役所	商		○	○	○	○			○	△
	国母自排	甲府市国母6-5-1	甲府市地方卸売市場	商		○	○	○				○	△

○有効測定局

有効測定局とは、二酸化いおう、一酸化炭素、浮遊粒子状物質、二酸化窒素については、年間測定時間が6,000時間以上、微小粒子状物質については、有効測定日数が250日以上の測定局をいう。

○評価方法

(1)短期的評価(二酸化いおう、一酸化炭素、浮遊粒子状物質、光化学オキシダント)

測定を行った日についての1時間値の1日平均値若しくは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。

(2)長期的評価

①二酸化いおう、一酸化炭素及び浮遊粒子状物質

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比較して評価を行う。ただし、環境基準を超える日が2日以上連続した場合には、未達成と評価する。

②二酸化窒素

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。

③微小粒子状物質

長期基準に関する評価は、測定結果の1年平均値を長期基準(1年平均値)と比較する。短期基準に関する評価は、測定結果の1日平均値のうち、低い方から数えて98%目に当たる値を短期基準(1日平均値)と比較する。

長期基準、短期基準の両基準を満たした場合に環境基準が達成されたと判断する。

※ 甲府市役所自排は、平成29年12月28日に県庁自排から移設した。

## (2)有害大気汚染物質の測定結果の概況

有害大気汚染物質のうち、環境基準が定められているベンゼン等の4物質、指針値<sup>1</sup>が定められているアクリロニトリル等の揮発性有機化合物5物質、環境基準及び指針値が設定されていない2物質の合計11物質について、一般局3局及び自排局2局で測定しました。また、環境基準及び指針値が設定されていないアルデヒド類の2物質、ベンゾ[a]ピレンの合計3物質について、一般局2局及び自排局2局で測定しました。さらに、指針値が設定されている水銀<sup>2</sup>、ヒ素<sup>3</sup>等の合計4物質、環境基準及び指針値が設定されていない酸化エチレン等の3物質の合計7物質について、一般局2局で測定しました。

<sup>1</sup> 平成15年9月30日、平成18年12月20日、平成22年10月15日及び平成26年5月1日に環境省が設定した「環境中の有害大気汚染物質による健康リスクの低減を図るための指針となる数値」をいう。

<sup>2</sup> 指針値は水銀について定まっているが、測定方法は水銀及びその化合物について定まっているため、指針値に対する評価にはその測定結果を用いた。

<sup>3</sup> 指針値はヒ素及び無機ヒ素化合物について定まっているが、測定分析の効率性を考慮し、指針値との比較評価は当面全ヒ素をもって代用することで差し支えないと定まっているため、指針値に対する評価は全ヒ素の測定結果を用いた。

環境基準が定められているベンゼン等の4物質については、測定した全ての地点で環境基準を達成しました。また、指針値が定められている9物質についても、測定した全ての地点で指針値を満足しました。なお、平成29年度の年平均値や各物質濃度の経年変化は、資料編に掲載していません。

平成29年度有害大気汚染物質に係る環境基準の達成状況

	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
環境基準	1年平均値が 0.003mg/m <sup>3</sup> 以下 であること	1年平均値が 0.2mg/m <sup>3</sup> 以下 であること	1年平均値が 0.2mg/m <sup>3</sup> 以下 であること	1年平均値が 0.15mg/m <sup>3</sup> 以下 であること
測定地点数	5（甲府富士見・吉田・大月・甲府市役所自排・国母自排）			
環境基準 達成状況	5地点中5地点			

平成29年度有害大気汚染物質に係る指針値の満足状況

	アクリロ ニトリル	塩化ビニル モノマー	クロロ ホルム	1,2- ジクロロ エタン	1,3- ブタジエン	水銀及び その化合物	ニッケル 化合物	ヒ素及び その化合物	マンガン 及び その化合物
指針値	年平均値が 2 μg/m <sup>3</sup> 以下	年平均値が 10 μg/m <sup>3</sup> 以下	年平均値が 18 μg/m <sup>3</sup> 以下	年平均値が 1.6 μg/m <sup>3</sup> 以下	年平均値が 2.5 μg/m <sup>3</sup> 以下	年平均値が 0.04 μg Hg/m <sup>3</sup> 以下	年平均値が 0.025 μg Ni/m <sup>3</sup> 以下	年平均値が 0.006 μg As/m <sup>3</sup> 以下	年平均値が 0.14 μg Mn/m <sup>3</sup> 以下
測定 地点数	5（甲府富士見・吉田・大月・甲府市役所自排・国母自排）					2（甲府富士見・吉田）			
指針値 以下の 状況	5地点中5地点					2地点中2地点			

	塩化メチル	トルエン	アセト アルデヒド	ホルム アルデヒド	ベンゾ[a] ピレン	クロム及び その化合物	酸化 エチレン	ベリリウム 及び その化合物
指針値	-	-	-	-	-	-	-	-
測定 地点数	5（甲府富士見・吉田・大月・甲府市役所自排・国母自排）		4（甲府富士見・吉田・甲府市役所自排・国母自排）			2（甲府富士見・吉田）		

### (3) 光化学オキシダント(Ox)濃度の測定状況

光化学オキシダントが高濃度になると、目やのどが痛くなるなど人体に影響を及ぼします。このため、県内10か所の測定局で光化学オキシダント濃度の常時監視を行っています。

また、昭和51年7月に「山梨県光化学スモッグ緊急時対策要綱」を制定し、毎年、光化学オキシダント濃度が上昇する時期(4月～9月)に強化期間を設け、監視及び連絡体制を強化し、隣接都県の光化学スモッグ注意報発令状況などの情報を広域的に収集しています。

光化学オキシダント濃度が基準値より上昇し継続するおそれがある場合には、注意報等を発令し、マスクや市町村の防災無線等を通じて県民に外出や屋外での運動を控えることなどを呼び掛け、健康被害の発生防止に努めています。

注意報の発令はその年の気候等により増減します。平成29年度は注意報を延べ1日発令しましたが、健康被害の届出はありませんでした。

光化学スモッグ注意報等発令基準

区分	発令の基準
予 報	オキシダント濃度が 0.12ppm 以上になることが予想され、当該状態が更に悪化することが予想される時
注 意 報	オキシダント濃度が 0.12ppm 以上になり、気象状況からみて、その状態が継続すると認められる時
警 報	オキシダント濃度が 0.24ppm 以上になり、気象状況からみて、その状態が継続すると認められる時
重大警報	オキシダント濃度が 0.4ppm 以上になり、気象状況からみて、その状態が継続すると認められる時

光化学スモッグ注意報発令日数

年度	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29
上野原地域	3	2	11	2	2	3	6	1	1	1
大月地域	3	1								
都留地域		1					2	1		
吉田地域										
東山梨地域										
笛吹地域										
甲府地域										
斐崎地域										
南アルプス地域	1									
峡南南部地域	2	1								
発令延日数	4	3	11	2	2	3	6	1	1	1
健康被害者届出数										
全国発令日数	144	123	182	82	53	106	83	101	46	87

※発令延日数は同日に2ヶ所以上で発令しても1日と数える。  
 ※発令地域名は平成22年度から発令地域を次のとおり統合しました。  
 ・大月地域と上野原地域→大月・上野原地域  
 ・笛吹地域と東山梨地域→笛吹・東山梨地域  
 ・吉田地域と都留地域→吉田・都留地域

平成29年度光化学スモッグ注意報等発令状況

発令年月日	発令種類	発令地域	健康被害
7月8日	注意報	大月・上野原地域	なし

2 大気汚染防止対策 (大気水質保全課)

大気汚染の防止対策としては、大気汚染物質の固定発生源である工場、事業場への立入検査を実施し、ばい煙等の排出基準や特定粉じん排出等作業の作業基準の遵守状況の監視及び指導を行っているほか、移動発生源対策として、低公害車の導入支援を行っています。

また、平成18年4月1日から大気汚染防止法が改正され揮発性有機化合物(VOC)排出施設についての規制が始まり、工場・事業場への立入検査及び指導を実施しています。

平成29年度末現在の大气汚染防止法及び山梨県生活環境の保全に関する条例(平成17年10月1日施行)に基づく規制対象施設の届出数は次表のとおりです。

林務環境事務所別 ばい煙・粉じん発生施設、揮発性有機化合物排出施設及び条例に基づく特定施設数(平成30年3月31日現在)

種類 林務 環境部 環境部 環境部	大気汚染防止法に基づきばい煙発生施設								大気汚染防止法 に基づく 一般粉じん 発生施設		大気汚染防止法 に基づく 揮発性有機化合物 排出施設		条例に基づく特定施設数				合計				
	ボイラー	乾燥炉	廃棄物 焼却炉	金属 溶解炉	ガス炉	ディーゼル 機 関	焼成炉 その他	小計	事業所数	事業所数	事業所数	事業所数	粉じん (製糖施設)		ばい煙 (廃棄物焼却炉)		小計		事業所数	事業所数	
													事業所数	事業所数	事業所数	事業所数	事業所数	事業所数			
中北	827	16	18	17	28	167	29	1,102	438	210	31	14	5	21	11	11	11	32	22	1,358	496
鉄東	189	2	5	0	5	30	4	235	129	122	10	0	0	26	10	2	2	28	12	385	151
鉄南	105	2	2	6	4	16	3	138	69	147	31	7	5	14	7	2	2	16	9	308	114
富士・東部	526	9	12	6	19	44	13	629	289	152	25	4	2	73	32	8	8	81	40	866	356
合計	1,647	29	37	29	56	257	49	2,104	925	631	97	25	12	134	60	23	23	157	83	2,917	1,117
H29.3.31 現在	1,636	30	51	30	56	258	48	2,109	932	601	84	25	12	134	60	22	22	156	82	2,891	1,110

(特定粉じん発生施設に係る届出は無し)

※甲府市内に設置されている一般粉じん発生施設、条例に基づく粉じんに係る特定施設は、甲府市で所管しているため表中には含みません。

### (1)工場等に対する監視・指導(大気水質保全課)

#### ①概要

大気汚染防止法等に基づき、排出基準の遵守状況、自主検査の実施状況等を調査するため、各林務環境事務所・衛生環境研究所が、ばい煙発生施設・一般粉じん発生施設・揮発性有機化合物排出施設等を有する工場・事業場への立入検査を実施しました。

平成29年度は、1,117の工場・事業場のうち108の工場・事業場について立入検査を実施し、ばい煙等の排出状況、施設の維持管理状況、法や条例に基づく届出内容の確認等を行いました。

#### 立入検査実施状況

		年度										
		20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	
ばい煙発生 施設等(*1)	実施工場・ 事業場数	226	209	171	126	132	246	156	93	100	94	
	勧告その他 行政指導実施	3	8	2	4			25	14	13	25	
一般粉じん・特定粉 じん発生施 設等(*2)	実施工場・ 事業場数	23	15	23	23	8	16	7	4	4	2	
	勧告その他 行政指導実施						6	1			7	
揮発性有機 化合物排出 施設等	実施工場・ 事業場数	14	15	15	21	18	13	14	14	14	12	
	勧告その他 行政指導実施					2	3			1		

\* 1 大気汚染防止法に基づくばい煙発生施設と条例に基づくばい煙に係る特定施設

\* 2 大気汚染防止法に基づく一般粉じん・特定粉じん発生施設と条例に基づく粉じんに係る特定施設

#### ②実施結果

立入検査による行政指導件数は、ばい煙発生施設に係るものが25件、一般粉じん発生施設に係るものが7件でした。これらは排出基準の超過や届出の未届、自主測定の実施などで、施設の維持管理方法の改善や法に基づく届出の徹底、自主測定の実施などを指導しました。

### (2)光化学オキシダント対策(大気水質保全課)

光化学オキシダントは、大気中の窒素酸化物(NOx)と揮発性有機化合物(VOC)が紫外線等による光化学反応により変化した酸化性物質です。このうち、NOxについては、固定発生源(工場・事業所等)及び移動発生源(自動車)の両者での削減対策が進んでいましたが、VOCについては、移

動発生源対策は昭和49年度から始まっているものの固定発生源対策が十分ではありませんでした。このため、平成16年度に大気汚染防止法が改正され、平成22年度を目処に排出量を平成12年度から3割削減することを目標として対策を進めてきたところ、平成22年度の排出量は約4割の削減がなされたと推計されました。

しかし、全国的に原因物質の排出量が減少してもオキシダント濃度が上昇する(低減しない)といった現象が観察されています。これについては、大陸からの大気汚染物質の移流や原因物質の濃度変化などの関与も指摘されていますが、今後も、国内における排出抑制対策を継続していく必要があります。

#### ①窒素酸化物(NO<sub>x</sub>)対策

本県では、平成4年度、光化学スモッグ注意報の発令日数が全国最多となったことを受け、平成5年度から原因物質である窒素酸化物の削減対策について検討を始めました。大気拡散シミュレーションモデルによる検証の結果、主原因は、首都圏地域からの大気汚染物質の移流によるものと判明しましたが、県内における窒素酸化物対策も実施していく必要があることから、平成10年度に「窒素酸化物削減計画」(目標年度:平成15年度)を策定し、県全域における指導啓発等の発生源対策を行いました。この結果、平成15年度の総排出量の実績値は予想排出量から24%減少し、削減計画目標値(NO<sub>x</sub>20%削減)を達成しました。

窒素酸化物については、自動車排出ガスの規制強化等により今後さらに排出量が削減されることが見込まれていますが、今後も大気汚染防止法の排出基準遵守の徹底を図るとともに、低公害車の普及促進等を継続していきます。

#### ②揮発性有機化合物(VOC)対策

大気汚染防止法の改正により、平成18年4月からVOC排出抑制対策が開始されました。このVOC排出抑制対策は、事業の実態を踏まえた事業者の創意工夫と自発性が最大限発揮される『自主的取組』と、規模の大きいVOC排出施設の『法規制』の双方を適切に組み合わせて相乗的な効果を発揮させる手法(政策のベスト・ミックス)により実施しています。今後も、法の遵守と自主的取組によるVOC排出抑制の継続が重要です。

県内には、12事業所25施設のVOC届出施設がありますが、毎年、全施設の立入検査を行いVOC削減の早期実施等について指導・助言しています。

#### (3)浮遊粒子状物質対策(大気水質保全課)

自動車由来の浮遊粒子状物質(SPM)<sup>4</sup>は、ディーゼル自動車の排ガスが主原因とされており、本県では、平成13年6月に「山梨県自動車排出ガス対策庁内検討会議」を設置し、ディーゼル自動車からのSPMの削減について検討を開始するとともに、平成14年度から平成16年度にかけSPMの測定体制の強化や主要幹線道路周辺におけるSPM濃度の把握などを行い、平成18年3月に「本県のディーゼル自動車排出ガス対策について」として取りまとめ、啓発等を行っています。

<sup>4</sup> (Suspended Particulate Matter) 大気中に浮遊する粒子状物質のうち、粒径が10 $\mu$ m(100分の1mm)以下の物質をいう。

「本県のディーゼル自動車排出ガス対策について」の概要

- 1 本県のSPMによる大気汚染状況  
 近年における本県のSPMによる汚染は、固定局における調査結果から、環境基準値を超過しているような深刻な状況にはなく、SPMに係る大気環境は良好な状況にある。  
 また、平成15・16年度の調査結果から、DEP(ディーゼル排気微粒子)の排出規制を行ってもSPM濃度を低下させる効果は小さい。
- 2 本県が取り組むべきディーゼル自動車排出ガス対策  
 近年における本県のSPMによる汚染は、環境基準値を超過しているような深刻な状況にはないこと等から、本県においては、現時点では、条例によるディーゼル自動車排出ガスに係る規制は必要ないと考えられる。  
 本県ではこれまで、自動車排出ガスの削減に関する対策として、種々の施策を行ってきたところであり、今後も、平成17年2月に策定した山梨県環境基本計画の目標の1つであるSPMの大気汚染に係る環境基準100%達成をより確実なものとするため、県内のSPM汚染状況の推移を把握しつつ、今後も、低公害車の導入やアイドリングストップ等エコドライブの実行など普及啓発の推進等を行う必要がある。

自動車は窒素酸化物(NOx)や浮遊粒子状物質(SPM)等を排出するため大気汚染物質の排出源となっており、国では、平成13年6月に自動車NOx・PM法を制定し、対策地域における規制を実施するとともに、自動車排出ガス規制を強化しているところですが、本県においても、環境への負荷が少ない自動車の普及が必要となっています。

県では、低公害車を積極的に導入しており、平成29年度末で、燃料電池自動車3台、圧縮天然ガス(CNG)自動車4台、プラグインハイブリッド自動車1台、ハイブリッド自動車19台を導入(知事部局)しています。

また、ディーゼル自動車の低公害車への転換を進めるための支援策として、路線バス事業者に対し低公害バス(CNGバス、ハイブリッドバス)を導入する際の費用の一部を助成しており、平成29年度末までに76台の低公害バス導入に対して助成しています。その結果、本県における一般乗合バスへの低公害バスの導入割合は20%(平成29年度末)であり、47都道府県で最も高い割合となっています。

(4) エコドライブ運動の推進(エネルギー政策課)

二酸化炭素、大気汚染の元凶である窒素酸化物の排出を抑制するため、平成9年度から取り組んできた「アイドリングストップ運動」を継承、強化し、環境に配慮した運転方法を推奨する「エコドライブ運動」を平成16年度から進めています。平成17年10月には、「山梨県生活環境の保全に関する条例」において「アイドリングストップ」を義務化し、平成22年度から、「やまなしエコライフ県民運動」の7つのエコ活動の一つとして、「エコドライブ運動」を推進しています。

平成29年度の宣言数1,499台(平成9年度からの累計宣言数151,658台)

【エコドライブ10のすすめ】

・ふんわりアクセル『eスタート』	発進するときは、穏やかにアクセルを踏んで発進しましょう。
・車間距離にゆとりをもって、加速・減速の少ない運転	走行中は、一定の速度で走ることを心がけましょう。
・減速時は早めにアクセルを離そう	信号が変わるなど停止することがわかったら、早めにアクセルから足を離しましょう。
・エアコンの使用は適切に	暖房のみ必要なときは、エアコン(A/C)スイッチをOFFにしましょう。また、冷房が必要なときは、車内を冷やしすぎないようにしましょう。
・ムダなアイドリングはやめよう	待ち合わせや荷物の積み下ろしなどによる駐停車の際は、アイドリングはやめましょう。
・渋滞を避け、余裕をもって出発しよう	出かける前に、渋滞・交通規制などの道路交通情報や、地図・カーナビなどを活用して、行き先やルートを予め確認し、時間に余裕をもって出発しましょう。
・タイヤの空気圧から始める点検・整備	タイヤの空気圧チェックを習慣づけましょう。
・不要な荷物はおろそう	運ぶ必要のない荷物は車からおろしましょう。車の燃費は荷物の重さに大きく影響されます。
・走行の妨げとなる駐車はやめよう	迷惑駐車はやめましょう。交差点付近など交通の妨げとなる場所での駐車は、渋滞をもたらします。
・自分の燃費を把握しよう	自分の車の燃費を把握することを習慣にしましょう。日々の燃費を把握すると、自分のエコドライブ効果が実感できます。

※平成24年10月に見直しが行われ、新しい「エコドライブ10のすすめ」が策定された。

(5) 道路整備による交通の分散・円滑化(道路整備課)

地球温暖化防止のためには、自動車による二酸化炭素等の排出量の削減が大きな課題となっています。二酸化炭素等の排出を抑制するためには、交通渋滞や混雑を緩和することにより走行速度

を向上することや、鉄道駅等との交通結節点の利用性を向上し、公共交通機関の利用を促進することにより自動車依存度の低減を図るなどの必要があります。

このため、環状道路やバイパスの整備、交通が集中している都市部の交差点改良など、渋滞解消により二酸化炭素等の削減が期待されます。

#### (6) アスベスト対策(大気水質保全課)

大気汚染防止法では、アスベスト(石綿)が飛散するおそれがある資材が使用されている建築物等について、解体等(除去、封じ込め、囲い込み)の“特定粉じん排出等作業”を行う者は、作業に際して実施届を提出することが義務付けられています。また、作業に当たっては、作業の種類ごとに作業基準が設定されており、作業場には作業方法等を表示した掲示板を設けることになっています。

平成29年度は63件の届出があり、労働環境を所管する山梨労働局と連携を取りながら、延べ55回の立入検査を実施し、現場での隔離、集じん・排気装置の設置状況等を確認し、周辺環境への影響がないような飛散防止措置が行われるよう指導しました。

また、一般環境におけるアスベスト濃度についての環境基準はありませんが、状況を把握するため、平成17年度からアスベスト大気環境調査を夏期・冬期の年2回実施しており、平成29年度は前年度と同様に県内4か所において実施しました。

試料の採取及び分析は「アスベストモニタリングマニュアル(第4.1版)」に準じて行いました。これは、アスベスト以外の繊維を含む総繊維数濃度を求め、総繊維数濃度が1本/lを超過した場合は電子顕微鏡でアスベストかどうか同定する方法です。

平成29年度は総繊維数濃度が1本/lを超えた調査地点はありませんでした。大気汚染防止法のアスベスト製品製造工場等の敷地境界基準であるアスベスト濃度10本/lと比較しても非常に低い値となっています。

なお、WHOクライテリアにおいて、「都市における大気中のアスベスト濃度は、一般に1本/l以下～10本/lであり、それを上回る場合もある。」、「一般環境中においては、一般住民へのアスベスト暴露による中皮腫及び肺がんのリスクは、検出できないほど低い。すなわち、実質的には、アスベストのリスクはない。」とされています。

平成29年度 アスベスト大気環境調査結果

調査地点	総繊維数濃度(本/L)	
	夏期	冬期
甲府市 丸の内1丁目	0.10	0.24
甲府市 富士見1丁目	0.10	0.056未満
市川三郷町 高田	0.15	0.14
都留市 田原3丁目	0.38	0.056未満

## 2-2 水質の保全

### 1 水質の状況(大気水質保全課)

県では、水質保全対策のための常時監視として、昭和48年度から公共用水域水質測定を、平成元年度からは地下水についても水質測定を行っています。また、河川については、昭和59年度から水生生物を指標として水質評価を行う水生生物調査も行っています。

#### (1) 公共用水域水質測定結果の概要

本県の河川は、富士川水系、相模川水系及び多摩川水系で構成されており、本川、支川を合わせると、河川法の一級河川が601、二級河川が9、合計610で、その総延長は、約2,095.6kmに及んでいます。これらの公共用水域については、毎年、水質汚濁防止法に基づき測定計画を定めて水質測定を実施し、その測定結果を環境基本法に基づく環境基準で評価を行っています。平成29年度は、36水域、53地点(河川47、湖沼6地点)で水質測定を実施しました。

①測定期間及び測定回数

平成29年4月から平成30年3月までの間、毎月1日、河川のうち環境基準点では原則午前・午後  
の1日2回、補助点では1日1回、湖沼は1日1回、測定を実施しました。

②測定地点及び測定機関

富士川、相模川、多摩川の本川、支川及び富士五湖の36水域、53地点(河川47、湖沼6地点)に  
おいて、県、国土交通省及び甲府市が測定を実施しました。

③測定結果

ア 健康項目

カドミウム、シアン等人の健康の保護に関する環境基準は、すべての公共用水域に一律に定  
められています。平成29年度は、塩川ダム貯水池(塩川)及び平等橋(平等川)において、自然由  
来のため、砒素が塩川ダム貯水池で0.012mg/l(年間平均値)、平等橋で0.011mg/l(年間平均  
値)と、環境基準(0.01mg/l以下)を超過しましたが、その他の項目については、全ての地点で環  
境基準を達成しました。

イ 生活環境項目

公共用水域の水質測定結果

水系名	流域名	水域名	番号	水質測定点	類型	基準値	平成28年度	平成28年度	平成29年度	平成29年度
							BOD(COD)値	環境基準達成状況	BOD(COD)値	環境基準達成状況
富士川	富士川	富士川(1)	1	船山橋	AA	1	0.8	○	1.0	○
		富士川(2)	2	三郡西橋	A	2	0.8	○	1.1	○
		富士川(3)	3	富士橋	A	2	1.3	○	1.4	○
		富士川(4)	4	南部橋	A	2	0.7	○	0.6	○
		黒沢川	5	黒沢川流末	C	5	1.2	○	1.2	○
		滝沢川	6	新大橋	B	3	1.7	○	1.7	○
	笛吹川	笛吹川上流	7	亀甲橋	A	2	0.7	○	0.9	○
			8	三郡東橋	A	2	1.0	○	1.4	○
			9	重川橋	B	3	1.4	○	1.1	○
		日川	10	日川橋	A	2	0.8	○	0.6	○
			11	平等川流末	B	3	1.8	○	1.2	○
			12	濁川橋	C	5	2.5	○	2.2	○
			13	桜橋	AA	1	0.9	○	0.8	○
			14	荒川下流	B	3	1.5	○	1.7	○
			15	鎌田川流末	B	3	1.4	○	1.7	○
相模川	相模川上流	16	富士見橋	AA	1	<0.5	○	0.6	○	
		17	大月橋	A	2	0.7	○	0.7	○	
	宮川	18	昭和橋	B	3	1.9	○	1.9	○	
		19	柄杓流川	A	2	0.8	○	0.9	○	
		20	朝日川	A	2	0.5	○	<0.5	○	
		21	西方寺橋	A	2	0.7	○	0.6	○	
		22	鶴川橋	A	2	0.8	○	0.7	○	
達成地点/評価対象地点							22/22		22/22	
相模川	富士五湖	山中湖	1	山中湖湖心	A	3	2.4	○	2.4	○
		河口湖	2	河口湖湖心	A	3	2.7	○	2.7	○
		西湖	3	西湖湖心	A	3	2.4	○	2.4	○
		精進湖	4	精進湖湖心	A	3	2.8	○	2.9	○
		本栖湖	5	本栖湖湖心	AA	1	1.0	○	1.4	×
達成地点/評価対象地点							5/5		4/5	

類型  
AA:BOD1mg/l以下、COD1mg/l以下  
A :BOD2mg/l以下、COD3mg/l以下  
B :BOD3mg/l以下  
C :BOD5mg/l以下

※75%値 n個の日間平均値を  
値の小さいものから並べたとき、  
n×0.75番目の数値をいう。  
n×0.75が整数でないときは、小  
数点以下を切り上げる。

pH、BOD等生活環境の保全に関する環境基準は、利用目的に応じて河川6種類(AA、A、B、C、D、E)、湖沼4種類(AA、A、B、C)の水域類型に分類され、県内河川にはAA、A、B、Cが、湖沼にはAA、Aがあてはめられています。

水域類型があてはめられている27水域における平成29年度の生活環境項目(河川BOD、湖沼COD)の環境基準の達成率<sup>5</sup>(かっこ内は前年度の達成率等)は、次のとおり、河川については、平成28年度に引き続き100%、湖沼については80%となりました。

- ・河川:100%      22水域／22水域 (100% 22水域／22水域)
- ・湖沼:80%      5水域／5水域 (80% 4水域／5水域)

また、水生生物に係る環境基準項目については、平成21年度に環境省が相模川水系及び富士川水系を類型指定するとともに、平成22年度に本県が県内の支川を類型指定しています。平成29年度の水生生物に係る環境基準項目である全亜鉛、ノニルフェノール、及び直鎖アルキルベンゼンスルホン酸及びその塩については、全ての地点において環境基準を達成しました。

## (2) 水生生物による水質調査(大気水質保全課)

河川の水質評価はBOD、SS等理化学的方法により測定した値を環境基準と比較することにより行われていますが、水生生物は過去から現在までの長期間の水質を反映して棲息しているものであり、これを指標として用いた調査は、誰でも簡単に参加し水質を判定することができます。

この調査は、一般市民の参加を得て、河川に棲む肉眼でみることのできる大きさの様々な生物(カワゲラ、サワガニ等29種の水生生物)の棲息状況を調査し、その結果から河川の水質の状態を推察するものです。また、調査への参加により、身近な水辺へのふれあいを深め、水質保全の必要性や河川愛護精神の重要性を認識してもらうことも目的としています。

平成29年度は河川20地点について、16団体、406人の協力を得て調査を実施し、その結果は、19地点(95.0%)で「きれいな水(水質階級Ⅰ)」、1地点(5.0%)で「ややきれいな水(水質階級Ⅱ)」と判定されました(調査結果の詳細は資料1に掲載)。

## (3) 地下水水質測定結果の概要(大気水質保全課)

地下水の水質保全を図るため、水質汚濁防止法第16条第1項の規定に基づき、年度ごとに「地下水水質測定計画」を定め、地下水質の監視を行っています。

平成29年度の結果は、県下の全体的な地下水質の概況を把握するために実施した概況調査(定点方式8地点、ローリング方式41地点)において、砒素が2地点、硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素が1地点で環境基準を超えて検出されましたが、それ以外の地点では環境基準を達成しました(調査結果の詳細は資料1に掲載)。また、要監視項目については2地点で全マンガンが指針値(0.2mg/l)を超過しました(甲府市上阿原町:0.40mg/l、甲府市国母:0.43mg/l)

継続監視調査では、過去に環境基準を超過した33地点について調査を実施したところ、10地点で環境基準を超過しました。今後もこれらの地点については、継続監視調査地点として、経年変化を調査していくことにしています。

<sup>5</sup> BOD又はCODの日間平均値が年間で75%以上基準に適合している地点の割合をいう。

平成29年度地下水水質調査結果(概況調査・ローリング)

環境基準項目	基準値	地点数(測定値:mg/ℓ)		
	mg/ℓ	基準値超過	基準値内検出	不検出
カドミウム	0.003	0	2(0.0003~0.0006)	39
砒素	0.01	2(0.012~0.014)	0	39
テトラクロロエチレン	0.01	1(0.0069)	0	40
チウラム	0.006	1(0.0011)	0	40
硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素	10	1(15)	35(0.13~6.4)	5
ふっ素	0.8	0	37(0.06~0.30)	4
ほう素	1	0	16(0.04~0.86)	25
その他20項目	-	0	0	41

要監視項目	指針値	地点数(測定値:mg/ℓ)		
	mg/ℓ	指針値超過	指針値内検出	不検出
クロロホルム	0.06	0	1(0.0022)	28
ニッケル	-	-	4(0.001~0.014)	24
アンチモン	0.02	0	1(0.0002)	27
全マンガン	0.2	2(0.40~0.43)	6(0.019~0.12)	20
ウラン	0.002	0	3(0.0002~0.0012)	25
その他19項目(※)	-	0	0	28~29

※全測定地点(地点数は測定項目により異なる)で不検出

平成29年度地下水水質調査結果(継続監視調査)

環境基準項目	基準値	地点数(測定値:mg/ℓ)		
	mg/ℓ	基準値超過	基準値内検出	不検出
砒素	0.01	2(0.022~0.041)	0	2
1,1-ジクロロエチレン	0.1	0	3(0.002~0.024)	17
1,2-ジクロロエチレン	0.04	0	2(0.006~0.023)	18
1,1,1-トリクロロエタン	1	0	3(0.0005~0.0022)	17
トリクロロエチレン	0.01	1(0.020)	1(0.002)	18
テトラクロロエチレン	0.01	2(0.016~0.014)	8(0.0010~0.0095)	10
硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素	10	4(12~15)	12(0.07~10)	2
ふっ素	0.8	1(0.88)	3(0.06~0.34)	2

※いずれかの地点で検出された項目のみを表示

## 2 水質汚濁防止対策

### (1) 法令による排水規制等(大気水質保全課)

公共用水域及び地下水の水質汚濁を防止するため、水質汚濁防止法及び山梨県生活環境の保全に関する条例に基づき、工場、事業場に対し排水規制及び地下水汚染の未然防止に係る規制を行っています。水質汚濁防止法では、汚水を排出する施設を特定施設として定め、特定施設を設置する場合、事業者へ届出を義務付けるとともに、排水基準を定めています。また、同法では、有害物質を使用する特定施設や有害物質を貯蔵する施設に対する構造基準等も定めています。本県では、山梨県生活環境の保全に関する条例により、水質汚濁防止法の排水基準より厳しい基準(上乘せ基準)を定め排水規制を強化し、また、水質汚濁防止法の特定施設以外に汚水を排出する施設(横出し施設)を定めて届出を義務付け、さらに水質汚濁への影響に関係の深い作業を行う工場を指定工場として、設置などに対して許可制としています。

また、水質汚濁防止法及び山梨県生活環境の保全に関する条例の適用を受ける工場、事業場については、立入検査を行い、排水基準等の遵守状況や排水処理施設の管理状況等を監視しています。

## (2) 規制対象施設及び立入検査(大気水質保全課)

水質汚濁防止法及び山梨県生活環境の保全に関する条例に基づく届出事業場数は、平成29年度末で4,925でした。業種別の内訳では、旅館業が50.8%を占め、次いで自動式車両洗浄施設6.5%、洗たく業5.7%、畜産農業3.9%、飲料製造業3.5%であり、これら5業種で全体の約7割を占めています。平成29年度は、延べ337事業場について立入検査を実施し、うち255事業場について排水水などの採水検査を行い、排水基準の遵守状況などを監視した結果、22事業場において排水基準違反があり、文書による行政指導を行いました。

特定施設等届出数等の推移(上段( )内は、甲府市分の再掲)

年度		20	21	22	23	24	25	26	27	28	29
項目	特定事業場数	(563)	(568)	(531)	(515)	(482)	(448)	(434)	(430)	(396)	(294)
		5,261	5,265	5,236	5,179	5,148	5,109	5,058	5,004	4,995	4,925
水質汚濁防止法		(536)	(540)	(503)	(487)	(454)	(423)	(430)	(426)	(392)	(290)
		5,149	5,153	5,124	5,067	5,036	5,000	4,929	4,872	4,862	4,793
横出し(県条例)		(28)	(28)	(28)	(28)	(28)	(25)	(4)	(4)	(4)	(4)
		113	112	112	112	112	109	84	86	87	86
指定工場数		(16)	(20)	(18)	(17)	(16)	(15)	(15)	(14)	(14)	(13)
		70	76	75	68	67	64	60	60	60	59
排水基準適用事業場数		(49)	(183)	(174)	(155)	(155)	(150)	(151)	(150)	(153)	(125)
		818	959	942	924	956	971	915	933	921	885
有害物質使用事業場		(20)	(112)	(106)	(87)	(86)	(83)	(84)	(83)	(86)	(67)
		192	295	286	286	300	317	318	305	304	277
排水量20m <sup>3</sup> /日以上(除有害物質使用)		(29)	(71)	(68)	(68)	(69)	(67)	(67)	(67)	(67)	(58)
		617	655	647	630	648	646	588	628	617	601
横出し(県条例)		(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)
		9	9	9	8	8	8	9	7	7	7

立入検査・採水検査実施の推移(上段( )内は、甲府市分の再掲)

年度		20	21	22	23	24	25	26	27	28	29
項目	立入検査	(31)	(11)	(28)	(7)	(15)	(8)	(14)	(17)	(20)	(38)
	実施事業場数	614	464	498	460	413	450	673	378	381	337
対象事業場数		(563)	(568)	(531)	(515)	(482)	(448)	(434)	(430)	(396)	(294)
		5,261	5,265	5,236	5,179	5,148	5,109	5,058	5,004	4,995	4,925
採水検査	実施事業場数	(17)	(0)	(2)	(0)	(2)	(3)	(4)	(4)	(2)	(0)
		423	294	343	316	317	305	342	278	263	255
対象事業場数		(49)	(183)	(174)	(155)	(155)	(150)	(151)	(150)	(153)	(125)
		818	959	942	924	956	965	915	933	921	885
排水基準違反事業場数		(4)	(0)	(1)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)
		57	38	42	33	36	29	33	38	35	22

## (3) 富士五湖の水質保全対策(大気水質保全課)

高度成長時代以降、湖沼等の閉鎖性水域においては、窒素・りんの入りによる富栄養化が進み、アオコの発生による利水障害などが、全国的な問題となりました。このため、県では、富士五湖の富栄養化を防止するため、各種の水質調査を実施し、汚濁の解明に努めています。また、精進湖における網イケスの全面撤去(昭和60年度)、本栖湖における地域し尿処理施設の整備(昭和61年度竣工)、精進湖における特定環境保全下水道の整備(平成11年7月供用開始)を図ってきました。なお、山中湖、河口湖、西湖については、富士北麓流域下水道の整備が進められており、昭和61年7月から一部が供用開始されています。

(4)生活排水対策

①生活排水処理施設整備構想に基づく整備の促進(大気水質保全課)

公共用水域における水質汚濁の原因については、炊事、洗濯、入浴など人々の日常生活から排出される生活排水が約7割を占めると言われています。このため、公共用水域における水質汚濁防止のためには、計画的な生活排水処理対策を行うことが重要であり、現在、県内では生活排水処理施設として、下水道、農業集落排水処理施設、合併処理浄化槽の設置などが進められています。これらの事業は各々の事業目的により実施されていますが、これら事業手法の選択は、市町村が人口密集度や地理的要因を勘案し決定するものであり、整備を効率的に推進するためには、各種事業を総合した整備計画に基づくことが有益です。

そこで、県では県下全域を対象に、各種生活排水処理施設の整備を地域の実情や環境特性に応じて、効率的・計画的に進めることを目的とし、平成28年3月「山梨県生活排水処理施設整備構想2017」を策定し、効率的かつ効果的な施設整備の促進を図っています。また、平成17年3月には「山梨県公害防止条例」を「山梨県生活環境の保全に関する条例」に改正し、日常生活等に伴う水質汚濁の防止を目的に、洗剤の適正使用等を新たに義務付けました。

生活排水処理施設整備の進捗状況と今後の予測

年度	総人口	下水道	農業集落排水処理施設	合併処理浄化槽	コミュニティプラント	小規模集合排水処理施設	生活排水処理人口	生活排水クリーン処理率実績値 (目標値)	前年度ポイント比較
平成4年度	865,858	179,800	845	14,879	7,580	0	203,104	23.5%	—
平成7年度	877,794	255,407	5,688	52,554	8,210	0	321,859	36.7%	—
平成8年度	880,752	274,624	8,764	50,357	8,872	0	342,617	38.9%	2.2
平成9年度	882,661	300,585	10,268	51,963	8,553	0	371,369	42.1%	3.2
平成10年度	883,847	321,599	12,838	57,174	7,894	18	399,523	45.2%	3.1
平成11年度	885,422	348,370	13,144	60,988	8,351	17	430,870	48.7%	3.5
平成12年度	886,077	367,644	13,887	73,540	8,351	71	463,493	52.3%	3.6
平成13年度	885,196	385,791	13,900	84,010	7,475	79	491,255	55.5%	3.2
平成14年度	884,170	410,106	14,414	94,388	7,671	79	526,658	59.6%	4.1
平成15年度	882,677	436,864	15,115	104,145	8,201	77	564,402	63.9% (62.1%)	4.3
平成16年度	880,947	454,572	16,654	104,245	7,469	65	583,005	66.2% (65.7%)	2.3
平成17年度	879,239	466,764	16,685	103,914	7,222	63	594,648	67.6% (68.8%)	1.4
平成18年度	875,621	485,214	16,206	106,002	7,232	60	614,714	70.2% (71.5%)	2.6
平成19年度	871,481	501,174	16,664	112,566	7,241	59	637,704	73.2% (74.3%)	3.0
平成20年度	871,481	510,408	16,673	114,425	7,280	56	648,842	74.8% (74.6%)	1.6
平成21年度	864,210	519,537	16,328	108,424	7,468	57	651,814	75.4% (76.4%)	0.6
平成22年度	860,559	525,838	16,178	104,164	6,551	53	652,784	75.9% (78.0%)	0.5
平成23年度	855,746	529,128	16,460	108,856	6,512	52	661,008	77.2% (79.6%)	1.3
平成24年度	863,917	539,542	16,088	112,612	6,541	50	674,833	78.1% (81.0%)	0.9
平成25年度	857,879	545,766	15,982	115,301	6,465	50	683,564	79.7% (79.0%)	1.6
平成26年度	851,680	548,215	15,918	116,076	6,149	45	686,403	80.6% (79.9%)	0.9
平成27年度	846,216	548,782	15,805	112,120	5,983	38	682,728	80.7% (80.8%)	0.1
平成28年度	840,484	549,050	15,699	112,302	5,828	38	682,917	81.3% (81.6%)	0.6
平成29年度	835,130	550,201	15,604	114,778	5,714	0	686,297	82.2% (82.5%)	0.9
平成30年度	826,854	560,861	15,316	108,249	4,185	36	688,647	(83.3%)	
平成31年度	821,214	563,418	15,181	107,147	3955	35	689,736	(84.0%)	
平成32年度	815,649	567,699	14,821	106,120	3,248	35	691,923	(84.8%)	
平成33年度	810,591	572,131	14,682	105,539	2,053	34	694,439	(85.7%)	
平成34年度	805,604	576,277	13,973	104,998	1,374	32	696,654	(86.5%)	
平成35年度	800,621	580,416	13,487	104,467	794	32	699,196	(87.3%)	
平成36年度	795,672	583,672	13,360	103,964	765	31	701,792	(88.2%)	
平成37年度	790,686	586,446	13,241	103,459	112	31	703,289	(88.9%)	

注)平成30年度以降は推計値(目標値)

②下水道の整備(下水道室)

下水道は、トイレの水洗化などにより、快適で衛生的な生活環境を作るとともに、公共用水域の水質保全を図るうえで重要な役割を果たしています。本県における下水道事業は、昭和29年度に甲府市が最初に着手し、平成29年度末で27市町村のうち24市町村(事業実施率89%)が実施しています。県全体の下水道普及率(処理区域内人口/行政人口)は平成29年度末で65.9%となりました。

県では下水道の整備を促進するため、平成3年度から公共下水道普及促進費補助金制度を創設し、市町村の国庫補助対象事業の2.5%(一定要件を備えるもの)を補助しています。また、平成7年度から同制度を拡充して市町村の単独事業費についても2.5%を補助(一定の要件を備えるもの)することとし、下水道の普及促進を図っています。

下水道事業実施市町村

区分	実施市町村（一部供用開始年月）
富士北麓流域関連公共下水道	富士吉田市(S61.7)、富士河口湖町〔旧河口湖町(S61.7)、旧勝山村(H2.4)、旧足和田村(H2.4)〕、忍野村(S63.4)、山中湖村(H1.7)
峡東流域関連公共下水道	甲府市〔旧中道町(H5.7)〕、山梨市〔旧山梨市(H1.7)、旧牧丘町(H4.10)〕、笛吹市〔旧石和町(H1.7)、旧御坂町(H6.4)、旧一宮町(H5.7)、旧八代町(H6.4)、旧境川村(H5.7)、旧春日居町(H1.7)〕、甲州市〔旧塩山市(H1.7)、旧勝沼町(H5.7)〕
釜無川流域関連公共下水道	韮崎市(H8.4)、南アルプス市〔旧八田村(H10.4)、旧白根町(H10.4)、旧若草町(H7.4)、旧櫛形町(H8.4)、旧甲西町(H5.4)〕、甲斐市〔旧竜王町(H5.4)、旧敷島町(H7.10)、旧双葉町(H7.10)〕、中央市〔旧玉徳町(H5.4)、旧田富町(H5.4)〕、市川三郷町〔旧三珠町(H10.4)、旧市川大門町(H9.11)〕、富士川町〔旧増徳町(H5.4)、旧鯉沢町(H7.4)〕、昭和町(H5.4)
桂川流域関連公共下水道	富士吉田市(H17.4)、都留市(H16.4)、大月市(H16.4)、上野原市(H16.4)、西桂町(H16.4)
単独公共下水道	甲府市(S37.8)、北杜市〔旧明野村(H14.4)、旧須玉町(H8.2)、旧高根町(S62.5)、旧長坂町(H8.4)、旧大泉村(H12.3)、旧武川村(H19.4)、旧小淵沢町(H7.7)〕、甲州市〔旧大和村(H13.4)〕、市川三郷町〔旧六郷町(H11.7)〕、早川町(H2.4)、身延町〔旧身延町(H4.4)、旧中富町(H14.4)、旧下部町(H22.10)〕、富士河口湖町〔旧上九一色村(H11.7)〕、丹波山村(S62.10)、小菅村(S63.4)

富士北麓流域下水道（流域全体の普及率57.5%）

市町村名	普及率(%)	市町村名	普及率(%)	市町村名	普及率(%)	市町村名	普及率(%)
富士吉田市	44.7	忍野村	53.6	山中湖村	61.1	富士河口湖町	79.3

峡東流域下水道（流域全体の普及率59.9%）

市町村名	普及率(%)	市町村名	普及率(%)	市町村名	普及率(%)	市町村名	普及率(%)
甲府市	85.6	山梨市	52.1	笛吹市	65.3	甲州市	52.3

釜無川流域下水道（流域全体の普及率66.5%）

市町村名	普及率(%)	市町村名	普及率(%)	市町村名	普及率(%)	市町村名	普及率(%)
韮崎市	65.0	南アルプス市	47.5	甲斐市	74.1	中央市	71.5
市川三郷町	84.0	富士川町	77.1	昭和町	82.8		

桂川流域下水道（流域全体の普及率30.7%）

市町村名	普及率(%)	市町村名	普及率(%)	市町村名	普及率(%)	市町村名	普及率(%)
富士吉田市	17.9	都留市	26.7	大月市	16.9	上野原市	48.0
西桂町	65.6						

単独公共下水道

市町村名	普及率(%)	市町村名	普及率(%)	市町村名	普及率(%)	市町村名	普及率(%)
甲府市	96.3	北杜市	63.6	甲州市	91.5	市川三郷町	91.0
早川町	4.5	身延町	50.6	昭和町	100	富士河口湖町	22.5
小菅村	92.7	丹波山村	96.8				

③農業集落排水施設の整備（耕地課）

農業集落排水施設の整備は、農業用排水の水質保全、農業用排水施設の機能維持または、農村の生活環境の改善を図り、併せて公共用水域の水質を保全し、地域資源の利活用に寄与するため農業集落におけるし尿、生活排水などの汚水や汚泥又は、雨水を処理し、生産性の高い農業の実現と活力ある農村社会の形成に資することを目的としています。

本県では、これまで44地区（富士川町、中央市、北杜市、早川町、南アルプス市、小菅村、甲府市、甲斐市、笛吹市、身延町、市川三郷町）で整備を進め、平成27年度までにすべての地区が完了し、供用を開始しています。生活排水クリーン処理率（供用開始後に施設につなぎ込んでいる割合）は、83.7%となっています。

今後は、管理者である市町村が施設の適正な保全管理に努めるとともに、必要な保全対策や更新を行う場合には、国等の補助制度を活用しながら適切な対策等を推進することとしております。

また、新たに農業集落排水施設の整備を行う必要がある場合には、関係市町村等と協議のうえ、事業を実施していきます。

④浄化槽設置の促進(大気水質保全課)

山間部が多い本県では、下水道・農業集落排水処理施設などの集合処理施設を整備することができない地域が多く、このような地域の生活排水対策としては、し尿と生活排水を併せて処理する浄化槽の整備が重要です。この浄化槽の設置を促進するため、国、県及び市町村では次により浄化槽の設置に対して助成を行っています。

浄化槽の長所

- ア 処理性能は、下水道の終末処理場と同等
- イ 施設規模が小さいため複雑な地形に対応できる
- ウ 短期間の工事で設置できるため水質保全の効果が迅速に現れる。
- エ 処理水を近くの水路に放流するため河川の水量維持に役立つ

ア 浄化槽設置整備事業

住民が浄化槽を設置するにあたり、市町村が浄化槽の設置費用の約4割に当たる金額(施設規模ごとに基準額が決められています。例:5人槽33万2千円)を補助する事業。国・県はその事業に対し、事業費の1/3を各々補助します。平成29年度は、19市町村において実施され、542基分の助成を行いました。

イ 浄化槽市町村整備推進事業

市町村自ら浄化槽を各戸に整備する事業。住民から使用料を徴収することによって、事業の維持管理等の運営を行っています。国から1/3の補助と、起債元利償還の50%に対する交付税措置があります。平成29年度の事業実施市町村は、3市町村であり、35基が設置されました。

平成29年度 浄化槽設置整備事業設置基数(国庫交付金にかかるもの)

市町村名	助成基数
北杜市	136
鳴沢村	9
都留市	77
上野原市	40
早川町	2

市町村名	助成基数
身延町	11
南部町	39
甲府市	23
富士吉田市	81
南アルプス市	9

市町村名	助成基数
大月市	24
富士河口湖町	12
市川三郷町	1
山梨市	24
笛吹市	14

市町村名	助成基数
西桂町	7
忍野村	6
富士川町	3
韮崎市	24

平成29年度 浄化槽市町村整備推進事業設置基数

市町村名	助成基数
山梨市	10
甲州市	25
甲斐市	10

(5)内水面の有効利用に関する知識の普及啓発(花き農水産課)

釣り人などの河川湖沼の利用者に対して、漁場の保全や水産資源の保護等に関するマナーやルールの普及啓発活動を行うことにより、良好な水辺環境の維持と内水面漁業の健全な発展を図っています。

(6)水質事故対策(大気水質保全課)

水質事故とは、工場等での操作ミスや機械の故障、交通事故や不法投棄等により、河川へ化学物質や油類が流れ込み、水質が汚染されたり、魚がへい死したりすることを言います。水質事故が発生した場合、被害を軽減するため、原因究明や被害の拡大防止など関係機関と連携を図りながら緊急的な対応を行っています。また、水質事故の発生を想定した訓練を、国土交通省など関係機関と合同で実施し、これら水質事故に迅速に対応することとしています。

平成29年度は30件の水質事故が発生しました。内訳は、油流出事故が19件、汚水流出事故が4件、魚へい死事故が4件、その他3件でした。

## 2-3 化学物質による環境汚染の防止

### 1 化学物質による環境汚染の状況(大気水質保全課)

#### (1)ダイオキシン類の排出規制

ダイオキシン類対策として、国ではダイオキシン類対策特別措置法を平成11年7月に制定・公布し、環境基準を定めました。同法では、規制対象施設を次のとおり定め、それぞれ排出基準を定めています。

①特定施設	ダイオキシン類に係る排出ガス及び排出水に関する規制対象施設
②大気基準適用施設	アルミニウム合金製造の用に供する溶解炉・廃棄物焼却炉等5種類の施設について排出ガスを規制する。
③水質基準対象施設	廃棄物焼却炉(大気基準適用施設)に係る廃ガス洗浄施設、湿式集じん施設又は汚水等を排出する灰の貯留施設等19種類の施設について排水を規制する。

また、廃棄物焼却炉から排出されるばいじん及び焼却灰その他の燃え殻の処分(再生することを含む。)を行う場合の基準についても定めています。平成29年度末現在の特定施設の届出状況は次表のとおりであり、届出施設(大気関係、水質関係)の総数は77施設となっています。

県では、これらの施設を設置する事業場に立入調査を実施しており、平成29年度は延べ39の事業場へ立入調査を行いました。また、排出ガスの測定を3施設で実施しましたが、全ての施設で基準に適合していました。

大気基準適用施設の届出数(平成30年3月31日現在)

特定施設の種類の	施設規模	事業場数	施設数
アルミニウム合金製造の用に供する焙焼炉、溶解炉及び乾燥炉	乾燥炉(処理能力:0.5t/h以上)	1	1
	溶解炉(容量:1t以上)		1
廃棄物焼却炉(焼却能力:50kg/時以上又は火床面積:0.5m <sup>2</sup> 以上)	〈処理能力〉4 t/h 以上	47	3
	2 t/h 以上～4 t/h 未満		16
	200kg/h 以上～2 t/h 未満		17
	100kg/h 以上～200kg/h 未満		20
	50kg/h 以上～100kg/h 未満		6
	50kg/h 未満	5	
合 計		48	69

水質基準適用施設の届出数(平成30年3月31日現在)

特定施設の種類の	事業所数	施設数
廃棄物焼却炉(大気汚染防止法)に係る廃ガス洗浄施設、湿式集じん施設及び灰の貯留施設であって汚水又は廃液を排出するもの	5	4
		3
特定施設から排出される下水を処理する下水道終末処理施設	1	1
合 計	5*	8

※廃棄物焼却炉に係る施設と下水道終末処理施設が同一事業所に存在するため、合計は5事業所となる。

また、規制対象施設の設置者には、排出ガス、排出水、ばいじん及び燃え殻等の測定及び知事への報告が義務付けられており、その結果は次のとおりです。

なお、平成29年度分においては64施設中59施設に関して報告があり、報告があった全ての施設については排出基準に適合しました。未報告の5施設については、年度途中による廃止でした。

項目	特定施設種類	対象施設数 *1	報告施設数		未報告施設数	
			排出基準		稼働	廃止
			適合	不適合		
排出ガス	廃棄物焼却炉	61	56	0	0	5
	アルミニウム合金製造施設	1	1	0	0	0
排水	廃棄物焼却炉に係る排ガス洗浄施設	1	1	0	0	0
	下水道終末処理施設	1	1	0	0	0
合計		64	59	0	0	5

\*1 設置後1年以上が経過している特定施設(年度を通じて休止している施設を除く)及び、設置後1年未満の特定施設(測定施設の報告があった場合)

項目	対象施設数*2	報告施設数	未報告施設数	
			稼働	廃止
ばいじん・燃え殻*3	61	56	0	5

\*2 \*1の対象施設のうち廃棄物焼却炉

\*3 ばいじん・燃え殻については、排出基準はないが、埋立等処分を行う場合には処理基準が定められている。

## (2) ダイオキシン類<sup>6</sup>の環境汚染の状況

本県では、平成9年度から一般環境中のダイオキシン類濃度の実態を把握するため、大気、水質及び土壌のダイオキシン類による汚染状況を調査しており、平成29年度においては、すべての地点で環境基準を達成しました。

平成29年度ダイオキシン類測定結果

調査対象	調査地点数	調査回数/年 (調査時期)	ダイオキシン類の 濃度範囲 (平均値) ※	環境基準値	単位	
大気	3地点	4回	0.0086~0.052 (0.027)	0.6以下	pg-TEQ/m <sup>3</sup>	
公共用水域	水質	6地点	1回	0.021~0.42 (0.16)	1以下	pg-TEQ/L
	底質	6地点	1回	0.17~7.5 (1.7)	150以下	pg-TEQ/g
地下水	9地点	1回	0.022~0.032 (0.024)	1以下	pg-TEQ/L	
土壌	一般環境把握調査 7地点	1回	0.00063~10 (1.9)	1,000以下	pg-TEQ/g	

※ 濃度範囲は、各調査地点における年間平均値の最小値及び最大値であり、()内の数値は、すべての調査地点の平均値である。

<sup>6</sup> ポリ塩化ジベンゾ-パラ-ジオキシン(PCDDs)とポリ塩化ジベンゾフラン(PCDFs)及びコプラナーポリ塩化ビフェニル(コプラナーPCBs)の3種の総称であり、極めて毒性が強く、分解性が低いため、排出量が微量であっても、大きな影響が懸念されている物質。また、ダイオキシン類は人間が意図的に製造した物質ではなく、主に廃棄物の焼却の過程において非意図的に生成、排出されている。

### (3) 大気中における化学物質の状況

大気中における有害な化学物質については、平成8年の大気汚染防止法の改正により、有害大気汚染物質対策の推進に関する事項が新たに設けられ、地方公共団体は有害大気汚染物質による大気汚染の状況把握に努めることと規定されました。また、中央環境審議会では平成8年10月に、大気汚染による人の健康に係る被害が生ずるおそれの程度がある程度高いと考えられる有害大気汚染物質22物質を「優先取組物質」として選定し、平成22年10月に、有害大気汚染物質23物質を「優先取組物質」として見直しました。

有害大気汚染物質に係る環境基準及び環境中の有害大気汚染物質による健康リスクの低減を図るための指針となる数値(指針値)は、平成9年2月に、ベンゼン、トリクロロエチレン及びテトラクロロエチレンの3物質について設定されたのを皮切りに、平成30年3月31日現在、4物質について環境基準が設定され、9物質について指針値が設定されています。

県では、平成9年10月から環境基準が定められた物質及び同時測定が可能な優先取組物質(揮発性有機化合物)の計9物質について通年の測定を開始し、平成16年度からは指針値が設定された物質のうち測定が未実施であった水銀及びその化合物並びにニッケル化合物について測定を行っています。また、平成23年度からは新たに指針値が設定されたヒ素及びその化合物並びに新たに「優先取組物質」として追加され同時測定が可能な塩化メチル及びトルエンの測定を開始し、平成28年度からは、ダイオキシン類を除く優先取組物質の全項目(22物質)を測定しています。

#### 有害大気汚染物質に係る環境基準等の設定状況

- ◆ 環境基準に係る物質
  - ・平成9年2月  
ベンゼン、トリクロロエチレン及びテトラクロロエチレン
  - ・平成13年4月  
ジクロロメタン
- ◆ 指針値に係る物質
  - ・平成15年9月  
アクリロニトリル、塩化ビニルモノマー、水銀及びその化合物、ニッケル化合物
  - ・平成18年12月  
クロロホルム、1,2-ジクロロエタン、1,3-ブタジエン
  - ・平成22年10月  
ヒ素及びその化合物
  - ・平成26年5月  
マンガン及びその化合物

## 2 PRTR 制度(化学物質排出移動量届出制度)(大気水質保全課)

### (1) PRTR<sup>7</sup>制度の概要

平成11年7月に「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」(略称:化管法)が公布されました。

#### 化管法におけるPRTR制度の概要

対象化学物質を製造・使用している事業者は、環境中に排出した量と廃棄物として処理するために事業所の外へ移動させた量を自ら把握し、都道府県を経由し国に年1回届け出る。国はそのデータを整理、集計し、また、家庭や農地、自動車などから排出されている対象化学物質の量を推計して、2つのデータを併せて公表する。

PRTR制度によって、毎年どのような化学物質が、どの発生源から、どれだけ排出されているかを知ることができるようになり、「事業者による自主的な化学物質の管理の改善の促進」、「住民への情報提供を通じた、化学物質の排出状況・管理状況への理解の増進」、「行政による化学物質対策の優先度の判断材料として活用」、「化学物質による環境リスクに関する正確な情報の共有によるリスクコミュニケーションの促進」などが期待される。

法律に基づく届出は平成14年度から始まり、平成29年度には321事業所から届出(平成28年度把握分)がありました。国では、届出のあった排出量・移動量を集計するとともに、届出対象外の排出量の推計及び集計を行い、その結果を平成30年3月2日に公表し、県においても、県内の概要を集計し平成30年7月26日に公表しました。なお、国は、PRTR開示窓口を環境省・経済産業省等に設置して、事業所のデータの開示請求(有料)に対応しています。

<sup>7</sup> (Pollutant Release and Transfer Register) 有害性のある多種多様な化学物質が、どのような発生源から、どれくらい環境中に排出されたか、あるいは廃棄物などに含まれて事業所の外に運び出されたかというデータを把握し、集計・公表する仕組み。

1 対象となる化学物質
トルエン、ジクロロメタン、トリクロロエチレンなどの462物質
2 対象事業者
次の3つの要件を満たす事業者
①全ての製造業、下水道業、産業廃棄物処分業など国が指定する24業種のいずれかに属する事業を営んでいる事業者
②常用雇用者数が21人以上の事業者
③次のいずれかに該当すること。
(ア)対象となる化学物質のいずれかの年間取扱量が1t以上※(発ガン性物質は0.5t以上)である事業所を有する事業者
(イ)下水道業を営み、下水道終末処理施設を設置している事業者
(ウ)ダイオキシン類対策特別措置法に規定する廃棄物焼却炉を設置している事業者
(エ)その他、産業廃棄物処理施設など国が定める施設を設置している事業者
※平成16年度届出より年間取扱量がそれまでの5tから1tに変更

## (2) 山梨県内の集計結果の概要

①届出のあった事業所数:321事業所 (全国: 34,668件 県/国:0.9%)

②届出排出量・移動量 :2,070t(全国:375,924t 県/国:0.6%)

(※以下、集計結果の数値は、四捨五入により端数処理をしているため、合計と内訳が合わない場合がある)

(内訳) i 環境への排出量: 1,368t(全国:151,430t 県/国:0.9%)

・大気への排出: 1,357t

・公共用水域への排出: 11t

ii 事業所から出された移動量: 702t(全国:224,494t 県/国:0.3%)

・事業所の外への廃棄物としての移動: 701t

・下水道への移動: 1t

③国が行った届出外排出量の推計値: 2,161t(全国:246,729t 県/国:0.9%)

(内訳)・移動体からの排出量の推計値: 818t (構成比: 37.9%)

・家庭からの排出量の推計値: 433t (同: 20.1%)

・非対象業種からの排出量の推計値: 502t (同: 23.2%)

・対象業種からの届出外排出量の推計値: 408t (同: 18.9%)

## ④物質別排出量等

ア 届出排出量・移動量の多い上位5物質

物質名	排出量・移動量(トン)	構成比(%)	県/国(%)
① トルエン	864	41.8	1.0
② ノルマルーヘキサン	332	16.1	2.4
③ 塩化メチレン	254	12.3	1.5
④ クロム及び三価クロム化合物	171	8.3	0.9
⑤ キシレン	87	4.2	0.2

イ 届出排出量の多い上位5物質

物質名	排出量(トン)	構成比(%)	県/国(%)
① トルエン	735	53.8	1.4
② ノルマルーヘキサン	212	15.5	2.1
③ 塩化メチレン	211	15.4	2.1
④ キシレン	65	4.7	0.2
⑤ 1-ブロモプロパン	35	2.5	2.2

## ウ 届出排出量と届出外排出量の多い上位5物質

物質名	届出排出量	届出外排出量	合計排出量(トン)	構成比(%)	県/国(%)
① トルエン	735	495	1,230	34.9	1.3
② キシレン	65	362	427	12.1	0.6
③ ノルマルーヘキサン	212	92	305	8.6	1.7
④ ポリ(オキシエチレン)＝アルキルエーテル(アルキル基の炭素数が12から15までのもの及びその混合物に限る。)	2	257	258	7.3	1.1
⑤ 塩化メチレン	211	14	225	6.4	2.0

## 2-4 騒音・振動・悪臭・地盤沈下・土壤汚染等の防止

### 1 騒音の状況と対策(大気水質保全課)

#### (1) 騒音の状況

市町村及び県に寄せられた公害苦情件数のうち騒音に関するものは、平成29年度は94件で全体の13.8%を占めており、典型7公害の中では大気汚染に次いで2位でした。この発生源は、家庭生活によるものが21.3%であり、次いで産業用機械作動によるものが20.2%、工事・建設作業によるものが18.1%となっています。また、その他として空調室外機等の近隣騒音があります。

#### (2) 騒音対策

##### ① 騒音に係る環境基準の類型を当てはめる地域の指定

騒音に係る環境基準は、環境基本法において人の健康を保護し、生活環境を保全する上で維持することが望ましい基準と定義されており、騒音に係る総合的な施策を進めていく上で目標となるものです。環境基準を適用する地域の指定権限は知事及び市長に委任されており、本県では現在、都市計画法に基づく用途地域に準じて、17市町に当該環境基準の地域類型が当てはめられています。なお、平成10年9月、環境庁(現環境省)は騒音に係る環境基準を改正し、騒音の評価手法を騒音レベルの中央値から等価騒音レベルに変更するとともに、最新の科学的知見を踏まえて、一般地域と道路に面する地域について新たな環境基準値を設定し、平成11年4月から施行しました。

##### ② 騒音の規制等

騒音規制法に基づく規制地域については、昭和49年に指定後、環境条件の変化に合わせて見直しを行い、現在、県下27市町村中25市町村に規制地域が指定されています。

### ア 工場・事業場、建設作業等の騒音

規制地域内の工場・事業場に設置される施設のうち、騒音規制法で定める金属加工機械、空圧圧縮機、織機等の特定施設を設置する場合は、市町村に届け出ることとされています。平成28

年度末の県内の特定施設数は、9,364(工場数1,789)であり、その内訳は空気圧縮機等が3,518(37.6%)と最も多く、次いで織機が2,609(27.9%)、金属加工機械が1,322(14.1%)の順でした。また、著しい騒音を発生する特定建設作業についても、同様の届出が義務づけられており、平成28年度は、バックホウを使用する作業が63件、空気圧縮機を使用する作業が10件、さく岩機を使用する作業が26件、くい打機等を使用する作業が20件等で、合計121件ありました。なお、山梨県生活環境の保全に関する条例(平成17年10月1日施行)では、騒音規制法で定められている以外の特定施設、特定建設作業のほか、深夜営業騒音、拡声器騒音についても規制を行っています。※平成29年度末の届出件数は環境省で未公表のため、平成28年度のデータを掲載。

#### イ 自動車騒音の常時監視

自動車騒音の常時監視は、騒音規制法の改正(平成11年)により、平成12年度から都道府県等の事務とされ、自動車騒音の影響がある道路に面する地域で、「騒音に係る環境基準」の達成状況等を把握するものです。騒音に係る環境基準の達成状況は、道路に面する地域について、一定地域内<sup>8</sup>の住居等のうち騒音レベルが基準を超過する戸数及び超過する割合により評価(以下「面的評価」という。)することとされています。県では、平成13年度から面的評価を開始し、計画的に順次対象地域を評価することとしており、平成23年度までに、特例市である甲府市を除く12市6町の277.80kmについて面的評価を行いました。

平成24年度からは騒音規制法の改正により、全ての市がその区域内の道路の面的評価を行うこととなり、県では町村の区域の面的評価を行っています。

#### ③ 面的評価の結果

山梨県が平成29年度に実施した町村の区域の面的評価については、対象区域内の7,725戸の住居等のうち、昼間(6時～22時)及び夜間(22時～6時)とも環境基準値以下であったのは7,216戸(93.4%)、昼間のみ基準値以下であったのは158戸(2.0%)、夜間のみ基準値以下であったのは2戸(0.1%)、昼夜間とも基準値を超過したのは349戸(4.5%)でした。

また各市が実施した結果を加えた全県での評価は、対象区域内の65,954戸の住居等のうち、昼間(6時～22時)及び夜間(22時～6時)とも環境基準値以下であったのは62,472戸(94.7%)、昼間のみ基準値以下であったのは932戸(1.4%)、夜間のみ基準値以下であったのは324戸(0.5%)、昼夜間とも基準値を超過したのは2,226戸(3.4%)でした。

## 2 振動の状況と対策(大気水質保全課)

### (1) 振動の状況

振動は、都市における住宅と工場の混在、工場等における設備の大型化、建設工事の増加、モータリゼーションの進行に伴い地域によっては大きな問題となることがあります。これらの振動に対する住民からの苦情内容としては、気分がイライラする、戸、障子や物が揺れて気になる、不快に感じる、睡眠の妨げになる等の感覚的なものが主ですが、大きな振動の発生源に隣接している場合には、壁、タイル等のひび割れ、戸、障子の建て付けの狂い等の物的被害を訴える例もみられます。平成29年度の苦情件数は、1件でした。

<sup>8</sup> 面的評価の対象地域は、原則として2車線以上の道路(市町村道にあっては原則として4車線以上の道路)の道路端から50mにある範囲となっている。

## (2) 振動対策

振動規制法に基づく規制地域の指定、規制基準の設定については、昭和54年に制定し、その後、環境条件の変化に合わせて見直しを行い、現在、県下27市町村中25市町村に規制地域が指定されています。振動規制法による特定施設の届出状況は、平成28年度末の施設数が6,938施設(工場数1,357)であり、その内訳は織機が2,256施設(32.5%)と最も多く、次いで圧縮機が1,468施設(21.2%)、金属加工機械が1,368施設(19.7%)等でした。また、特定建設作業の届出状況は、ブレーカーを使用する作業が49件、くい打機を使用する作業が25件で、合計74件でした。

※平成29年度末の届出件数は環境省で未公表のため、平成28年度のデータを掲載。

## 3 悪臭の状況と対策(大気水質保全課)

### (1) 悪臭の状況

悪臭は低濃度でも感知されやすく、人の感覚に直接訴える公害だけに、快適な生活環境を損なうものとして問題とされてきました。平成29年度の悪臭の苦情件数は70件で、全苦情件数の10.3%と大気汚染、騒音、水質汚濁に次いで高い比率を占めており、この内訳は、家庭生活20件(28.6%)、流出・漏洩12件(17.1%)、飲食店営業4件(5.7%)等となっています。

### (2) 悪臭対策

工場、事業場の事業活動に伴って発生する悪臭対策として、アンモニア、硫化水素などの悪臭物質ごとに「物質濃度」で規制を行ってきました。しかし、悪臭は通常多種類の悪臭物質によって構成されていることが多く、多数の物質が複合して強いにおいとなる複合臭や未規制の物質が排出されている場合には、対応が困難でした。このため、平成17年2月、悪臭の程度を人の嗅覚を用いて測定する嗅覚測定法を取り入れた臭気指数規制を導入しました。悪臭防止法に基づく規制地域については環境条件の変化に合わせて随時見直しを行い、現在24市町村に指定して悪臭対策の推進に努めています。また、近年、増加傾向が見られるゴミ処理や飲食物の調理、ペットの飼育等、家庭生活に伴う悪臭苦情を防止するため、悪臭対策の基本的な考え方や発生源別の対策方法などをまとめた「生活型悪臭対策指導指針」を平成9年に策定し、生活型悪臭苦情の未然防止を図ることにより生活環境の保全に努めています。

## 4 地盤沈下の状況と対策(大気水質保全課)

### (1) 地盤沈下の状況

地盤沈下は、地面が徐々に沈んでいく現象であり、主たる原因は地下水の過剰採取です。これにより、帯水層の水圧が低下し、粘土層(不透水層)に含まれている水が帯水層に絞り出され、粘土層が収縮することにより地表面の沈下が起きます。また、こうして起こった地盤沈下は、地下水位が回復してもほとんど元に戻らないと言われています。地盤沈下は、地質的に沖積層が厚く堆積した場所で起こりやすく、本県では甲府盆地の中央部から南部がこれに該当しています。昭和40年代に建設省国土地理院が行った一級水準測量で、石和地域において年平均20mmの沈下が確認されたことから、県では一級水準測量調査及び地下水位観測を実施し、地盤沈下の状況及びその兆候を調査しています。

### (2) 地盤沈下対策

#### ①一級水準測量調査

水準測量とは、地域のある地点を不動点(基準点)として各水準の標高を測定するものであり、毎

年の水準点の標高差を地盤の変動量としてとらえています。県では、昭和49年度から釜無川、笛吹川及びJR中央線に囲まれた約80km<sup>2</sup>の地域について、甲府市酒折(酒折宮境内)に基準点を設置し、観測点数37測点(当初17測点、昭和57年度から35測点、昭和61年度から38測点、平成16年度から37測点)で一級水準測量を行っています。その結果、調査地域全域で地盤沈下が観測され、沈下量は甲府盆地の中央部より南部の方が大きい傾向を示しています。しかし、現在までのところ年20mmを超える沈下はなく、被害を生じるほどのものではありませんでした。

平成29年度の調査結果をみると、年最大沈下量は中央市一丁畑(老人福祉センター内)の4.9mmでした。過去5年間では、全体的に平均沈下量は減少傾向にあります。

## ②地下水位観測

地盤沈下の原因である帯水層の水圧の低下は、地下水位の低下として観測されます。地盤沈下の兆候を被害が発生する以前に発見するような観測体制を整備しておくことが重要であることから、県では、10か所13観測井で地下水位観測を行っています。その結果、この数年間では著しい地下水位の低下はみられませんでした。

## 5 土壌汚染の状況と対策(大気水質保全課)

土壌汚染の状況の把握、土壌汚染による人の健康被害の防止に関する措置等の土壌汚染対策を内容とする「土壌汚染対策法」が平成15年2月15日に施行されました。土壌汚染の状況の把握として、有害物質を使用等していた施設の廃止時や、一定規模以上の土地の形質変更時において知事から調査命令を受けた場合等に、土壌汚染状況調査を実施することが土地所有者等に義務づけられています。平成29年度末現在で、法の要措置区域に指定されている区域は8件、形質変更時要届出区域に指定されている区域は10件です。土壌汚染を未然に防止するため、有害物質を使用する工場・事業場に対し、施設の構造や有害物質の適正管理・使用・廃棄等について指導を行っています。また、事業者には、土壌汚染状況調査や汚染の除去等の措置が適切になされるよう、土地の所有者や汚染原因者に必要な指導を行い、法の円滑な施行を図っています。

## 6 公害苦情処理(大気水質保全課)

### (1) 種類別苦情件数

平成29年度において、県及び市町村で新たに受け付けた公害苦情の総件数は679件でした。

その内訳を種類別にみると、大気汚染140件(構成比20.7%)、騒音94件(13.9%)、悪臭70件(10.3%)、水質汚濁77件(11.3%)、振動1件(0.1%)、土壌汚染3件(0.4%)、地盤沈下0件となっております。これら典型7公害の苦情が計385件となり、全体の56.7%を占めていました。

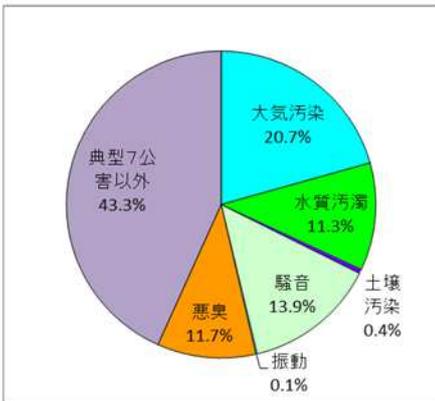
このほか、典型7公害以外の苦情は、294件で全体の43.3%であり、その主な内訳は、廃棄物の不法投棄、雑草の繁茂に関するもの等でした。

### (2) 苦情件数の推移

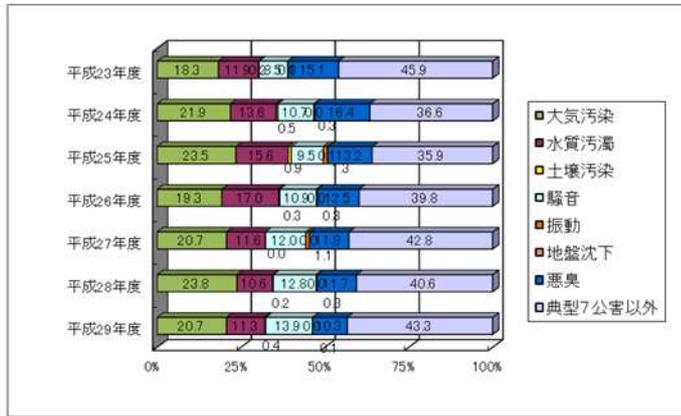
平成29年度の公害苦情件数は、平成28年度に対し、180件減少しました。

主な内訳を種類別にみると、大気汚染の苦情が64件、騒音の苦情が16件、悪臭の苦情が30件、振動の苦情が2件、水質汚濁の苦情は14件減少しました。

公害苦情件数の推移 (単位：件)										
種別 年度	典型7公害								典型7 公害 以外	合計
	大気 汚染	水質 汚濁	土壌 汚染	騒音	振動	地盤 沈下	悪臭	小計		
14	315	111	2	63	3	0	121	615	270	885
15	293	110	3	66	1	0	122	595	169	764
16	235	82	1	64	1	0	100	483	97	580
17	313	140	1	70	1	0	116	641	253	894
18	332	117	4	60	6	0	144	663	279	942
19	276	122	6	73	4	0	120	601	317	918
20	223	106	3	70	4	0	99	505	328	833
21	249	108	4	57	6	0	120	544	302	846
22	205	92	3	92	3	0	142	537	342	879
23	162	105	2	75	1	0	133	478	405	883
24	165	103	4	81	2	0	124	479	276	755
25	183	122	7	74	10	1	103	500	280	780
26	133	117	2	75	2	0	86	415	274	689
27	171	96	0	99	9	0	97	472	353	825
28	204	91	2	110	3	0	100	510	349	859
29	140	77	3	94	1	0	70	385	294	679
対前年度増減	-64	-14	1	-16	-2	0	-30	-125	-55	-180
対前年度比	0.69	0.85	1.50	0.85	0.33	-	0.70	0.75	0.84	0.79



平成29年度種類別苦情割合

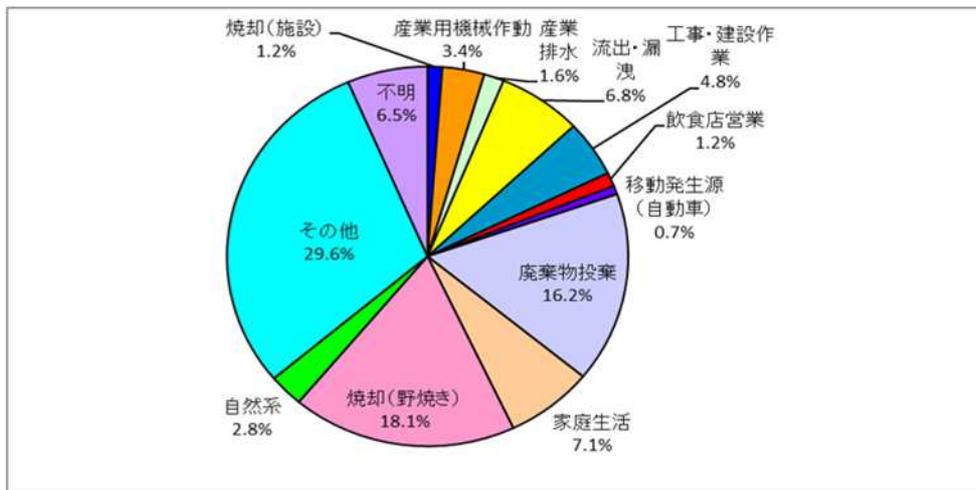


種類別構成比の年度比較

### (3) 発生源別公害苦情件数

平成29年度の公害苦情をその発生源別にみると、「焼却(野焼き)」が123件(18.1%)、「廃棄物投棄」が110件(16.2%)、「家庭生活」が48件(7.1%)、「流出・漏洩」が46件(6.8%)であり、以下「工事・建設作業」、「産業用機械作動」、「自然系」と続く結果でした。

平成29年度発生源別公害苦情件数													(単位：件)	
発生源 種類	焼却 (施設)	産業用 機械作動	産業 排水	流出・ 漏洩	工事・建 設作業	飲食店 営業	移動 発生源 (自動車)	廃棄物 投棄	家庭 生活	焼却 (野焼き)	自然系	その他	不明	計
大気汚染	7	2	0	0	9	0	0	0	2	109	0	4	7	140
水質汚濁	0	0	10	32	0	1	1	0	2	0	6	4	21	77
土壌汚染								1	1		0	1		3
騒音		19			17	3	2	0	20	0	0	27	6	94
振動					0		1						0	1
地盤沈下														
悪臭	0	2	1	12	3	4	1	3	20	4	1	13	6	70
典型7公害以外	1	0	0	2	4	0	0	106	3	10	12	152	4	294
計	8	23	11	46	33	8	5	110	48	123	19	201	44	679

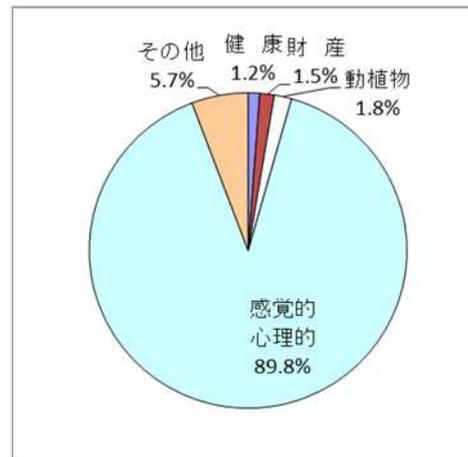


平成29年度発生源別公害苦情割合

#### (4) 被害の種類別苦情件数

平成29年度の公害苦情を被害の種類別にみると、感覚的・心理的被害(うるさい、臭い、不快等)が610件、全体の89.8%を占めており、動植物被害(農作物、養殖魚、ペット等の被害、損害等)12件(1.8%)、財産被害(家屋や生活用品等の破損、汚れ等)10件(1.5%)、健康被害(騒音による寝不足等)8件(1.2%)の順でした。

また、その他として、苦情申立人に直接の被害が及ばないものや、環境悪化を問題にするもの等、上記のいずれにも該当しないものが39件(5.7%)あり、生命にかかわる被害の発生はありませんでした。



#### (5) 公害苦情の処理件数

平成29年度の公害苦情を受理した機関別にみると、全件数679件のうち、県の機関で受理したものは133件(19.6%)、市町村で受理したものは546件(80.4%)でした。

また、県全体でみると、人口1,000人あたりの苦情件数は0.81件でした。

公害苦情の処理状況(前年度からの繰越分13件含む)については、年度内に県の機関及び市町村において直接処理したものが631件、警察・国等へ移送したものが9件、翌年度へ繰越したものが20件でした。また、原因が不明で一時的な現象であったため、直接処理が不可能であったもの(「その他」)も32件報告されました。

苦情処理件数の推移

項目	年度	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29
苦情件数(前年度からの繰越分含む)		833	846	879	883	755	789	704	838	869	692
直接処理件数		763	794	845	796	501	719	651	803	785	631
直接処理率(%)		91.6%	93.9%	96.1%	90.1%	66.4%	91.1%	92.5%	95.8%	90.3%	91.2%

平成29年度 市町村別・種類別公害苦情件数(平成30年3月末現在)

(単位:件)

	大気汚染	水質汚濁	土壌汚染	騒音	振動	地盤沈下	悪臭	小計	7公害以外	合計	人口千人当り件数
市部	134	67	3	85	1		59	345	283	628	0.88
郡部	6	10		9			11	36	11	47	0.38
甲府市	71	21	1	41	1		26	161	10	171	0.90
富士吉田市	20	3	2	4			2	31	2	33	0.67
都留市	9	4		1			3	17	22	39	1.28
山梨市		1		1			1	3	13	16	0.45
大月市									10	10	0.41
韮崎市	2	2					1	5	7	12	0.40
南アルプス市	2	7		15			5	29	6	35	0.49
北杜市	-	11		3			3	17	16	33	0.70
甲斐市	27	3		12			10	52	188	240	3.19
笛吹市	1	11		6			3	21	3	24	0.34
上野原市		1						1		1	0.04
甲州市	2	1		1			4	8	3	11	0.34
中央市		2		1			1		3		
西八代郡		2		1				3	4	7	0.44
市川三郷町		2		1				3	4	7	0.44
南巨摩郡	3	2		2			4	11	4	15	0.41
早川町											
身延町							1	1	1	2	0.16
南部町	3	1						4	2	6	0.76
富士川町		1		2			3	6	1	7	0.45
中巨摩郡		2					1	3	2	5	0.25
昭和町		2					1	3	2	5	0.25
南都留郡	3	4		6			6	19	1	20	0.39
道志村											
西桂町	2			1				3		3	0.69
忍野村		3		2			4	9		9	0.93
山中湖村		1						1		1	0.17
鳴沢村									1	1	0.32
富士河口湖町	1			3			2	6		6	0.23
北都留郡											
小菅村											
丹波山村											
県計	140	77	3	94	1		70	385	294	679	0.81

7 工場における公害防止組織の整備(公害防止管理者の選任状況)(大気水質保全課)

工場における公害防止組織を整備し、企業が自主的に公害の未然防止を図ることを目的として「特定工場における公害防止組織の整備に関する法律」が制定されています。

同法では、ばい煙発生施設の排出ガス量の合計が1時間当たり10,000N立方メートル以上の工場や汚水等排出施設の排出水量が1日当たり1,000立方メートル以上の工場、特定の有害物質を使用する工場等(特定工場という。)を設置している者に対し、公害防止に関する技術的事項を管理するための公害防止管理者(代理者)を選任し、また、常時使用する従業員の数が21人以上の場合には、施設の維持管理及び使用や事故時の措置等に関する業務等を統括管理する公害防止統括者(代理者)を選任し、知事又は市町村長に届け出ることを義務づけています。

さらに、排出ガス量の合計が1時間当たり40,000N立方メートル以上、かつ排出水量が1日当たり10,000立方メートル以上の特定工場を設置している者に対しては、公害防止統括者を補佐し公害防止管理者を指揮する役割を担う、公害防止主任管理者(代理者)を選任し、知事に届け出ることを義務づけています。

平成30年3月末現在、公害防止管理者等の知事への届出状況は次の表のとおりです。

公害防止管理者等の届出状況

	特定工場	公害防止 統括者	公害防止 主任管理者	公害防止 管理者
大気関係	176	92(90)	0(0)	50(45)
水質関係				62(54)
騒音関係				5(5)
特定粉じん関係				0(0)
一般粉じん関係				51(41)
振動関係				5(5)
ダイオキシン類関係				1(1)

( )は公害防止主任管理者等の代理者数

※上記の公害防止管理者の届出状況は県に届出された公害防止管理者のみであり、次の場合は含まれていません。

- ・一般粉じん関係の公害防止管理者のみが対象となる事業場で、事業場所在地が甲府市内にある場合。
- ・騒音・振動関係の公害防止管理者のみが対象となる事業場の場合。

## 8 土地利用の適正化

### (1) 適正な土地利用に関する計画(地域創生・人口対策課)

#### ① 国土利用計画

県土は、現在から将来にわたり県民のための限られた資源であるとともに、生活及び生産を通ずる諸活動の共通の基盤であり、よりよい形で未来へ引き継ぐべき資産です。国土利用計画は、国土利用計画法第7条の規定に基づき制定されるものですが、公共の福祉を優先させるとともに、地域の自然的、社会的、経済的及び文化的条件を十分に踏まえながら、県民が、真に豊かさや暮らしやすさを実感できる健康で文化的な生活環境の確保を図るとともに、県土の均衡ある発展や持続可能な県土づくりを総合的かつ計画的に行うための長期計画であり、県土の利用に関する行政上の諸計画の基本となるものです。国土利用計画(山梨県計画)は、昭和52年3月25日に第一次計画を策定し、その後、平成29年3月29日に第五次計画を策定しました。

#### ② 土地利用基本計画

土地利用基本計画は、土地取引規制、開発行為の規制、遊休土地に関する措置等を実施するに当たっての基本となる計画であり、国土利用計画を基本とし、公害の防止、自然環境及び農林地の保全、治山・治水等に配慮しつつ、都市計画法、農業振興地域の整備に関する法律、森林法、自然公園法、自然環境保全法の個別の土地利用規制と相まって、適切かつ合理的な土地利用を図るための上位計画として位置づけられるものです。昭和51年5月20日策定後、土地利用の実態に合わせて毎年見直し等を行っています。

### (2) 適正な土地利用に関する規制等

土地利用のあり方については、都市計画法、森林法などの規制法が定められており、それぞれの法目的の実現が図られていますが、法律は、我が国全土に適用される基本原則であるため、必ずしも地域の実情を反映して制定改廃されるものではありません。このため、多くの地方公共団体では、それぞれの権能の範囲内で、地域の事情を勘案した土地利用に関する規制制度を設けています。

本県では、次に掲げる土地利用の規制システムを設け、法律による規制措置と相まって、全体として適切な県土利用が図られるよう、様々な施策を講じています。

## ① 県による土地利用規制

### ア 山梨県宅地開発事業の基準に関する条例(都市計画課)

宅地開発事業が造成区域の外に及ぼす災害等を未然に防止し、生活環境の保全を図ることを目的に、宅地開発事業を行うための基準を定めた「山梨県宅地開発事業の基準に関する条例」を昭和48年に施行しました。この条例では、都市計画区域外における0.3ha以上1ha未満の宅地開発事業について、基準に合致した設計であることの確認を受けることを義務付けています。

### イ 山梨県ゴルフ場等造成事業の適正化に関する条例(森林整備課)

ゴルフ場等の大規模な造成事業の実施に伴う災害を防止し、秩序ある土地利用を図ることを目的に、昭和48年に「山梨県ゴルフ場等造成事業の適正化に関する条例」を施行しました。この条例は、5ha以上の一団の土地に係るゴルフ場、遊園地等のレクリエーション施設の造成事業を対象に必要な規制を行っています。

## ② 法律に基づく土地利用規制

### ア 都市地域における規制(都市計画課)

都市地域における土地利用の規制の中心となるのは都市計画法です。この法は、土地利用の規制に関して、都市計画区域及び準都市計画区域の指定、市街化区域及び市街化調整区域の区域区分、用途地域の決定、開発行為の許可制等を定めています。

都市計画法による区域の指定状況(平成30年3月31日現在)

地域・地区等	指定地域等の数	面積(ha)	備考
都市計画区域	12	86,405	20市町村(12市6町2村)
市街化区域	1	5,628	甲府都市計画区域
市街化調整区域	1	6,921	4市町(3市1町)
(用途地域)	18	11,098	17市町(12市5町)

### イ 農業地域における規制(農村振興課)

農業地域における土地利用計画の中心となるのは、農業振興地域の整備に関する法律(農振法)です。この法律では、農業振興地域の指定、農業振興地域整備計画の策定、農用地区域内における開発行為の制限等を定めています。

農業振興地域指定状況(平成29年12月31日現在)

(単位: ha)

地域・地区等	指定地域の数	面積	備考
農業振興地域	22	294,472	27市町村(13市8町6村)
うち農用地区域		27,046	

### ウ 森林地域における規制(森林整備課・治山林道課)

森林地域における土地利用計画の中心となるものは森林法です。この法律では、森林計画の樹立、林発許可制度、保安林及び保安施設地区の指定及びこれらの地区における土地利用行為の制限等を定めています。

平成29年度林地開発許可の実績(単位: ha)

開発目的	件数	面積
太陽光発電施設	2	31.9
工場事業場用地	5	12.0
その他		
計	7	43.9

(1haを超える開発が対象)【森林整備課】

※保安林指定状況は別掲【治山林道課】

③国土利用計画法に基づく土地取引規制(地域創生・人口対策課)

国土利用計画法は、土地の投機的取引や地価の高騰を抑制するとともに、適正かつ合理的な土地利用の確保を図るため、大規模な土地取引について届出制を設けています。

平成10年9月1日に同法が一部改正され、注視区域、監視区域等の土地取引の規制区域の指定がない場合、土地売買等の契約締結後、2週間以内に届出を行う事後届出制となりました。

事後届出受理状況

(単位:ha)

年次	平成20年		平成21年		平成22年		平成23年		平成24年		平成25年		平成26年		平成27年		平成28年		平成29年	
	件数	面積	件数	面積	件数	面積	件数	面積												
住宅地	3	7.5	4	2.8	13	7.1	11	4.8	13	2.7	21	4.8	13	6.1	19	4.7	23	5.1	18	9.4
別荘地	1	1.3	1	0.5	1	3.1	1	1.3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	3.1
商業・生産施設	18	24.1	6	13.1	11	3.7	3	2.1	13	13.3	9	4.1	10	9.6	19	22.8	18	34.3	20	34.7
レクリエーション施設 (ゴルフ場を含む)	2	6.3	1	4.3	0	0	0	0	0	0	0	0	3	155.7	1	4.6	4	5.2	0	0
林業	0	0	1	1.6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
農業・畜産業	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	10	0	0	0	0	0
資産保有・その他	100	41.8	126	57.4	109	36.4	37	28.9	33	30.9	39	19.6	107	46	50	62.6	42	21	53	133.5
合計	124	81.0	139	79.7	134	50.3	52	37.1	59	46.9	69	28.5	133	217.4	90	104.6	87	65.7	93	180.7

※端数処理のため、計が一致しない場合がある。

2-5 放射性物質の監視

1 環境放射能モニタリング調査の状況(大気水質保全課)

環境中の放射能を測定し、原子力施設からの影響の有無を把握することを目的として、昭和62年から国(現在は原子力規制委員会原子力規制庁)の委託により、生活空間の放射線量や降下物、上水(蛇口水)などに含まれる環境中の放射能の調査を行っています。

また、東日本大震災後の平成23年11月以降、県独自にサーベイメーターを購入し4林務環境事務所にて月1回地上1m高さの空間放射線量率の測定を実施しています。

平成29年度の測定状況

放射能水準調査

調査内容	調査地点	測定結果	測定回数
空間放射線量率 (モニタリングポスト)	甲府市(県衛生環境研究所)	0.042~0.072 $\mu$ Sv/h	通年
	北杜市(畜産酪農技術センター長坂支所)	0.030~0.076 $\mu$ Sv/h	
	南部町(大気汚染常時監視南部測定局)	0.034~0.081 $\mu$ Sv/h	
	富士吉田市(富士吉田合同庁舎)	0.016~0.050 $\mu$ Sv/h	
	上野原市(上野原市役所)	0.023~0.059 $\mu$ Sv/h	
地上1mでの空間放射線量率	甲府市(県衛生環境研究所)	0.042~0.052 $\mu$ Sv/h	月1回
降下物	甲府市(県衛生環境研究所)	Cs137 不検出~0.13MBq/km <sup>2</sup> Cs134 不検出	毎月
上水 (蛇口水)	甲府市(県衛生環境研究所)	Cs137 不検出 Cs134 不検出	年1回

県独自の調査

調査内容	調査地点	測定結果	測定回数
地上1mでの空間放射線量率	韮崎市(北巨摩合同庁舎)	0.048~0.060 $\mu$ Sv/h	月1回
	甲州市(東山梨合同庁舎)	0.040~0.055 $\mu$ Sv/h	
	市川三郷町(西八代合同庁舎)	0.055~0.065 $\mu$ Sv/h	
	都留市(南都留合同庁舎)	0.030~0.042 $\mu$ Sv/h	

## 2-6 魅力ある景観づくり

### 1 山梨県景観条例に基づく取り組み

#### (1) 景観条例制定の経緯(景観づくり推進室)

本県は、富士山、南アルプス、八ヶ岳、奥秩父などの雄大な山岳を背景とした眺望やこれらを源とする河川や溪谷などの豊かな自然が織りなす美しい景観とともに、歴史の流れを感じさせる神社仏閣や遺跡、旧街道の宿場跡のまち並みなど歴史的文化的資産にも恵まれています。また、甲府盆地一帯には、桃やぶどうなどの果樹園や田畑など多様で個性的な景観が展開しています。

このような、優れた景観を後世に継承するとともに、県民にとって魅力ある景観を創造し、快適な環境を形成するため平成2年10月に「山梨県景観条例」を制定しました。本条例では、①景観形成地域の指定、②大規模行為に関する景観形成、③公共事業の実施等に関する景観形成、④景観形成住民協定等を柱として、これまで、清里景観形成地域における届出に対する指導(H23.10.1北杜市景観条例施行に伴い廃止)、大規模行為の届出に対する指導、公共事業による景観形成、景観形成住民協定の認定、及び市町村計画策定事業への助成などの取り組みを行ってきました。

市町村においては、平成29年度末までに26市町村が景観行政団体になり、そのうち24市町村で景観計画を策定して、独自の景観条例を施行し、2市町で景観計画の策定に向けた検討を実施しています。

また、太陽光発電設備と景観との調和を図るため、景観条例を改正し届出対象とするよう市町村に要請しました。今後も市町村が景観行政団体となって景観計画を策定するまでの間は、県の景観条例に基づいて市町村の景観行政を支援していきます。

#### (2) 平成29年度における状況(景観づくり推進室)

- 大規模行為については、9件の届出がありました。
- 公共事業については、森林環境部、農政部、県土整備部、観光部において景観に配慮した事業が行われました。
- 住民協定についてこれまでの状況は次のとおりです。

##### 住民協定締結地区

- ・ 現在認定されている箇所

甲州市勝沼町等々力地区、笛吹市芦川町新井原地区、富士川町長沢地区、笛吹市八代町奈良原地区、身延町下部湯町地区

- ・ 過去認定されていた箇所

早川町赤沢地区、富士河口湖町西湖南地区、南アルプス市あやめが丘地区、富士河口湖町旭南町地区、北杜市白州町台ヶ原地区、富士川町大瀬地区、富士河口湖町浜町地区、甲府市湯村地区

### 2 景観の保全・創造に関する施策

#### (1) 美しい県土づくりの推進(景観づくり推進室)

##### ① 美しい県土づくりガイドラインの策定

本県の景観の現状と課題及び県土全体の景観づくりの方針と施策の展開方策など、美しい県土づくり推進の方向性を示すとともに、各市町村における調和のとれた実効性の高い景観づくりを支

援していくため、平成21年3月に「美しい県土づくりガイドライン」を策定しました。また、平成26年12月には、一目見て山梨県であることが分かるような風景の活かし方について解説をした「山梨の大観」を策定しました。

#### ②美の郷やまなしづくり基本方針

美しく活力のある県土を後世に引き継ぐために「美の郷やまなしづくり」の基本的な考え方や、実際に取り組む際の参考となる事例を示した「美の郷やまなしづくり基本方針」を平成27年2月に策定しました。

#### ③景観アドバイザー活用事業

美しい県土づくりを推進するため、市町村が開催する景観形成に係る勉強会や、県や市町村の公共事業を所管する部門に景観アドバイザーを派遣し、その専門的知識を活用しています。

#### ④景観形成モデル事業費補助金

景観上重要な地域等において景観形成をモデル的に推進する地区を設定し、県・市町村・住民の3者協働による修景事業について、市町村が実施する修景事業と市町村が補助する住民の修景工事に対して県が補助し、市町村の景観計画策定に向けた取組の推進と、景観計画に基づく景観形成の具体的な取組を促進しました。

#### ⑤世界文化遺産景観形成支援事業

世界文化遺産「富士山」の適切な保存管理を行うため、世界文化遺産構成資産、緩衝地帯及び保存管理区域に該当する区域において、建物や屋外広告物の色彩、形状や材質を景観に調和したものに改修する世界文化遺産景観形成支援事業に要する経費に対し、補助しました。

#### ⑥眺望ポイント環境整備事業

県内には本県特有の自然景観、山岳景観、盆地景観を眺望出来る場所があり、来訪者に良好なくつろぎの空間を提供することで、観光の活性化や地域の魅力向上に繋げるため、平成26年4月に策定した「公共眺望ポイント整備ガイドライン」に沿った整備方法により眺望ポイントの環境整備を行いました。

### (2) みどりの街並み計画の推進(みどり自然課)

本県は豊かな自然と美しい景観に恵まれています。市街地では、都市化の進展などに伴い自然との共生を感じる身近な緑が減少傾向にあります。都市の緑は、植物の二酸化炭素の吸収と蒸発散作用等によるヒートアイランド現象の緩和、避難空間の形成や延焼防止等による防災性の向上、潤いのある都市景観の形成など多様な機能を有しており、快適で安全な都市生活を実現するうえで、欠かせない重要な役割を果たしています。

このため、県では緑に包まれた快適な都市環境を創造するため「みどりの街並み計画」を策定しました。みどりの街並み計画は、みどりの創出、みどりの保全、みどりを育てる仕組みの3つの柱によって構成されており、都市における環境保全、都市景観、防災等の諸機能を効果的に発揮できるよう、長期的視点に立ち、系統的に緑地を配置し、県、市町村、住民が一体となって積極的に緑化を

推進していくものです。また、平成26年3月に策定された新たな「山梨県緑化計画」(計画期間:平成26年度～平成35年度)の市街地に関わる部門計画として位置づけられています。

#### <みどりの街並み計画の概要>

##### ア 都市のみどりの創出

都市公園の整備を進めるとともに、県有施設等公共施設の緑化、街路樹等による道路の緑化、水辺空間と一体となった河川沿いの緑化など、豊かさを実感できる身近な空間における緑の整備を計画的、系統的に推進します。また、緑地協定や景観形成住民協定の締結による住民の自主的な緑化を推進するなど、民間の緑の整備を促進します。

##### イ 都市のみどりの保全

都市の良好な自然環境を保全するため、緑地保全地区の指定及び、風致や景観に優れた地区について風致地区の指定、見直しを行うとともに、貴重な緑地の公有地化、市町村の緑化保全事業の支援など、緑の資源を保全し保護育成を図ります。

##### ウ みどりを育てる仕組み

樹木の有効活用を図るグリーンバンク制度や緑の募金、緑の基金事業の充実など、緑化推進体制の整備を進めるとともに、普及啓発活動を通じて地域住民の緑化に対する関心を広げ、住民参加により行政と一体となった緑化の推進を図ります。さらには、緑づくりの意義を理解し、住民による自主的な緑づくりの展開がされるよう、その環境整備を進め、また、緑の質を維持向上させるため、管理体制の充実を図ります。

#### (3) 緑の風景創造事業(みどり自然課)

計画的な緑化樹養成を行うとともに、緑被率の低い県有施設等を対象に、養成した大型緑化樹、郷土種等を活用した緑化を行いました(平成29年度実施箇所:消防学校)。

#### (4) やまなしの歴史文化公園の整備(景観づくり推進室)

本県は、美しい自然環境に恵まれるとともに、その風土の中で育み築かれてきた歴史的文化的資産も豊富です。県では、このような郷土の歴史的文化的資産が周囲の自然環境又は景観と一体となって、山梨らしさを具現・形成している地域を、「やまなしの歴史文化公園」として指定(平成29年3月末現在:16市町24か所)し、その保全と活用の促進を図っています。それぞれの地域では、これらの公園がもつ歴史的文化的価値を再認識し、住民が自ら守り育てていく気運を高めるための取り組みが行われています。

#### (5) 甲府城跡保存活用等の検討(学術文化財課)

国指定史跡甲府城跡(平成31年指定)は、県都甲府駅に隣接する文化財であり、舞鶴城公園としても広く利用されている都市公園でもあります。

甲府城跡は、今から420年程前、戦国大名武田家が滅亡した後、新たな甲斐の支配の拠点であり、江戸の徳川氏を牽制する目的で、豊臣秀吉の命令により浅野長政、幸長父子らにより築城されました。

文化財として甲府城跡は、東日本最大級の高さを誇る石垣をはじめ、天守台や本丸を中心に城内全域に、自然石をバランス良く積み上げた「野面積み石垣」が大変良い状態で残っていることが高く評価されています。

この420年以上にわたり残ってきた野面積み石垣が織りなすお城らしい歴史的景観を、山梨県文化財保護条例に基づき保護しながら整備し活用してきました。

具体的には、関係部局と連携しながら、城内に多く生えていた外来種の樹木をお城らしく歴史的な由来のある松や梅などに植え直したり、文化財の石垣と調和の取れた景観を維持するなど、日常的な維持管理に取り組んでいます。

また、植物の根が成長し発達することで石垣を押し出してしまう、石垣を崩壊させてしまう事例が全国的にも報告されています。甲府城跡らしい歴史景観を継続して維持するには、石垣崩落や変形を抑止することもとても大切なことです。このため、甲府城跡全体で計画的な植栽のあり方を検討し、植栽の位置や樹種を制限したり法令に基づく現状変更申請の徹底を図るなどしながら、歴史景観の保護や自然環境の共存など利用者にとって快適に過ごせる歴史的景観の保護に努めています。

#### (6) 文化財保存事業費の補助(学術文化財課)

文化財は、長い歴史の営みの中で伝承され大切に保存されてきたものであり、本県文化の礎でもあります。また、多くの場合、文化財はそれが伝わる地域の象徴でもあり、地域の景観を形作る重要な要素ともなっています。

県では、国指定及び県指定文化財の所有者が行う修理等保存事業に対し助成を行うことにより、貴重な文化財の保存・活用を積極的に進めています。

#### (7) 建築文化賞による顕彰(建築住宅課)

山梨県建築文化賞顕彰事業は、地域の周辺環境の向上に資し、景観上又は機能性等に優れた建築物等を表彰することにより、魅力と風格のある文化的で快適なまちづくりに寄与するとともに、まちなみ景観に対する意識の高揚を図ることを目的としています。

表彰部門は、住宅建築、一般建築物等、公共建築物等、良好なまちなみ景観を形成している建築物等の4つの部門があり、山梨県及び建築関係5団体で構成される「山梨県建築文化賞推進協議会」が事業を実施しています。

平成29年度は、応募総数71件の中から、建築文化賞2件、建築文化奨励賞5件が選ばれました。



H29 建築文化賞【サンカク】  
(撮影: KAORU YAMADA)



H29 建築文化賞【女神の森セントラルガーデン】  
(撮影: 表恒匡)

### 3 公共事業における景観形成(林業施設景観形成事業)(治山林道課)

本県の豊かな自然と優れた景観を維持し、保全していくため、林道事業及び治山事業にかかる施工箇所、施設等で眺望上景観形成が必要なものについて、自然と調和した修景工事を行っています。また、更に森林の持つ多面的な機能の総合的な発揮と均衡ある県土の保全を図るため、森林の環境保全機能と景観機能の強化に向けた施業も実施しています。

平成29年度林業施設景観形成事業実績(単位:千円)

事業名	事業費	備考
林道修景事業	8,412	林道施設修景対策工
治山修景事業	7,788	治山施設修景対策工等
県有林野内修景事業	—	—
計	16,200	

### 4 屋外広告物の適正化(景観づくり推進室)

#### (1)屋外広告物条例制定の経緯

屋外広告物は、県民の日常生活に有用な情報を提供するとともに、地域の活性化や個性の表現に一定の役割を果たしています。しかし、屋外広告物の無秩序な掲出は地域の美観や周囲の良好な景観を損なうばかりでなく、公衆に危害を及ぼす可能性もあります。このため、県は屋外広告物条例を定め、地域の良好な景観の形成や風致を維持するよう一定の規制を行うとともに、日常的な監視、講習会の開催及び制度の周知啓発に努めてきました。

また、富士山の世界文化遺産登録に伴い、イコモスから屋外広告物等が富士山や周辺の景観を阻害しているとの指摘があり、それに伴い平成27年4月1日から平成29年度までに、幹線道路など9路線を景観保全型広告規制地区に指定し、規制の強化を行っています。

#### (2)屋外広告物の適正化の推進

平成22、23年度にかけて行った県下の屋外広告物実態調査の結果、適切でない物件が多数確認されたことから、平成24年度より体制を強化し適正化を推進しています。

平成26年10月には、より質の高い広告物とするための手法やデザイン等の考え方、地域ごとの配慮事項、県内外の優良事例等を示した「山梨県屋外広告物ガイドライン」を発行し良好な景観づくりやまちづくりに利用しています。

県が、平成29年度に地域の良好な景観の形成や風致を維持するために行なった、屋外広告物に関する指導や規制、広告主等に対する意識啓発等は、次のとおりです。

- 違反広告物に対する年間を通じた指導及び一斉取締り(1回)／年の実施。
- 屋外広告物に関する講習会(1回)／年の実施。

---

---

## 3 生物多様性に富んだ自然共生社会づくり

---

---

### 3-1 多様な自然環境の保全

#### 1 自然環境の状況

本県は、日本列島のほぼ中央部に位置し、周囲を富士山、南アルプスをはじめとする高山に囲まれた内陸県です。

地形をみると、山系は、甲府盆地をほぼ中央にして、西部には南アルプス(赤石山地)、巨摩山地が並列して南北に連なり、北部から東部にかけては八ヶ岳、関東山地、南東部には御坂山地、丹沢山地の一部である道志山地がそびえています。

地質的には、南アルプスと桂川の北側で、大菩薩嶺の東側に連なる山地及び多摩川上流・奥秩父山地の岩石は、四万十層群と呼ばれる薄くはげやすい粘板岩などからなる中生代から新生代初期の地層や風化しやすい花崗岩から成り立っています。また、巨摩山地、御坂山地の大部分は、海底火山の噴出物でもあるグリーンタフと呼ばれる緑色凝灰岩からなり、関東山地から大菩薩嶺、笹子峠、御坂山地へ連なる山々は、花崗岩等深成岩によって形成され、南東から北西にのびる富士火山帯に沿った方向には、富士山、茅ヶ岳、八ヶ岳などの火山が並び広大な裾野を有しています。

水系は、御坂山地を境とした西側には駿河湾に注ぐ富士川水系の釜無川、笛吹川があり、この流域は、県土の約四分の三を占めており、東側には、相模湾へ注ぐ相模川水系の桂川が、その他北東部で多摩川水系の丹波川、小菅川などがあります。

周囲を高い山々に囲まれた本県は、太平洋岸や日本海岸に比べて降水量が少なく、夏は暑く、冬は寒いうえ、昼夜の気温差も激しい盆地特有の内陸的気候を示しています。年平均気温でみると、県南部や東部で比較的暖かく、北部や西部の山岳地が寒冷地となっており、年降水量は、県の南部や西部山岳地が、九州並みの多雨地帯で、北部山岳地が少ないことが特徴です。

#### 2 自然環境の保全施策

##### (1) 森林の保全育成

###### ① 本県の植生(みどり自然課)

本県は、県南部の富士川の最低点80mから最高点は富士山の3,776mと標高差が大きく、そのため暖帯から温帯、亜寒帯、寒帯と植生分布を全体にわたって見られる山が多いことが特徴です。

まず、暖帯に属するのは、県南部の富士川沿岸から甲府盆地、さらに平地から低山地にかけての海拔500mぐらいまでの地域、県東部の桂川流域などで、この地域は、タブノキ、シロダモ、シラカシ、アラカシ、ウラジロカシ、ヤブツバキなどの常緑広葉樹林で占められています。また、この地域は、代表植物がカシ類であることから、カシ帯とも呼ばれています。このカシ帯から海拔1,800mぐらいまでの間は、ミズナラ、ブナの温帯落葉広葉樹林が生育する地域であり、この地域は、ブナが代表樹種

であることからブナ帯と呼ばれています。

富士山、南アルプス、八ヶ岳、関東山地等の海拔1,800mから2,500mの間は、亜寒帯(亜高山帯)に属し、シラベ、コメツガ、オオシラビソなどの針葉樹林からなり、その中にダケカンバが混生し、富士山では、この帯の上部にカラマツ林が発達しています。南アルプス、八ヶ岳、関東山地の海拔2,500m以上の寒帯(高山帯)にはハイマツが生育しています。高山の草原には、高山植物が花畑を形成しており、中でも南アルプス・北岳の高山植物群落は、種類も多く氷河時代の遺存植物であるキタダケソウをはじめとして貴重な植物が多く見られます。これらの植物の中には、絶滅を危惧されているものもあり、将来にわたって大切に保護していく必要があります。

## ②森林の保全育成に関する施策

### ア 緑化の推進(みどり自然課)

本県の森林をはじめとするみどり資源は、昭和25年から本格的に推進してきた緑化運動など、県民のたゆまぬ努力によりその量を増やし、このみどりの中で人々の生活が営まれ、各地に独自の文化が育まれてきました。

県では、21世紀においてこのみどり資源を充実させるとともに、人と自然の共生による緑づくりを目指して、平成6年に「自然との共生」を基本理念とし「県土をみどりの博物館に」を目標とする山梨県緑化計画ーグリーンミュージアム構想の展開ー(計画期間:~平成15年度)を策定するとともに、平成15年度には、その計画を継承し、新たに山梨県環境緑化条例に規定する「環境緑化に関する計画」に位置付けた山梨県緑化計画「緑のある風景の保全と創造」(計画期間:平成16年度~平成25年度)を策定し、緑化施策を総合的に展開してきました。

しかし、計画を推進する中で、地球温暖化対策や生物多様性保全への関心の高まり、人口減少、超高齢化社会の到来と健康志向の高まり、東日本大震災を契機とした節電意識の高まりなど、緑を取り巻く情勢の変化や課題を踏まえるとともに、時代に対応した緑づくりの視点から、新たな山梨県緑化計画を平成26年3月に策定しました(計画期間:平成26年度~平成35年度)。

本計画では、県民1人ひとりが、緑の大切さや重要性を認識して、企業や団体、行政などと協働・連携することにより、社会全体で次代に引き継いでいく緑づくりを進めることを目指すため、計画の基本目標を「多様な主体が支える緑づくりの推進」と定めています。この目標の達成に向けた基本方針を、「緑をつくる」、「緑をいかす」、「緑をまもる」、「緑をまなぶ」とし、緑の創造や保全、活用とともに、緑の大切さへの理解を深める学習をとおり、新たな時代にふさわしい緑づくりを進めていくこととしています。平成29年度に実施した、主な緑化関係事業は次のとおりです。

#### ○緑の風景創造事業

計画的な緑化樹養成を行うとともに、緑被率の低い県有施設等を対象に、養成した大型緑化樹、郷土種等を活用した緑化を行った(平成29年度実施箇所:消防学校)。

#### ○緑の活用推進事業

##### ・ 県民緑化まつりの開催

緑や森林に対する関心が高まる中で、森林の果たす役割や緑化に対する県民意識の高揚を図り、県民の緑化活動への積極的な参加を促進するため、県民緑化まつりを開催し、記念式典、植樹等を実施した。

開催日 平成29年5月13日

会 場 (記念式典)身延町総合文化会館  
(植樹会場)雨天中止(富士川クラフトパーク)

参加者 県民約390名(緑の少年少女隊、森林・林業団体関係者、森林ボランティア団体等)

・ どんぐりクラブ育成事業

小学生以下の児童が森林と親しむきっかけとして、山で集めたどんぐりと緑化木の苗木を交換した。また、集めたどんぐりを養成し、環境教育等への活用を図るため、希望した小中学校等に配付した(平成29年度会員数:963人)。

○緑の保全推進事業

県民の自主的な森づくり活動を促し、その効果に関心を持つ契機とするため、県民や企業・団体など様々な主体の参加による森づくりを推進するとともに、森づくり活動によるCO<sub>2</sub>吸収量を認証した(平成29年度県内の企業・団体の森づくり箇所数:69箇所)。

○緑の学習推進事業

県民の行う身近な緑化活動を支援するため、緑に関する学習機会を提供するとともに、樹木医による緑化相談や緑サポーターなど緑づくりの専門家の養成及び緑化活動に関する情報提供等を行った(平成29年度緑の教室受講者数:1,375人、緑化相談件数:1,629件)。

イ FSC<sup>®</sup>森林管理認証<sup>1</sup>の維持・活用(県有林課)

環境、社会、経済の各分野において国際的な基準を満たす森林経営を認証するNGO組織(FSC:Forest Stewardship Council<sup>®</sup>、森林管理協議会)の審査認証により、県有林が取得した「FSC森林管理認証」(平成30年3月12日認証更新)を維持活用し、持続可能な森林経営のさらなる推進と、認証森林から生産された県有林材(FSC認証材)の付加価値向上を図ります。FSCの5年毎の更新審査及び毎年の年次監査を受審することにより、FSCの原則と基準に沿った、よりレベルの高い森林経営に必要な事項(多様な生物資源のモニタリングなど)に対応するとともに、消費者へのFSC認証材の販売促進を通じて、選択による「責任ある森林経営」への貢献などを普及啓発します。(FSC<sup>®</sup>C012256)

・認証面積 143,000ha(貸地等の除地小班を除くすべての県有林)

・認証期間 平成30年3月12日～平成35年3月11日(5年間。但し期間中毎年「年次監査」を受審)

ウ 保安林の管理(治山林道課)

保安林は、森林法の施行により、明治30年に制度化され、水源の涵養<sup>かん</sup>・災害の防備・生活環境の保全及び形成等の目的のため、特定の森林の区域を指定し、その保全と適切な施業を実施して、森林の有する公益的機能の維持増進を図っています。

<sup>1</sup> 世界各国の環境団体、社会・経済団体などで構成するNGO(非政府組織)であるFSC(Forest Stewardship Council<sup>®</sup>、森林管理協議会)が、環境に配慮した適切な森林管理に関する10原則56基準を定め、これへの適合を審査・認証するもの。認証した森林から生産された木材にはFSCマークを付けることができる。

### 保安林の機能

保安林の種類	主な機能	主な指定区域
水源かん養	渇水の緩和、洪水の緩和、水質の保全	流域の上部、県有林の70%は水源かん養保安林
土砂流出防備 土砂崩壊防備	山崩れや土石の流出を防ぐ	荒廃した山地の中腹や小河川の周辺に多く、人家周辺の治山事業施工地も指定されている
防 風	農地等を風害から守る	八ヶ岳の山麓等
水害防備	洪水から人家等を守る	河川の周辺、信玄堤、万力林等
干害防備	水源かん養に準ずる	簡易水道の水源地周辺等
防 火	山火事から林地を守る	防火線の周囲等
保 健	保健休養とレクリエーション等の場として安らぎとるおいを与える	都市部近郊、登山道周辺等、楡形山県民の森等
風 致	景観の保存等	昇仙峡等風景のすぐれた所

特に本県は、四方を山に囲まれた急峻な地形と風化の進んだ花崗岩等脆弱な岩質が多く、従来から暴風雨等による山腹崩壊や洪水等幾多の大災害を被ってきました。

このため、これら荒廃した林地を治めることが林政最大の課題であるとして、重要な森林を保安林に指定し、保安施設事業等により森林の有する公益的機能の維持、強化に努めてきました。

保安林は指定目的別に17種類が定められています。本県では10種類、約20万ヘクタールが指定され、森林面積に占める保安林率は58%と、全国第5位の高い指定率となっています。

保安林指定状況(平成30年3月31日現在)

保安林種類	指定面積(ha)	比率
水源かん養保安林	164,758	81.56%
土砂流出防備保安林	35,610	17.63%
土砂崩壊防備保安林	14	0.01%
防風保安林	158	0.08%
水害防備保安林	112	0.06%
干害防備保安林	13(174)	0.01%
落石防止保安林	3	0.00%
防火保安林	26	0.01%
保健保安林	1,071(11,850)	0.53%
風致保安林	237	0.12%
計	202,002(12,024)	100.00

( )面積は兼種保安林で外数

保安林整備事業の実績

年度	保安林改良事業			保安林保育事業		
	箇所	面積(ha)	工事費(千円)	箇所	面積(ha)	工事費(千円)
19	56	417	276,253	110	987	252,129
20	52	358	265,062	105	1,102	258,381
21	55	366	313,205	90	809	236,417
22	46	316	242,166	86	695	214,572
23	46	359	235,627	61	388	139,488
24	48	409	249,987	68	454	171,414
25	56	494	258,641	59	529	161,092
26	36	329	195,006	63	520	182,777
27	18	136	88,789	32	311	98,179
28	28	264	119,093	38	321	117,201
29	26	222	111,678	41	302	130,695

保育面積は2回刈の面積等重複面積を含めず、実面積とする。

## (2) 農村地域の環境保全への取り組み(農村振興課)

農地や農業用施設は、農業生産に資する機能を有するとともに、これと併せた県土の保全に資する生活基盤や自然・文化資源としての役割を果たすなど多様で公益的な機能(以下、「多面的機能」)を有しています。

農業・農村のもつ多面的機能を良好に発揮・促進させるために、農地や農業用施設の保全に係る地域住民の共同活動を支援して、農村環境の保全に努めることが必要です。

地域の共同活動を支援する施策として「農地・水・環境保全向上対策事業」を平成19年度から実施してきましたが、平成26年度より国の制度改正に伴い「多面的機能支払交付金事業」として新たにスタートしました。平成29年度には18市町村195組織が取り組んでいます。

また中山間地域等の条件不利地においては、農業生産活動の継続や多面的機能の維持に資するため、平成12年度より「中山間地域等直接支払事業」が実施されており、平成29年度には19市町村315組織が取り組んでいます。

なお両事業は、平成27年度に施行された「農業の有する多面的機能の発揮の促進に関する法律」に基づく制度となり、より安定的かつ継続的な制度運営が可能となりました。

### (3) 温泉の管理指導(大気水質保全課)

本県の温泉は、古くから「信玄公の隠し湯」として親しまれた山間のいで湯から、昭和30年代の「石和温泉郷」の出現による盆地内での掘削や昭和60年代からの「ふるさと創生資金」による地方自治体の温泉開発などバラエティーに富んだ温泉が数多くあります。温泉は、古くから療養、保健、休養の場として親しまれ、自然とのふれあいの面でも大きな役割を果たしています。

全国の温泉地宿泊利用者数はこのところ漸減傾向にあります。県内においては、平成19年をピークに宿泊利用者数は減少傾向が見られます。平成30年3月現在、431の源泉が、県内の26市町村に所在しています。また、520の施設で温泉が利用されており、年間41万人の利用者を数える日帰り温泉施設もあります(県内温泉の状況は資料編に掲載)。

温泉は本県の重要な資源であることから、温泉資源の保護を図るため、毎年行なう定時定点調査や5年に1度行なう温泉資源調査を実施するとともに、温泉掘削等の許可を審議する環境保全審議会温泉部会に審議方針を設け、温泉保護地域を設け既存源泉からの掘削距離制限等を行なっています。

近年では、本県を含め全国各地で起きた温泉問題を契機に、温泉表示の適正化や定期的な温泉成分の分析の実施等を温泉事業者にも周知するとともに、東京都内で起きたガス爆発を受けて、温泉利用時の災害防止対策について徹底を図るよう、事業者や市町村関係者に向けた指導を行なっています。

今後は、長寿社会の到来、余暇時間の増大、多様なレクリエーション指向、健康への関心の高まりなど国民生活、国民意識の変化の中で、温泉の果たす役割はますます重要なものとなっており、利用の一層の適正化を図ることが必要です。

## 3-2 野生動植物の保護

### 1 希少野生動植物の保護(みどり自然課)

#### (1) 山梨県レッドデータブック

本県は、全国に先駆け昭和60年に※山梨県高山植物保護条例を制定し、絶滅のおそれのある高山植物18種を規制対象植物として監視体制等を強化してきました。

しかし、都市化や工業化の進展は、自然環境に大きな変化をもたらし、以前はよく見かけられた動植物が減少して、中には絶滅のおそれが生じているものもあることがわかってきました。

このため、県独自のレッドデータブックが必要であるとの声が高まり、平成14年に山梨県レッドデータブック作成委員会を設置し、3年間をかけ県内の動植物の状況を調査しました。この調査は、文献・標本調査や現地調査によって県内の野生生物の生息・生育状況を検討し、県内の絶滅のおそれのある生物や絶滅のおそれはないが注意を払う必要がある生物などを選定したものです。この調査結果に基づき平成17年に「山梨県レッドデータブック」を作成しました。

更に、初版発行から年月が経過し、希少野生動植物の状況に変化が見られたため、平成27年から改訂作業に着手し、平成30年3月に改訂版レッドデータブックを発行しました。

本書は、本県の希少野生動植物の絶滅の危険度、生息・生育状況及び生態等について記載したものであり、動植物723種を掲載しています。絶滅の危険度分類の考え方は表1のとおりであり、植物の掲載種は469種(表2参照)、動物の掲載種は254種となっています(表3参照)。

この「山梨県レッドデータブック」は、県民情報センター、県立図書館や県内の市町村立図書館において閲覧することができます。

また、「山梨県レッドデータブック掲載種の一覧」は県のホームページにおいても閲覧することができます。

※山梨県高山植物保護条例は、上記レッドデータブックを基に平成19年に山梨県希少野生動植物種の保護に関する条例へと改編

表1 山梨県レッドデータブックカテゴリー

絶滅(EX)		県内ではすでに絶滅したと考えられる種
野生絶滅(EW)		飼育・栽培下でのみ存続している種
絶滅危惧Ⅰ類(CR+EN)		県内において絶滅の危機に瀕している種
	絶滅危惧ⅠA類(CR)	ごく近い将来における野生での絶滅の危険性が極めて高い種
	絶滅危惧ⅠB類(EN)	ⅠA類ほどではないが、近い将来における野生での絶滅の危険性が高い種
絶滅危惧Ⅱ類(VU)		県内において絶滅の危険性が増大している種
準絶滅危惧(NT)		現時点での絶滅危険度は小さいが、生息・生育条件の変化によっては「絶滅危惧」として上位カテゴリーに移行する要素を有するもの
情報不足(DD)		評価するだけの情報が不足している種
絶滅のおそれのある地域個体群(LP)		地域的に孤立している個体群で、絶滅のおそれが高いもの
要注目種及び要注目地域個体群(N)(NLP)		近い将来絶滅危惧に移行しないか、その動向を注目する必要がある種または地域個体群

表2 山梨県レッドデータブック掲載種(植物編)(VU以上の植物)

カテゴリー	植 物			
	シダ植物	種子植物		植物計
		裸子植物	被子植物	
絶滅(EX)	0	0	0	0
野生絶滅(EW)	0	0	4	4
絶滅危惧ⅠA(CR)	27	1	107	135
絶滅危惧ⅠB(EN)	22	3	141	166
絶滅危惧Ⅱ類(VU)	10	0	78	88

表3 山梨県レッドデータブック掲載種(動物編)(VU以上の動物)

カテゴリー	動 物									
	哺乳類	鳥類	爬虫類	両生類	魚類	昆 虫 類				動物計
						チョウ目	コウチュウ目	トンボ目	その他	
絶滅(EX)	2	0	0	0	1	3	1	0	0	7
野生絶滅(EW)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
絶滅危惧ⅠA(CR)	0	3	0	1	0	7	7	1	2	21
絶滅危惧ⅠB(EN)	3	9	0	0	0	13	5	2	0	32
絶滅危惧Ⅱ類(VU)	5	10	2	1	2	26	4	5	1	56

## (2) 山梨県希少野生動植物種の保護に関する条例

「山梨県レッドデータブック」の作成を踏まえ、希少野生動植物の保護を図ることを目的として平成19年7月に、これまでの「高山植物の保護に関する条例」の内容をより充実させた、「山梨県希少野生動植物種の保護に関する条例」を制定しました。

### 条例の概要

- ① 本県において絶滅のおそれのある野生動植物の種を「指定希少野生動植物種」として指定し、これらの採取・損傷行為を原則として禁止する。
- ② ①の指定希少野生動植物種のうち、特に違法な採取と動機となる販売等の状況を監視する必要がある種を「特定希少野生動植物種」として指定し、これらの種の個体の栽培業、販売業の届出を義務付け、販売業者に帳簿の備え付けを義務付ける。
- ③ ①の希少野生動植物種の個体の生息地又は生育地を保護するため、開発行為などを規制することができる「生息地保護区の指定」ができることとする。
- ④ その他、希少野生動植物種の生息・生育状況を監視する希少野生動植物種保護専門員制度や、希少野生動植物種保護管理事業計画などの策定等について規定している。

### 【条例に基づく指定状況】

#### ○ 指定希少野生動植物種(22種、H20.3.31告示)

キタダケソウ(キンボウゲ科) キタダケキンボウゲ(キンボウゲ科) キタダケトリカブト(キンボウゲ科) ヒイラギデンダ(オンシダ科) ヒメデンダ(メシダ科) キバナノアツモリソウ(ラン科) カモメラン(ラン科) ホテイアツモリ(ラン科) アツモリソウ(ラン科) ニョホウチドリ(ラン科) ホテイラン(ラン科) タカネピランジ(ナデシコ科) タカネマンテマ(ナデシコ科) ホウオウシャジン(キキョウ科) ユキワリソウ(サクラソウ科) クモイコザクラ(サクラソウ科) ハコネコメツツジ(ツツジ科) ムシトリスミレ(タヌキモ科) ヒメマツカサススキ(カヤツリグサ科) ヒツジグサ(スイレン科) カリガネソウ(クマツツラ科) ライチョウ(ライチョウ科)

#### ○ 特定希少野生動植物種(18種、H20.3.31告示)

キタダケソウ(キンボウゲ科) キタダケキンボウゲ(キンボウゲ科) キタダケトリカブト(キンボウゲ科) ヒイラギデンダ(オンシダ科) ヒメデンダ(メシダ科) キバナノアツモリソウ(ラン科) カモメラン(ラン科) ホテイアツモリ(ラン科) アツモリソウ(ラン科) ニョホウチドリ(ラン科) ホテイラン(ラン科) タカネピランジ(ナデシコ科) タカネマンテマ(ナデシコ科) ホウオウシャジン(キキョウ科) ユキワリソウ(サクラソウ科) クモイコザクラ(サクラソウ科) ハコネコメツツジ(ツツジ科) ムシトリスミレ(タヌキモ科)

#### ○ 生息地等保護区(指定なし、H20.3.31現在)

また、この条例に基づく指定希少野生動植物種のうち、特に指定種が多い高山植物については、希少野生動植物種保護専門員の配置のほか、山岳レインジャーによる生育地のパトロールの実施など高山植物保護の指導、啓発に努めています。山岳レインジャーについては、県山岳連盟に委託し、4月～10月の間、南アルプス、八ヶ岳、奥秩父周辺に延べ228人を配置しました。

## 2 野生鳥獣の保護(みどり自然課)

山梨県の地勢は、低地林から高山帯にまで及ぶことから変化に富み、四季を通じて多くの種類の野生動物が見られます。現在までに鳥類は約173種、獣類は53種が生息しているとされています。

南アルプス山系には、特別天然記念物であるライチョウが生息しており、また冬季には、富士五湖をはじめ甲府盆地を流れる釜無川、笛吹川の二大河川にカモ類の渡来も多く見られます。特に富士五湖は鳥獣保護区として指定され、その保護が図られています。

本県は本来多種多様な動植物が生息・生育できる自然環境条件に恵まれています。開発や森林の変化、中山間地を取り巻く環境の変化等により野生鳥獣の生息環境は大きく変化しています。その結果、生息数が減少する種がみられる一方、生息数が増加し人間活動との軋轢が大きな社会問題となっている種も現れています。

ニホンジカは近年、分布を拡大しながら生息数を増加させ農林業被害が顕在化しており、またイノシシやニホンザルも近年農作物や生活への被害が顕在化しています。このため、生息数を適正な水準に減少させ、又はその生息地を適正な範囲に縮小させるため、それぞれ第二種特定鳥獣

管理計画を定め適切な管理を行っている。

また、ツキノワグマについて、平成23、24年度に実施した生息調査で県内生息数は約700頭と推定され、これに基づき指針を定め適切な保護管理を行うこととし、またカワウについても、管理指針を定め適切な管理を行うこととしている。

県では環境省の指針に基づき「第12次鳥獣保護管理事業計画」を策定し、人と野生鳥獣との共生及び生物の多様性の保全を目的として、野生鳥獣の保護及び管理を行い、生活環境の保全及び農林水産業の振興に資することになりました。この計画は平成29年度から平成33年度までの5か年計画で、次の事項により構成されています。

#### 鳥獣保護管理事業計画を構成する事項

○鳥獣保護区、特別保護地区及び休猟区に関する事項      ○鳥獣の人工増殖及び放鳥獣に関する事項      ○鳥獣の捕獲等及び鳥類の卵の採取等の許可に関する事項      ○特定猟具使用禁止区域、特定猟具使用制限区域及び猟区に関する事項      ○第一種特定鳥獣保護計画及び第二種特定鳥獣管理計画の作成に関する事項      ○ツキノワグマの保護管理に関する事項      ○カワウの管理に関する事項      ○鳥獣の生息の状況の調査に関する事項      ○鳥獣保護管理事業の実施体制に関する事項      ○その他

### (1) 鳥獣保護区等の指定

#### ① 鳥獣保護区

鳥獣の保護を図るために必要な地域を鳥獣保護区<sup>2</sup>として指定しています。鳥獣保護区は、その性格により森林鳥獣生息地の保護区、大規模生息地の保護区、集団渡来地の保護区、集団繁殖地の保護区、希少鳥獣生息地の保護区、生息地回廊の保護区、身近な鳥獣生息地の保護区に区分され、平成29年度末現在で指定されている鳥獣保護区は39か所74,795.9haです。

#### ② 特別保護地区

鳥獣の保護が特別に必要と認められる地域については、鳥獣保護区内に特別保護地区を指定しています。特別保護地区では水面の埋め立て、干拓、立木竹の伐採又は大規模な工作物を設置するときは許可を必要とします。なお、平成29年度末現在、指定されている特別保護地区は10か所6,310.1haです。

#### ③ 休猟区

県内においては、狩猟者が長期的に減少傾向にあり、また許可捕獲によるニホンジカ等の大型鳥獣の捕獲を推進している中で、中小型の獣類や鳥類の捕獲頭数も減少していることから、当面新たな休猟区の指定は行わないこととしている。生息状況調査等により、明らかな狩猟鳥獣の減少が見られる場合は、一定の地域における狩猟鳥獣の個体数の回復を図るため、その指定を検討するものとしています。

#### ④ 特定猟具使用禁止区域

特定の猟具(銃又は特定のわな)による危険の予防又は静穏の保持のために指定するものであり、この区域では特定の猟具の使用を禁止しています。平成29年度末現在で105か所22,946.7haを指定しています。

<sup>2</sup> 鳥獣保護区においては、鳥獣の捕獲が禁止されるとともに、鳥獣の保護繁殖を図ることとされている。

**(2) 鳥獣保護思想の普及啓発**

鳥獣保護思想の普及啓発を図るため、毎年愛鳥週間(5月10日～16日)関連行事としてポスターコンクールや探鳥会を実施しています。また、愛鳥モデル校を指定し、鳥獣保護思想の普及啓発を図っています。

**(3) 鳥獣センターの運営**

昭和51年に設置した鳥獣センターを活用し、広く県民に鳥獣保護、自然保護思想の普及を図っています。特に、傷病鳥獣の保護や鳥獣写真コンクールなどを通して鳥獣保護思想の普及啓発を図っており、平成29年度における傷病鳥獣の持ち込み数は333個体でした。

**(4) 鳥獣の生息状況調査**

野生鳥獣保護対策の基礎資料とするため、平成29年度に実施した生息調査の主なものは次のとおりです。

**①ガン・カモ鳥類調査**

調査地域は県内の河川で平成29年9月から平成30年3月まで調査しました。

**②全国一斉のガン・カモ鳥類生息調査**

本調査は毎年1回1月中旬に全国一斉に行われるもので、平成30年1月12日に県内106か所で実施しました。

**(5) 有害鳥獣の捕獲**

最近、野生鳥獣の生息環境の変化などから、人間の生活領域において人的被害や農林水産物被害が増加してきており、その被害の防止や軽減を図るため、県では、鳥獣保護管理法に基づく有害鳥獣捕獲の許可を行っています。特に有害鳥獣に対する対応の迅速化を図るため、下の種については県条例によりその許可権限を市町村長に移譲しています。また、このほか、鳥獣被害防止特措法により、市町村が被害防止計画中に個別に委譲鳥獣を規定した場合も、市町村に捕獲許可の権限を委譲しています。

**市町村長に許可権限を移譲している種**

スズメ、ハシボソガラス、ハシブトガラス、ノウサギ、ドバト、ムクドリ、オナガ、ニホンザル、イノシシ、ツキノワグマ、ニホンジカ

**(6) 第二種特定鳥獣管理計画の策定**

野生鳥獣のうち個体数が著しく減少あるいは増加している種については、生息調査を実施するとともに検討会を組織して調査結果を検討し、必要に応じて特定鳥獣保護管理計画を策定して、個体数の適正管理を図ることとしており、平成16年度にはニホンジカ、平成17年度にはイノシシ、平成19年度にはニホンザルについて特定鳥獣保護管理計画を策定しました。また、平成27年5月29日の鳥獣保護管理法の施行に併せ、ニホンジカ、イノシシ、ニホンザルについて新たに第二種特定鳥獣管理計画を策定しました。

第12次保護管理計画に併せ、それぞれ第二種特定鳥獣管理計画についても平成29年度から平成33年度までの5ヶ年計画を策定しましたので、これに基づき引き続き適切な管理を行います。

### (7) ツキノワグマの保護管理

平成29年度は、山梨県ツキノワグマ保護管理指針に基づき、年間の捕獲頭数の上限を原則70頭として保護管理を行いました。第12次保護管理計画の施行に併せ、平成29年度から平成33年度を計画期間としたツキノワグマ保護管理指針を策定しました。引き続き適切な管理を行います。

狩猟免許交付、狩猟者登録の状況

年度	狩猟免許交付			狩猟者登録者数
	更新	新規	計	
7	228	110	338	5,892
8	277	122	399	5,797
9	2,839	185	3,024	5,839
10	269	58	327	5,525
11	294	86	380	5,328
12	3,573	119	3,692	5,296
13	134	65	199	4,941
14	237	94	331	4,801
15	3,213	79	3,292	4,687
16	171	71	242	4,320
17	268	84	352	4,171
18	2,854	80	2,934	4,123
19	213	198	411	4,080
20	322	76	398	3,855
21	2,605	101	2,706	3,714
22	310	162	472	3,524
23	334	143	477	3,334
24	2,135	159	2,294	3,281
25	405	204	609	3,201
26	370	192	562	3,168
27	1,877	253	2,130	3,306
28	432	288	720	3,361
29	372	253	625	3,440

いずれも、網・わな猟、第1種銃猟及び第2種銃猟を含む。

### (8) 野生鳥獣の生息環境の改善及び放鳥

自然条件を勘案して、鳥獣保護区の指定目的を達成するため、巣箱の設置、修繕及び必要な給水施設の設置等の保護措置を講じ、また、代表的な狩猟対象であるニホンキジ、ヤマドリ資源保護のため放鳥を実施しました。

### (9) 狩猟の状況

狩猟をするためには、都道府県知事が実施する狩猟免許試験に合格し、狩猟免許の交付を受け、狩猟をしようとする場所を管轄する都道府県に狩猟者登録をしなければなりません。狩猟免許には、網猟免許、わな猟免許、第1種銃猟免許(ライフル銃・散弾銃、空気銃)、第2種銃猟免許(空気銃)があります。狩猟期間は、本県では11月15日から翌年2月15日(ニホンジカとイノシシの狩猟は3月15日)までとなっています。また、狩猟が適正に行われるよう鳥獣保護管理員(73名)等による狩猟パトロールを実施しています。

### (10) 外来種の繁殖抑制、人為的移入の防止

近年、人為により意図的、非意図的に持ち込まれた外来生物による在来生物の捕食、競合・駆逐等生態系や、農林水産業等に被害を及ぼしている事例が多数生じてきました。このような状況を考慮し、特定外来生物<sup>3</sup>による生態系、人の生命若しくは身体又は農林水産業に係る被害を防止するため、「特定外来生物による生態系等に係る被害の防止に関する法律」が施行(平成17年6月1日)されました。法律で規制している特定外来種は、平成30年4月1日現在、148種です。

内訳は、①哺乳類25種(タイワンザル等)、②鳥類7種(ガビチョウ等)、③は虫類21種(カミツキガメ等)、④両生類15種(オオヒキガエル等)、⑤魚類26種(オオクチバス等)、⑥クモ・サソリ類7種(キョクトウサソリ等)、⑦甲殻類5種(ウチダザリガニ等)、⑧昆虫類21種(ヒアリ等)、⑨軟体動物等5種(ヤマヒタチオビ等)、⑩植物16種(ナガエツルノゲイトウ等)となっています。

特定外来生物の規制内容は、「国内での飼養、栽培、保管、運搬の禁止。輸入の禁止。譲渡、引き渡し、販売、譲り受け、引受、購入の禁止。野外へ放つこと等の禁止。主務大臣への届出の義務。識別措置の実施。繁殖制限等。」です。

本県では、平成22年9月に「山梨県アライグマ防除実施計画」を策定、平成28年4月に「第2期山梨県アライグマ防除実施計画」を策定し、県内全域で計画的な捕獲を実施しています。なお、平成29年度の捕獲数は127頭でした。

## 3-3 自然公園等の管理

<sup>3</sup> もともと日本に生息していない外来生物のうち、生態系などへ被害を及ぼし、もしくは及ぼすおそれのあるもの。

## 1 自然公園

## (1)自然公園の保護・管理(みどり自然課)

将来にわたり共有する自然の恩恵は、貴重かつ限られた資源であり、いったん損なうと回復するのはなかなか難しいだけに、その保全と適正な利用を図ることが必要です。

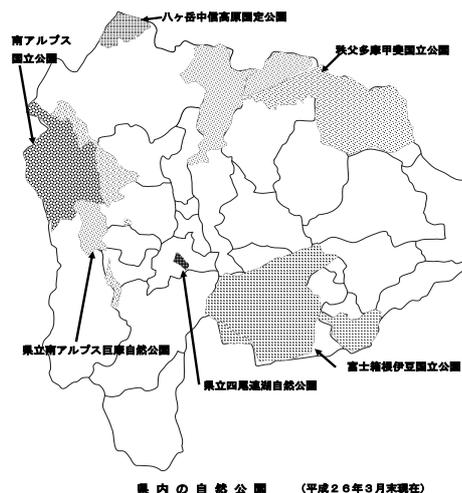
近年、生活の質の向上や都市化の進展、余暇時間の増大などにより、人と自然とのふれあいが一層求められ、自然とふれあうことの大切さが強調されています。身近な地域のホタルやオオムラサキなどを守る運動や自然観察会、高山植物を守る運動の盛り上がりもその現れと言えます。

一方、開発行為等については、自然への影響を最小限に抑えるよう、法令に基づく指導等を十分に行うことが必要であり、自然記念物の指定、自然環境の調査、自然公園や自然環境保全地区のパトロール、自然に接するマナーの普及等の保全施策の充実を図ることも重要です。

自然公園は、優れた自然の風景地を保護するとともに、適正な利用の増進を図り、国民の保健、休養などに役立てるために設けられた制度で、自然公園法に基づいて指定された国立公園と国定公園、山梨県立自然公園条例に基づいて指定された県立自然公園があります。

本県では現在、富士箱根伊豆、秩父多摩甲斐及び南アルプスの3つの国立公園、八ヶ岳中信高原国定公園、四尾連湖及び南アルプス巨摩の2つの県立自然公園が指定されており、自然公園の面積は県土の27.1%を占め、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、平成28年には5,280万人が県内の自然公園を訪れています。

自然公園内は、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、その区分に応じて各種の行為に制限があり、許可や届出が必要です。これらの行為については、特別地域内の各種行為に関する審査基準、富士箱根伊豆国立公園普通地域内の建築物設置に関する指針等に沿って事前指導を行うとともに、許可等に当たって必要に応じて条件等を付けたり、環境影響調査を実施させるなど、自然への影響を最小限にするよう努めています。また、利用のための施設である宿舎等の公園事業の執行については、環境省の認可等が必要とされています。



自然公園利用者の推移

(単位:千人)

自然公園	平成19年	平成20年	平成21年	平成22年	平成23年	平成24年	平成25年	平成26年	平成27年	平成28年
富士箱根伊豆 国立公園	21,704	22,099	22,758	24,487	21,058	25,417	29,128	30,089	32,647	33,071
秩父多摩甲斐 国立公園	10,293	9,363	8,640	8,043	7,600	7,881	8,086	7,674	8,610	8,576
南アルプス 国立公園	433	446	496	558	355	512	553	255	385	2,923
八ヶ岳中信高原 国定公園	7,836	7,325	7,241	6,697	6,375	7,242	7,778	7,358	7,255	7,349
県立四尾連湖 自然公園	71	75	73	73	62	74	78	75	97	102
県立南アルプス 巨摩自然公園	608	770	737	706	508	664	744	726	685	782
合計	40,945	40,078	39,945	40,564	35,958	41,790	46,367	46,177	49,679	52,803

自然公園内の許可等の処理状況

(単位:件)

区 分	許 可					届 出		公園事業同意(認可)				
	工 作 物	木 竹 の 伐 採	広 告 物 等	土 地 形 状 の 変 更	そ の 他	工 作 物	そ の 他	宿 舎	野 営 地	園 地	道 路	そ の 他
富士箱根伊豆国立公園	286	3	67	6	15	17	59	13	9	2	2	7
秩父多摩甲斐国立公園	26	4	3	2	7	1	7					7
南アルプス国立公園	14		2		8			2				
八ヶ岳中信高原国定公園	9		2	1	3							2
県立四尾連湖自然公園	2											
県立南アルプス巨摩自然公園	26	1	2	3	4							
平成29年度合計	363	8	76	12	37	18	66	15	9	2	9	9
平成28年度合計	335	24	70	14	42	23	62	8	7	4	15	10
平成27年度合計	341	12	85	12	56	14	77	5	9	4	25	11
平成26年度合計	344	14	80	11	46	23	77	10	3	3	33	8
平成25年度合計	385	8	73	16	33	17	84	11	5	3	15	4
平成24年度合計	325	5	64	20	36	27	64	8	4	3	20	5
平成23年度合計	301	8	41	5	30	17	46	10	1	3	7	5
平成22年度合計	276	8	24	13	38	18	35	8	0	1	14	4
平成21年度合計	330	8	41	5	30	23	46	10	1	3	7	5
平成20年度合計	371	11	24	5	39	15	23	10	2	0	7	1
平成19年度合計	359	8	43	9	22	21	30	9	3	2	11	2
平成18年度合計	328	16	30	4	26	11	31	9	3	2	12	4
平成17年度合計	390	11	31	3	54	16	32	11	2	2	14	1
平成16年度合計	329	8	28	5	43	16	34	23	4	10	24	1
平成15年度合計	348	7	16	3	51	16	29	16	3	14	19	7

①公園計画

自然公園は、それぞれの公園ごとに公園計画が定められています。公園計画は規制計画と施設計画からなり、規制計画は保護のための保護規制計画として、特別地域、普通地域などの地種区分が定められているほか、利用規制計画及び利用調整地区を定める計画があります。また、施設計画は、利用のための利用施設計画として、利用施設を集团的に整備する集団施設地区と道路、宿舍などの単独施設が定められることになっているほか、保護施設計画があります。

②公園計画の見直し

国立公園については、その公園計画について社会情勢の変化に適切に対応し、自然保護の強化を基調として、逐次公園計画の見直しを実施することとされています。公園計画の「再検討」とは、公園指定後の自然的、社会的条件の変化に対応して、当初の公園区域及び公園計画の全体的な見直し作業のことであり、公園計画の「点検」は、「再検討」が終了した公園について、概ね5年ごとに実施する公園計画等の見直し作業です。

③富士箱根伊豆国立公園

昭和11年に国立公園に指定されましたが、地種区分がなされなかったため、昭和52年に環境庁(現環境省)から地種区分案が本県に提示されました。これ以来、県は環境庁の地種区分案を基に、関係市町村等と協議を重ね、平成8年に地種区分の設定などの公園計画の変更、再検討が行われました。再検討から概ね5年ごとに、公園計画の見直し作業、点検が行われるため、平成15年度から

点検作業が開始され、平成18年3月22日に新公園計画がスタートしました。なお、この点検において、懸案であった本栖湖における動力船の乗り入れ規制が計画に位置づけられました。その後、平成25年度の富士山世界遺産登録などにより、当該公園をとりまく情勢変化が生じていたため、平成30年3月に公園区域の一部見直しや西湖における動力船の乗り入れ規制が計画に位置づけられました。

#### ④秩父多摩甲斐国立公園

昭和25年に国立公園に指定されましたが、地種区分がなされなかったため、平成10年3月に環境庁(現環境省)から地種区分の事務所修正案が本県に提示され、関係市町村等の合意が得られたことから、同年4月、環境庁に同意の旨を回答し、平成12年4月、環境庁から示された最終原案に異議ない旨を回答しました。これらを受け、平成12年8月公園区域及び公園計画の変更、再検討が行われると同時に、名称変更も行われました。その後、約5年を経過したことから、環境省では平成17年12月に県及び関係市町村を対象に公園計画点検にかかる説明会を開催し、見直し・点検作業を経て平成20年2月に公園計画が一部変更され、現在に至っています。

##### ※「秩父多摩甲斐国立公園」名称変更の実現

山梨県、東京都、埼玉県、長野県の1都3県に位置しながら、「秩父多摩」の名称は埼玉県と東京都を連想させるのみで、本県は公園区域に含まれていないかのように受けとめられ、観光振興や公園利用促進のうえで極めて不都合な状態でした。

そのため、昭和62年頃から山梨県を表す名称も加えるべきだとの声が高まり、地元の市町村と観光協会により組織された「秩父多摩国立公園名称変更推進協議会」を中心として、様々な要望を行ってきました。

これらの要望活動が実り、平成12年8月に、公園区域及び公園計画の変更と併せ、「秩父多摩甲斐国立公園」の名称変更が実現しました。

#### ⑤南アルプス国立公園

昭和39年に国立公園に指定されましたが、スーパー林道開設に伴う当時の環境庁長官談話により、施設整備凍結の方針との整合性の点で調整が図れないことなどから、今まで公園計画の再検討が行われませんでした。最近の登山者の高齢化などの南アルプス国立公園を取り巻く情勢の変化がある中で、必要な施設を整備することが自然保護につながるという考え方も出てきています。

#### ⑥八ヶ岳中信高原国定公園

昭和39年に国定公園に指定されましたが、公園を取り巻く社会条件が変化したため、平成元年度に公園計画の再検討を実施しました。なお、この際、既存の車道、休憩所、宿舎及び野営場を利用計画に位置づけるとともに、新たにスキー場を利用計画に追加しました。保護計画の川俣東沢溪谷の主要部分の第1種特別地域への変更及び利用計画の集団施設地区の拡張については旧環境庁に申出を行うとともに、県は利用計画におけるスキー場計画について追加変更の告示を行いました。

### (2) 自然公園内における規制(みどり自然課)

自然公園は、自然公園法に基づいて国立公園及び国定公園が指定され、山梨県立自然公園条例に基づいて県立自然公園が指定されており、それぞれの公園計画の保護規制計画において、特別地域と普通地域に区分され、公園内での行為について自然保護のための一定の規制が設けられています。

このため、特別地域内で工作物を設置するなどの一定の行為を行う場合は、事前に許可を受けることが必要であり、普通地域内で一定の行為を行う場合は、事前に届出を行う必要があります。

なお、行為の内容、規模等により、環境大臣が直接行うものと知事が行うものに区分されており、さらに知事が行う事務についても、本庁の事務と出先機関の事務に分かれています。特に取扱件数の多い富士箱根伊豆国立公園については、富士・東部林務環境事務所に専任の非常勤嘱託職員を配置して円滑な事務処理に努めています。

### (3) 自然公園美化推進事業(観光資源課、世界遺産富士山課)

自然公園内や観光地の美しい自然景観を保全するため、環境美化の普及啓発活動等を実施する団体に対して補助金を交付しました。

#### ○富士山美化清掃事業(富士山美化啓発清掃活動費補助金)

- ・ 富士山及びその周辺の環境美化清掃活動等に対する補助
- ・ 補助事業者

ア 富士山及び周辺美化推進協議会(富士吉田市、西桂町、忍野村、山中湖村、富士河口湖町、鳴沢村他)

イ (公財)富士山をきれいにする会

#### ○観光地美化推進事業(富士の国やまなし山岳観光地美化活動補助金)

- ・ 山岳観光地における清掃活動に対する補助
- ・ 補助事業者

南アルプス美化推進協議会(韮崎市、南アルプス市、北杜市、早川町)

甲斐山麓広域圏環境美化推進協議会(甲府市、山梨市、北杜市、甲州市)

八ヶ岳南麓美化活動推進協議会(北杜市)

## 2 自然環境保全地区等(みどり自然課)

### (1) 自然環境保全地区等の保護・管理

県では、自然環境保全条例に基づき、将来にわたって保存していく必要がある地域や動植物等を自然環境保全地区・自然記念物に指定しています。自然環境保全地区については、現在、32地区16,725ha(自然保存地区13地区2,144ha、景観保存地区12地区1,298ha、歴史景観保全地区5地区117ha、世界遺産景観保全地区1地区13,075ha、自然活用地区1地区91ha)が指定され、自然記念物は、植物や動物、地質鉱物38か所が指定されています。

自然環境保全地区等の管理は、巡視、清掃活動などについて、地元市町村の協力を得るとともに、解説板などの施設整備を行っているほか、指定された土地のうち山林、原野の所有者に対し固定資産税相当額を交付しています。

県ではまた、自然環境保全条例により自然監視員制度を設けており、一般県民136人、県関係職員・市町村職員42人を自然監視員に委嘱して、自然環境保全地区や自然公園での監視・指導や自然保護の普及啓発を行っています。

### (2) 自然環境保全地区等における規制

本県には、現在のところ自然環境保全法に基づく自然環境保全地域の指定はありませんが、山梨県自然環境保全条例に基づく自然環境保全地区を指定して、開発行為等の届出制等の措置を講じています。

### 3 新たなユネスコエコパーク登録の推進(みどり自然課)

本県を取り巻く優れた自然環境について、世界的な評価を受ける中で、保全と持続可能な利活用を促進し、その価値を内外へ発信するため、新たなユネスコエコパークの登録を目指します。

平成28年5月に、本県と埼玉県、長野県の10市町村で構成する甲武信水の森ユネスコエコパーク登録推進協議会を設立し、平成28年10月に、日本ユネスコ国内委員会へ申請書を提出しました。また、平成29年3月に、名称を甲武信ユネスコエコパーク登録推進協議会へ変更しました。

平成29年10月にはエリアの拡張や組織体制の強化など内容を改善した申請書を日本ユネスコ国内委員会へ提出し、その結果、平成30年3月7日に文部科学省からユネスコへ推薦する地域として選定されました。

【甲武信ユネスコエコパーク登録推進協議会 構成自治体】3 県 10 市町村

埼玉県、山梨県、長野県、秩父市、小鹿野町、甲府市、山梨市、北杜市、甲斐市、甲州市、小菅村、丹波山村、川上村

#### 3-4 自然とのふれあいの増進

##### (1)「八ヶ岳環境と文化のむら」の運営(みどり自然課)

平成6年11月にオープンした「八ヶ岳環境と文化のむら」は、八ヶ岳南麓一帯の自然環境を保全しながら、自然とのふれあいを通じて、その仕組みを学習する場、さらには自然と人間との関係を見つめ直す場でもあり、「八ヶ岳自然ふれあいセンター」を中心とするセンター地区と八ヶ岳南麓に11のスポット地区を設けています。

センター地区では、大画面映像や展示パネル等により自然環境に関する情報と学習の機会を提供しており、自然観察路や園地では豊かな自然を実体験することができ、各スポット地区では、八ヶ岳の動植物や歴史文化遺産などとのふれあいを通して、この地域固有の特色ある自然を体験できます。

利用者は、センター地区で得た情報と体験を生かし、それぞれの興味に応じたスポット地区を訪れることにより、古来私達が自然との深い関わりの中で、日常生活や社会活動の場で様々な恵みを享受してきたことを再認識し、身近な自然環境を見直し、人と自然との共生を考える動機付けを得ることができます。なお、平成29年度の利用者は96,836人で、平成6年11月のセンター開館から平成29年3月までの累計利用者数は、2,105,546人です。

##### 八ヶ岳環境と文化のむら

###### ・センター地区

八ヶ岳自然ふれあいセンター：鉄骨平屋建798.66㎡

園地：2,018㎡、自然観察路：W=1.5m L=1,270m

###### ・スポット地区

- ①水と風切の里(北杜市高根町清里)
- ②清流と飛瀑の里(北杜市高根町清里)
- ③星空・青空集いの里(北杜市高根町清里)
- ④体験農場と清流の里(北杜市大泉町西井出)
- ⑤泉ライン名水と野鳥の里(北杜市長坂町小荒間、大泉町谷戸)
- ⑥トチとミズナラと歴史の里(北杜市大泉町谷戸、西井出)
- ⑦オオムラサキの里(北杜市長坂町日野)
- ⑧ふるさと歴史公園(北杜市小淵沢町上深沢)
- ⑨すずらん池と水辺の里(北杜市小淵沢町井詰原)
- ⑩大滝名水と緑の里(北杜市小淵沢町上笹尾)
- ⑪馬場の里(北杜市小淵沢町下笹尾)

## (2) やまなし野鳥観察地の選定(みどり自然課)

山梨県は、四方を山に囲まれ、川や湖も多く、このような多岐にわたる自然環境の中には様々な野生鳥獣が生息しています。そこで、自然に親しみながら、野生の鳥や動物との共生や保護への関心を高めることを目的として、

「第8次鳥獣保護事業計画」の中で、「やまなし野鳥観察地」の整備を行うこととし、広く県民から適地を募り、応募のあった中から15か所を選考し、山梨県自然環境保全審議会の答申を受け、平成10年3月に決定しました。県では、やまなし野鳥観察地として選定した15か所には、案内板を設置して周知に努めています。

	指定場所	観察ポイント
1	武田の杜(武田神社周辺)(甲府市)	武田神社～竜華池～若宮神社～竜華山頂(休息小屋)～護国神社～武田神社
2	貢川及び荒川との合流点(甲府市)	西原橋～新田橋～新貢川橋～貢川橋～貢川・荒川合流点
3	西沢溪谷入口周辺(山梨市)	旧三富村営駐車場周辺～西沢山荘～二俣吊橋
4	乙女高原(山梨市)	塩平～乙女高原グリーンロッジ
5	シルクの里公園周辺(中央市)	郷土資料館～山之神展望台
6	四尾連湖(市川三郷町)	四尾連湖周辺
7	三郡橋周辺(釜無川と笛吹川合流地域)(富士川町、市川三郷町、南アルプス市)	富士川大橋～土手道～高田～三郡橋～対岸土手道(復路も同じ)注:対岸土手道から富士川大橋へは通行不能
8	精進湖パノラマ台(富士河口湖町)	パノラマ台下～パノラマ台
9	県立なかとみ青少年自然の里周辺(身延町)	県立なかとみ青少年自然の里～富士見山林道～句碑の里
10	井富溜池、飛沢溜池周辺(北杜市)	甲斐大泉駅～井富溜池～井富湖から松通り～飛沢溜池～甲斐大泉駅
11	「フレンドパークむかむか」周辺(北杜市)	「フレンドパークむかむか」～林道～石空川沿い(復路も同じ)
12	山中湖(山中湖村)	山中湖役場前湖畔～ママの森～平野
13	河口湖(富士河口湖町)	シッコゴ公園 大石公園付近及び奥河口湖
14	三ツ峠(旧御坂峠口)(富士河口湖町、西桂町)	三ツ峠登山口(旧御坂峠)～三ツ峠山頂(復路も同じ)
15	大野貯水池(上野原市)	大野貯水池及び周辺

## (3) 緑サポーター養成事業(みどり自然課)

緑サポーター養成事業は、緑化に関心の高い方々を対象に、樹木医が指導者となって地域内の緑の保全に関する相談、指導等の補助的な活動を行う者を養成するために実施されています。事業の内容は、身近な緑化に必要な植栽木の選定方法、土壌の改良や管理等の講義と現地研修であり、研修修了者には、修了証書が授与されるとともに、認定機関である(一財)日本緑化センターから「緑サポーター」の称号が与えられます。樹木医の指導の下、年間30日以上、緑サポーターの活動を行った場合、この年度が樹木医試験の受験資格に必要な実務経験年数(通算7年)に算入されます。本県では、県民が主体となって行う身近な緑化活動を支援するため、平成14年度から緑サポーター養成研修を実施しており、平成29年度末現在228名が緑サポーターとして登録されています。

なお、緑サポーター養成研修は、平成26年度からは緑の普及啓発事業の上級講座と位置づけられ、より専門性が高い緑化学習の提供を兼ねて緑サポーターを養成することとしています。

## (4) 「森林文化の森」の整備(県有林課)

近年では、人間性、親子の絆といった精神面の形成や情操教育の面から、“人と森林、人と人とのふれあい”の重要性が高まっており、かつてのような生活様式を基盤とした森林との関わり方を再評価し、新たな人と森林との共生を模索し、実現していく森づくりが求められています。そこで、地元の方々の貴重な意見を踏まえ、県有林を主とした県下12か所に「森林文化の森」を整備していくこととし、平成10年度に整備計画を策定し、平成11年度から各地域の歴史特性、景観、森林の特徴を活かして、歩道やトイレ等の整備、森林整備を行い、平成15年度に基本的な施設整備を終了しました。なお、既存の県民の森、武田の杜、金川の森についても森林文化の森として位置づけを行い、主催事業の実施などを通じて、森林文化の森の利用促進の先導的役割を果たしています。

### 〈利用促進策の展開〉

森林文化の森では、整備された歩道、森林をフィールドとして県、市町村、有識者、地域住民などからなる「森林文化の森連絡会議」や「森の学校」が自然観察、林業作業体験、木工作、ボランティア活動など誰でも気軽に参加できる「森林体験プログラム」を実施しています。各森林文化の森の施設配置や森林体験プログラムへの参加者募集については、パンフレット、県及び関係市町村の広報、県のホームページなどを通じて情報提供を行っています。

### (5) 水辺環境の整備

#### ① 河川(治水課)

河川は、単に治水・利水の機能を持つ施設としてだけではなく、豊かな自然環境を残し、うるおいのある生活環境の舞台としての役割が期待されています。河川全体の自然の営みを視野に入れ、地域の暮らしや歴史・文化との調和にも配慮し、河川が本来有している生物の生息・生育・繁殖環境及び多様な河川環境を保全・創出するための「多自然川づくり」に取り組んでいます。

#### ② 砂防(砂防課)

土砂災害対策として砂防事業を推進しているところですが、本県は景観にも優れ、貴重な動植物が存在するなど自然環境に恵まれている地域が多いため、良好な自然を後世に残すことが求められています。自然環境との調和や周辺環境(動物、魚類、植生、人、生活)に配慮した砂防施設の整備により、緑と水辺の快適な溪流空間を確保することが望まれています。

そこで、「山梨県溪流環境整備計画書」に基づき、魚がのぼりやすい魚道の整備、堆砂敷の溪畔林の活用、人々が集える砂防施設の創造、歴史に残る砂防施設の保存と活用、周辺環境と調和した砂防学習施設の整備など推進していきます。

### (6) 山岳環境保全対策(観光資源課)

近年の登山ブームや自然志向の高まりにより、自然公園をはじめとする県内の山々に多くの人々が訪れている一方で、登山シーズンのピーク時を中心に、ごみ・し尿の不適な処理など、山岳環境の汚染や破壊が問題となっています。本県においても、平成9年の北岳大樺沢の沢水大腸菌汚染に端を発した、山岳トイレ・し尿処理問題に対応するため、山小屋トイレの改善の促進など山岳環境の保護と登山者の利便を図るための取り組みを推進しています。

#### ① 森林文化の森のねらい

- ・活力ある山村づくりと中山間地域の振興・山梨の原風景の再生
- ・体験を通じた森林観の形成
- ・人間性の回復と親子の絆の強化
- ・自然教育の推進

#### ② 整備の基本方針

- ・森林そのものを活用した場所づくり
- ・地域の特性を生かした景観づくり
- ・文化的要素の導入
- ・積極的な利用促進策の展開
- ・市町村等との連携

#### ③ 整備箇所

- |           |                             |
|-----------|-----------------------------|
| ・釜無水源の森   | 峡北地域(北杜市白州町)                |
| ・八ヶ岳の森    | 峡北地域(北杜市長坂町、北杜市大泉町、北杜市小淵沢町) |
| ・瑞牆の森     | 峡北地域(北杜市須玉町)                |
| ・乙女高原の森   | 東山梨地域(山梨市牧丘町)               |
| ・兜山の森     | 東山梨地域(笛吹市春日居町)              |
| ・大菩薩の森    | 東山梨地域(甲州市塩山)                |
| ・小金沢シオジの森 | 東部地域(大月市)                   |
| ・稲山の森     | 東八代地域(笛吹市八代町)               |
| ・河口の森     | 富士北麓地域(富士河口湖町)              |
| ・十谷の森     | 峡南地域(富士川町)                  |
| ・本栖の森     | 富士北麓地域(身延町、富士河口湖町)          |
| ・思親山の森    | 峡南地域(南部町)                   |

北岳公衆トイレ(北岳山荘の隣)と北岳大樺沢二俣仮設公衆トイレの設置

- ・処理方式 バイオ方式(杉チップ使用)
- ・設置基数 15基(北岳公衆トイレ)、2基(北岳大樺沢二俣仮設公衆トイレ)
- ・供用期間 7月中旬～10月中旬(3か月)
- ・利用者数(平成29年度) 23,623人(北岳公衆トイレ)、4,961人(北岳大樺沢二俣仮設公衆トイレ)

### 3-5 環境影響評価制度の実施等

#### 1 経緯(大気水質保全課)

本県においては、事業の実施に際し公害の防止及び自然環境の保全について適正な配慮がなされるよう、平成2年9月に「山梨県環境影響評価等指導要綱」を制定し、事業者の理解と協力により環境アセスメント制度<sup>4</sup>を運用してきました。

その後、環境問題を取り巻く社会の関心や環境行政に対する県民ニーズの変化に伴い、環境アセスメント制度が担うべき役割が変化すると同時に、環境影響評価法の成立(平成11年6月施行)による「法的枠組み」を踏まえ、平成10年3月に「山梨県環境影響評価条例」を公布しました(平成11年6月施行)。

条例は、制度の公平性と透明性を確保するため、県民意識調査、インターネットによる意見募集、県民からの意見聴取会、環境審議会における審議等により、多方面からの意見を考慮した基本的事項に基づき制定されています。

このことにより、従来の要綱に基づく本県の制度はもとより、環境影響評価法や他の自治体の制度と比べ、手続のあり方や対象事業の種類、規模においても、全国的に見ても充実した制度となっています。

#### 条例の基本的事項

- ・地方の独自性のある環境アセスメント制度を制定
- ・恵まれた自然に配慮した対象事業の種類、規模、評価項目を採用
- ・環境アセスメント手続の各段階での住民意見提出機会の確保
- ・方法書段階からの公聴会の実施
- ・事業着手後の中間報告手続や事業完了後の完了報告手続を導入
- ・環境情報を科学的に整理分析するため「技術審議会」を知事の諮問機関として設置
- ・時間的経過による環境アセスメント手続の再実施手続を導入

#### 2 実施状況(大気水質保全課)

##### (1) 現在手続き中の事業(H30.3末現在)

環境影響評価法及び山梨県環境影響評価条例 手続き状況

事業の種類	事業名	事業規模	事業主体	実施時期	備考
高速道路の新設	中部横断自動車道 (長坂～八千穂)	延長約34Km	国土交通省関東地方整備局	H22.12～	法第一種事業 配慮書手続終了

<sup>4</sup> 大規模な開発事業を行おうとする時に、その地域の環境にどのような影響を与えるのかを、事業者自らが県民や関係する市町村長等の意見を聴きながら調査(現地調査や文献調査による環境の状況把握)、予測(調査結果と事業内容から環境に与える影響を予測)により明らかにするとともに、評価(環境に与える影響を小さくするための保全措置の検討)の結果を、環境の保全についての適正な配慮として事業の実施に反映させるための手続をいう。

## (2) これまでの実績(H30.3末現在)

## 環境影響評価法の実績

事業の種類	事業名	事業規模	実施主体	実施時期	備考
一般国道の新設	都市計画道路 甲府外郭環状道路北区間	4車線 15km	国土交通省関東地方整備局 (都市計画特別適用事業)	H17.7 ～H25.3	法第一種事業 事業実施中
一般国道の新設	都市計画道路 甲府外郭環状道路東区間	4車線 9km	山梨県 国土交通省関東地方整備局 (都市計画特別適用事業)	H18.12 ～H25.3	法第二種事業 評価書手続終了 事業実施中
新幹線の建設	中央新幹線 (東京都・名古屋市間)	延長約286km	東海旅客鉄道(株)	H23.9 ～H26.8	法第一種事業 評価書手続終了 事業実施中

## 山梨県環境影響評価条例の実績

事業の種類	事業名	事業規模	実施主体	実施時期	備考
土地区画整理事業	昭和町常永土地区画 整理事業	面積:63.4ha	昭和町常永土地区画整理 組合	H17.3 ～H18.11	条例第二分類事業 事業実施中
その他宅地の造成事業 (太陽光発電施設)	大規模太陽光発電施設等 整備事業	面積:25.5ha	山梨県、東京電力(株)	H21.12 ～H22.2	条例第三分類事業 判定手続終了
廃棄物処理施設の設置	甲府・峡東地域ごみ処理施設、 廃棄物最終処分場整備 事業及び(仮称)地域振興 施設整備事業	ごみ処理能力 約369t/日	甲府・峡東地域ごみ処理施設 事務組合、山梨県市町村総合 事務組合、笛吹市	H19.5 ～H24.7	条例第二分類事業 事業実施中
その他宅地の造成事業 (太陽光発電施設)	(仮称)山梨県甲斐市太陽 光発電所建設事業	面積:29ha	山梨甲斐東平メガソーラー発 電合同会社	H25.12 ～H26.2	条例第三分類事業 判定手続終了
その他宅地の造成事業 (太陽光発電施設)	(仮称)山梨県甲斐市・韮崎 市太陽光発電所建設事業	面積:29ha	SBエナジー株式会社	H25.12 ～H26.2	条例第三分類事業 判定手続終了
その他宅地の造成事業 (太陽光発電施設)	クリーンエナジー 清里太陽 光発電事業	面積:23.2ha	北社市	H26.1～2	条例第三分類事業 判定手続終了
その他宅地の造成事業 (太陽光発電施設)	(仮称)山梨県甲斐市メガソ ーラー発電事業	面積:29ha	GSJエナジー(株) (株)リビエラコーポレーション	H26.10～12	条例第三分類事業 判定手続終了 (アセス要の判定)
工場又は事業場の 建設事業 (バイオマス発電施設)	大月バイオマス発電事業	発電出力 14,500kw	大月バイオマス発電(株)	H24.1～ H27.7	条例第二分類事業 事業実施中
その他宅地の造成事業 (太陽光発電施設)	いちご韮崎穂坂町柳平EC O発電所	面積:28.7ha	いちごECOエナジー(株)	H28.12～ H29.2	条例第三分類事業 判定手続終了 (アセス要の判定)

## 山梨県環境影響評価等指導要綱の実績

事業の種類	事業名	事業規模	実施主体	実施時期	備考
住宅団地	東大月ニュータウン 開発事業	面積:73.0ha	東日本旅客鉄道(株)、 (株)エスディ・ランドシステム	H4.2 ～H5.5	第2種事業 H10.5造成完了
住宅団地・工業団地	米倉山ニュータウン 造成事業	面積:44.7ha	山梨県土地開発公社	H6.3 ～H6.12	第2種事業 工事中断
下水道終末処理場	桂川清流センター建設計画	面積:11.4ha 計画処理人口: 163千人	山梨県	H8.3 ～H8.11	第2種事業 H16.4供用開始
レクリエーション事業	サンパーク明野第2期計画	面積:101.6ha	湘南観光開発(株)	H9.10 ～H10.3	第2種事業 未着工
住宅団地	本栖土地開発	面積:75.5ha	富士急行(株)	H10.6 ～H11.2	第2種事業 事業実施中

↓第2種事業に準じて手続を実施

廃棄物処理施設	明野クリーンセンター(仮称) 建設事業	面積:8.6ha	(財)山梨県環境整備事業団	H8.6～ H8.12	第2種事業 対象規模10ha未満 H21.5供用開始 (現在、閉鎖)
---------	------------------------	----------	---------------	----------------	---

国の要綱に基づく環境影響評価の実績

事業の種類	事業名	事業規模	実施主体	実施時期	備考
高速道路	中部横断自動車道 増穂双葉線 (増穂町～白根町間)	8km	建設省関東地方建設局	H2.6 ～H3.3	建設省要綱 H18.12供用開始
高速道路	中部横断自動車道 白根双葉幹線	7km	山梨県	H2.8 ～H3.3	建設省要綱 H14.3供用開始
高速道路	中央自動車道富士吉田線 改築(上野原～大月市)	2車線増築 21km	建設省関東地方建設局	H2.8 ～H3.3	建設省要綱 H15.3供用開始
水力発電所	葛野川発電所	160万kw	東京電力(株)	H3.1 ～H3.10	通産省要綱 H10.5完成
高速道路	高規格幹線道路 富沢増穂線	46.4km	建設省関東地方建設局	H8.7 ～H8.10	建設省要綱 工事中
一般国道	西関東道路一般国道140号 (山梨市～甲府市間)	4車線 6.2km	山梨県	H8.11 ～H9.4	建設省要綱 H18.12供用開始

県と事業者との協定に基づく環境影響調査の実績

事業の種類	事業名	事業規模	実施主体	実施時期	備考
リニアモーターカー 実験線	リニアモーターカー 山梨実験線	延長:42.8km	東海旅客鉄道(株)、 (財)鉄道総合技術研究所、 日本鉄道建設公団	H2.7 ～H2.9	H9.4実験開始
送電線路	葛野川線建設事業	50万V 延長:19.0km	東京電力(株)	H7.9 ～H7.12	H10.11完成

---

---

## 4 地球環境の保全に貢献する地域社会づくり

---

---

### 4-1 地球温暖化の防止

#### 1 地球温暖化防止対策(エネルギー政策課、みどり自然課)

##### (1) 山梨県地球温暖化対策条例の制定

地球温暖化対策については、本県における二酸化炭素の排出量を平成2年レベルで安定させるため、「山梨県地球温暖化対策推進計画」を全国的にも早い平成8年3月に策定し、民生・運輸部門を中心とした対策を実施してきました。

しかしながら、平成17年の本県における温室効果ガスの総排出量は、6,983千t-CO<sub>2</sub>であり、平成2年の総排出量に比較して15.3%の増加となりました。

このため、県民や事業者等の地球温暖化防止に対する意識を高め、自主的な取り組みを促進していくことを目指して、平成20年12月に「山梨県地球温暖化対策条例」を制定しました。

条例には、本県の温室効果ガスの排出実態を踏まえ、排出抑制計画の策定や家電製品の省エネ性能の表示を義務付けることなどを盛り込んでいます。また、森林県としての特徴を活かした「やまなしの森づくり・CO<sub>2</sub>吸収認証制度」を制定し、事業者が森林整備を行った場合には、それによる二酸化炭素の吸収量を県が認証し、その分を排出量から差し引くことができる仕組みとし、企業の森林整備への参加を促すこととしています。

##### (2) 山梨県地球温暖化対策実行計画の策定

人類が直面する喫緊の課題である「地球温暖化問題」に県として積極的に取り組み、国の京都議定書の目標達成に貢献するとともに、県民の健康で文化的な生活の確保に寄与することを目的に、平成21年3月24日に「山梨県地球温暖化対策実行計画」を策定しました。この計画では、CO<sub>2</sub>排出抑制、森林吸収源、再生可能エネルギーの導入等の対策を進めることとしました。

平成28年5月に閣議決定された国の「地球温暖化対策計画」による新たな温室効果ガスの削減目標との整合性を図るため、平成29年3月に実行計画を改定しました。

#### ① 計画の期間

本計画の期間は、2017(平成29)年度から2030(平成42)年度までの14年間とし、長期ビジョン(2050年)も視野に入れます。

また、温室効果ガスの排出削減量を算出するための基準年度は、国の計画と整合性を持たせる

ため、2013(平成25)年度とします。

## ②対象とする温室効果ガス

本計画で対象とする温室効果ガスは、地球温暖化対策推進法で規定する次の7種類の温室効果ガスとします。

温室効果ガス		主な発生源	地球温暖化係数*
二酸化炭素 (CO <sub>2</sub> )		エネルギー起源のもの 燃料の燃焼により発生。灯油やガス等の直接消費はもとより、化石燃料により得られた電気等を含む場合には、それらの消費も間接的な排出につながる。 非エネルギー起源のもの 廃油や廃プラスチック等の廃棄物の焼却処理や、工業過程における石灰石の消費等において発生。	1
メタン (CH <sub>4</sub> )		水田や廃棄物最終処分場における有機物の嫌気性発酵等において発生。	25
一酸化二窒素 (N <sub>2</sub> O)		一部の化学製品原料製造の過程、農用地の土壌や家畜排せつ物の管理等において発生。	298
代替フロン	ハイドロフルオロカーボン (HFCs)	エアコンの冷媒、断熱材等の発泡剤等に使用。	1,430 など
	パーフルオロカーボン (PFCs)	半導体の製造工程等において使用。	7,390 など
	六ふつ化硫黄 (SF <sub>6</sub> )	マグネシウム溶解時におけるカバーガス、半導体等の製造工程や電気絶縁ガス等に使用。	22,800
	三ふつ化窒素 (NF <sub>3</sub> )	半導体の製造工程等において使用。	17,200

\* 地球温暖化係数: 温室効果ガスの温室効果をもたらす程度を、二酸化炭素の温室効果を1とした比で表したものの。

## ③対象とする地域

本計画で対象とする地域は、山梨県全域とします。

## ④削減目標の設定

ア. 短期目標: 2020(平成32)年度

基準年度(2013(平成25)年度)比 △18%削減

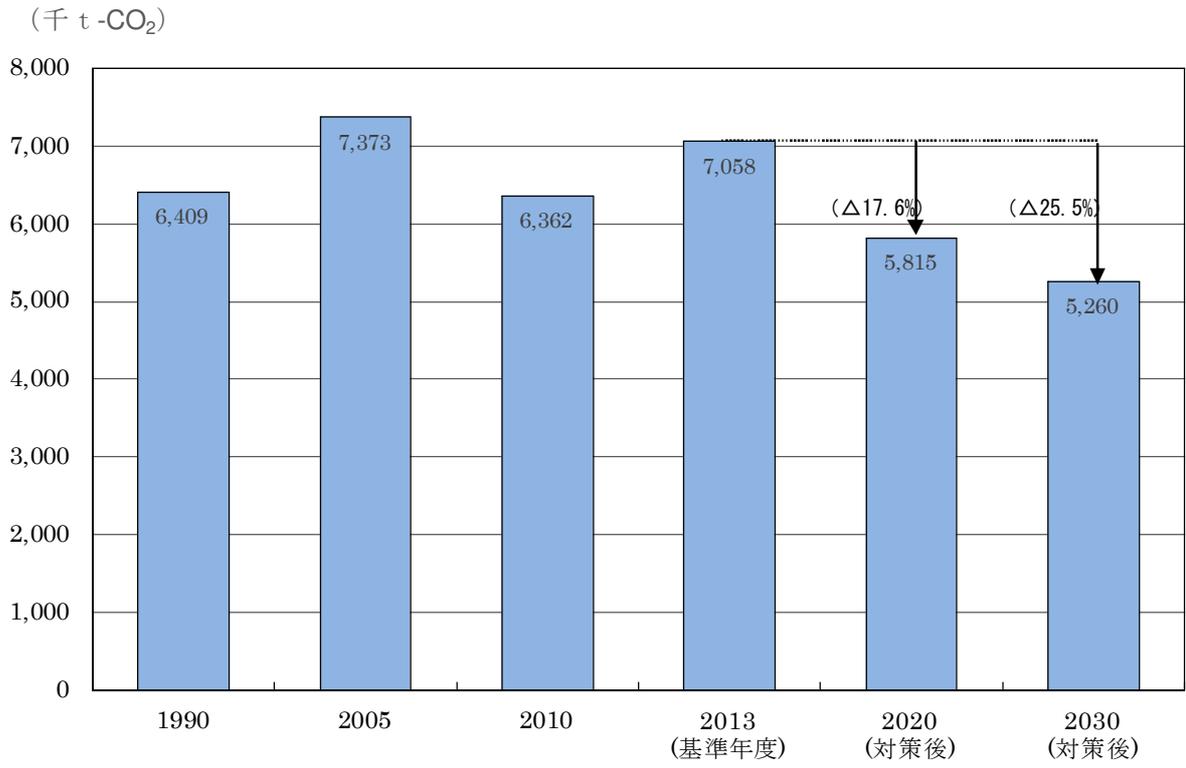
イ. 中期目標: 2030(平成42)年

基準年度(2013(平成25)年度)比 △26%削減

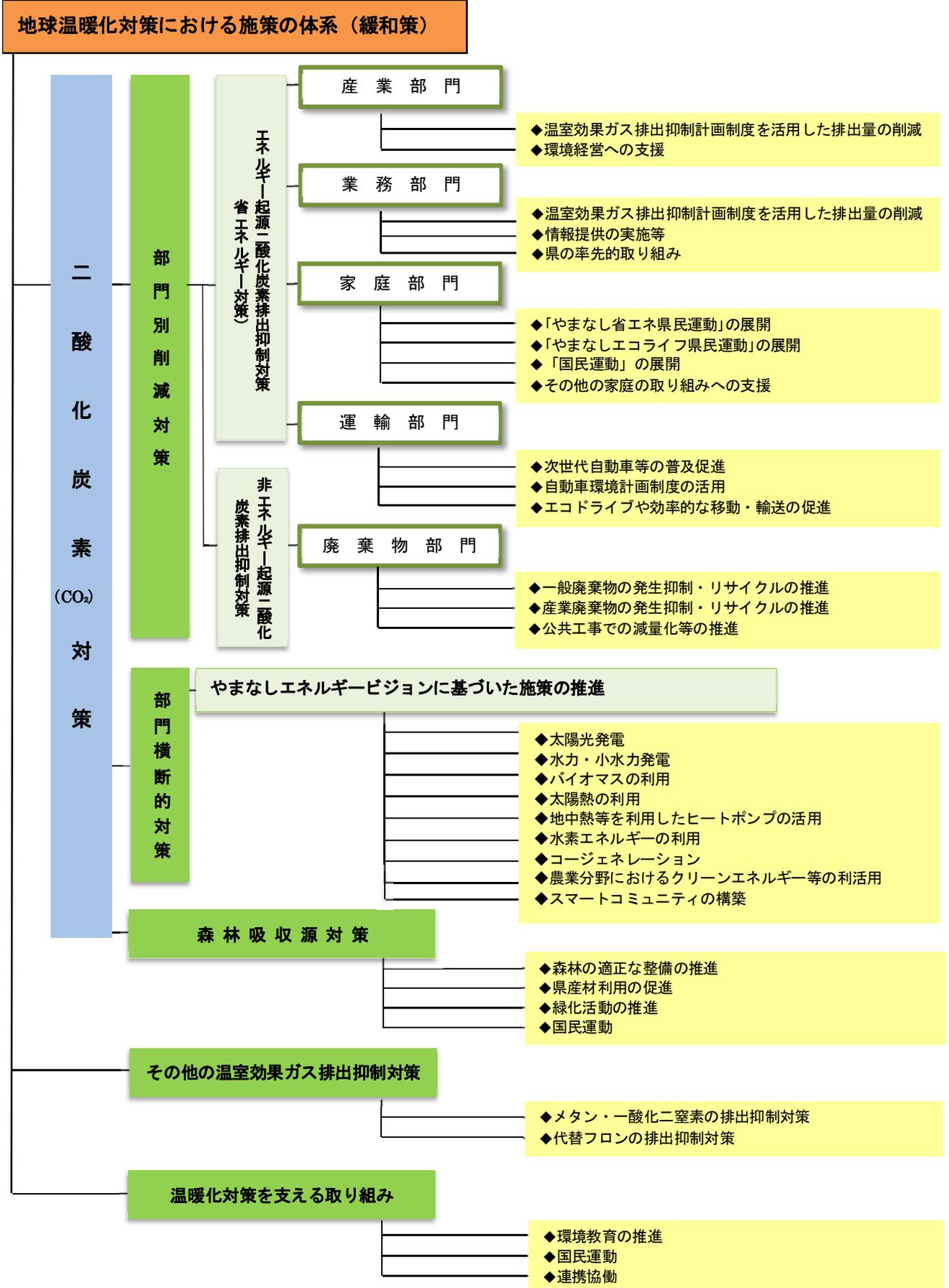
ウ. 長期ビジョン: 2050年

クリーンエネルギーの導入促進、省エネルギー対策、森林整備による吸収などにより、県内の二酸化炭素排出量をゼロとする「CO<sub>2</sub>ゼロやまなし」の実現

### 削減目標の設定



⑤温室効果ガス排出抑制等の対策・施策の体系



気候変動による影響評価の分野・項目別分類体系

分野	大項目	小項目	重大性	緊急性	確信度	分野	大項目	小項目	重大性	緊急性	確信度
農業・林業	農業	水稻	●	●	●	生態系	分布・個体の変動	在来種	●	●	●
		果樹	●	●	●			外来種	●	●	▲
		麦、大豆、飼料作物等	●	▲	▲	自然災害	水害	洪水(※1)	●	●	●
		野菜・花き	—	▲	▲			内水(※2)	●	●	▲
		畜産	●	▲	▲			土砂災害	土石流・地すべり等	●	●
		病害虫・雑草	●	●	●	健康	暑熱	死亡リスク	●	●	●
		農業生産基盤	●	●	●			熱中症	●	●	●
	森林・林業	特用林産物	●	●	□		感染症	蚊媒感染症	●	▲	▲
	野生鳥獣による影響	●	●	—	その他	温暖化と大気汚染の複合影響	—	▲	▲		
	水環境・水資源	水環境	湖沼・ダム湖	●	▲	▲	産業・経済活動	観光業	●	▲	●
水資源		水供給（地表水）	●	●	▲	県民生活	イワ・ライワイ等	水道、交通等	●	●	□
		水供給（地下水）	◇	▲	□			暑熱による生活への影響	●	●	●

(※1) 河川から水があふれること  
 (※2) 下水道等から水があふれること

凡例：

- 【重大性】 ●：特に大きい ◇：「特に大きい」とは言えない —：現状では評価できない  
 (観点) 社：社会、経済：経済、環：環境
- 【緊急性】 ●：高い ▲：中程度 □：低い —：現状では評価できない
- 【確信度】 ●：高い ▲：中程度 □：低い —：現状では評価できない

注) 本体系で記載している影響評価結果は、国が全国的に判断した評価結果。

⑥本県の温室効果ガス排出量の推移

(単位:千t-CO<sub>2</sub>,%)

	2010 (H22) 実行計画 基準年度	2011(H23) H22排出係数 固定	2012(H24) H22排出係数 固定	2013(H25) H22排出係数 固定	2014(H26) H22排出係数 固定	計画 基準年度比	前年度比
二酸化炭素(CO <sub>2</sub> )	6,728	7,288 [ 6,714]	7,706 [ 6,722]	7,560 [ 6,575]	7,011 [ 6,230]	4.2 [ Δ7.4]	Δ7.3 [ Δ5.2]
メタン(CH <sub>4</sub> )	50	50	50	50	49	Δ 2.0	Δ 2.0
一酸化二窒素(N <sub>2</sub> O)	103	102	101	100	93	Δ 9.7	Δ 7.0
ハイドロフルオロカーボン類(HFCs)	187	212	239	251	280	49.7	11.6
パーフルオロカーボン類(PFCs)	67	69	59	55	60	Δ 10.4	9.1
六ふっ化硫黄(SF <sub>6</sub> )	13	13	11	11	11	Δ 15.4	0.0
三ふっ化窒素(NF <sub>3</sub> )	4	4	4	2	3	Δ 25.0	50.0
温室効果ガス総排出量	7,152	7,738 [ 7,164]	8,170 [ 7,186]	8,029 [ 7,044]	7,507 [ 6,726]	5.0 [ Δ6.0]	Δ6.5 [ Δ4.5]
森林吸収源対策分	Δ790	Δ817	Δ930	Δ971	Δ1,018	-	-
温室効果ガス総排出量 (森林吸収源対策含む)	6,362	6,921 [ 6,347]	7,240 [ 6,256]	7,058 [ 6,073]	6,489 [ 5,708]	2.0 [ Δ10.3]	Δ8.1 [ Δ6.0]

(3)地球温暖化防止活動推進員

地球温暖化対策は、県民・事業者・県・市町村の全ての主体がそれぞれの役割に応じて取り組むことが重要であり、とりわけ県民を中心とした民生部門(家庭)での取り組みが、今後の地球温暖化対策の推進を図るうえで不可欠とされています。このため、県民一人ひとりに身近にできる取り組みなど、草の根的な啓発を行い、地域での実践行動を促していくことが重要です。

地球温暖化対策の推進に関する法律では、知事は地球温暖化対策の推進のため地球温暖化防止活動推進員を委嘱することができることとされています。そこで、本県では全市町村に推進員を設置し、地域における地球温暖化対策の啓発などに取り組むことにより、地球温暖化対策を全県的に推進しています(委嘱人数136人、任期:平成29年7月1日～平成31年6月30日[2年間])

(4)やまなしエコライフ県民運動

平成22年度から、日々の生活の中で実践できる7つのエコ活動(レインボーアクション)を「やまなしエコライフ県民運動」として提唱し、県民一人ひとりがこの運動への参加を通じて自らの生活行動を見直し、環境にやさしいライフスタイルへ転換することにより、県民共有の長期ビジョンとして掲げた「CO<sub>2</sub>ゼロやまなし」の実現をめざし、県民や事業者、各種団体、行政など多様な主体が連携し、県全体でエコライフ活動を推進しています。

○レインボーアクション … マイバッグ運動、エコはし運動、マイボトル運動、リユースびん運動、エコドライブ運動、緑のカーテン運動、環境家計簿運動

①参加団体募集

7つのエコ活動のうち1つ以上に取り組む参加団体を募集し、ホームページで公表するとともに、希望団体には、エコドライブステッカーや環境家計簿を配付して取り組みを推進しています。

## ②推進店募集

県民のエコ活動を支援する推進店を募集して、ホームページ等で公表するとともに、推進店にステッカーを配付しています。

マイバッグ推進店	レジ袋の無料配布を中止する店舗 ※ 山梨県ノーレジ袋推進連絡協議会が実施しているレジ袋削減協定締結店舗も推進店として登録
エコはし/リユースはし推進店	エコはしの持参者に割引や特典を実施する店舗またはリユースはし(何度も洗って使えるはし)を使用している店舗
マイボトル推進店	マイボトルの持参者に飲み物を販売する店舗
リユースびん推進店	一升びん、ビールびんなどのリユースびん入りの商品を販売するとともに空きびんを回収する店舗
エコドライブ推進店	自動車の購入者等に対してエコドライブの内容を説明し、希望者からエコドライブ宣言を受付、ステッカーを交付する店舗
緑のカーテン推進店	緑のカーテンの苗、種などを販売し、育て方等についてアドバイスする店舗

## ○参加状況等(平成30年3月31日現在)

- ・参加団体の申し込み 205団体 延べ48,849人
- ・推進店の登録

推進店名	登録店舗数	推進店名	登録店舗数
マイバッグ推進店	329	リユースびん推進店	536
エコはし/リユースはし推進店	144	エコドライブ推進店	108
マイボトル推進店	21	緑のカーテン推進店	54
		合計	1,192

## (5)やまなし省エネ県民運動

平成24年度まで「やまなし節電県民運動」を展開し、家庭や事業所における節電を中心とした取り組みを進めてきましたが、県民生活や事業活動において、無理のない賢い(スマートな)省エネを定着させるため、平成25年度から「やまなし省エネ県民運動」を推進しています。

## ①具体的な取り組み内容

- ア パンフレット、イベント及び県広報等を活用した省エネ・節電の啓発や広報
- イ クールシェア等国民運動と連動した取り組みの促進
- ウ 地域に密着した県民総参加の省エネ県民運動を推進するための、地域リーダー育成セミナーの開催
- エ 事業者を対象とした部門別の省エネ・節電対策を紹介する省エネセミナーの開催
- オ 事業者が取り組む省エネ活動を募集し、優れた取り組みを顕彰し、その事例を広く紹介する「やまなし省エネスマートカンパニー大賞」の実施

## ②電力需要実績

(H29夏)

- ア 東京電力山梨支店エリアの最大電力・・・8月9日(水)115.0万kW  
【△12.4%・・・H22夏の最大電力131.3万kW(H22.8.24)との比較】
- イ 東京電力全店エリアの最大電力・・・8月9日(水)5,383万kW  
【△10.3%・・・H22夏の最大電力5,999万kW(H22.7.23)との比較】

(H28冬)

- ア 東京電力山梨支店エリアの最大電力・・・1月23日(月)108.4万kW  
【△6.6%・・・H22冬の最大電力116.1万kW(H23.1.11)との比較】
- イ 東京電力全店エリアの最大電力・・・2月9日(木)4,957万kW  
【△3.7%・・・H22冬の最大電力5,150万kW(H23.2.14)との比較】

## (6) グリーン購入<sup>1</sup>の促進

グリーン購入は、実践者のライフスタイルを環境にやさしいものに変えるとともに、商品を提供する企業に環境への負荷が小さい製品の開発や環境に配慮した経営努力を促すことになり、地球温暖化を招く二酸化炭素などの環境負荷を抑制することができます。

### ○山梨県の取り組み

- ・平成 7年度 「オフィスアジェンダ21・やまなし」を策定し、再生紙の利用等を明記。
- ・平成 8年度 「グリーン購入ネットワーク」の設立に際し、発起団体となる。
- ・平成10年度 出納局において、「山梨県グリーン購入(環境に配慮した物品の購入)指針」及び「山梨県グリーン購入ガイドライン」を策定した。
- ・平成11年度 「オフィスアジェンダ21・やまなし」をより発展させた「山梨県環境保全率先計画」を策定
- ・平成14年度 「山梨県グリーン購入の推進を図るための方針」適用
- ・平成20年度 山梨県地球温暖化対策実行計画策定(「グリーン購入の推進」を位置づけ)

## (7) 温室効果ガス排出抑制計画

山梨県全体の二酸化炭素排出量のうち、事業者の活動に係る産業部門・業務部門の排出量は約4割を占めています。

そこで、平成21年度から、事業活動により排出される温室効果ガスの排出抑制計画を事業者から自主的に作成・実施してもらうことで、地球温暖化対策及び環境保全活動を促進しています。

また、平成26年3月に山梨県地球温暖化対策条例施行規則を一部改正し、対象となる事業者の範囲を拡大し、事業者による実効性ある対策を促進することとしました。

- 対象事業者 県内に事業所を有し、事業活動を行っている事業者で、県内に設置する全ての事業所の年間エネルギー使用量合計が原油換算で1,500キロリットル以上の事業者は特定事業者となり、計画書の提出が義務となります。(平成26年4月1日施行)
- 手 続 き 事業者は、3か年を計画期間として計画書を提出し、その後1年に1回、計画の実施状況を報告します。県は、計画書と報告書の概要を公表します。

### ○提出状況

	H27	H28	H29	計
特定事業者	4	5	127	136
トライアル事業者	16	4	19	39
計	20	9	146	175

<sup>1</sup> 商品やサービスを購入する際に必要性をよく考え、価格や品質だけでなく、環境への負荷ができるだけ少ないものを優先的に購入すること。

**(8) 自動車環境計画**

平成21年度から、自動車を使用して運輸事業を行う事業者から任意で自動車環境計画を作成・実施してもらい、自主的な地球温暖化対策の取り組みを促進しています。

- 対象事業者 県内に事業所を有し、自動車を使用して運輸事業を行っている者。一定台数以上の自動車を使用する事業者(トラック30台、バス40台、タクシー20台のいずれか)については積極的な参加を、それ以外の事業者についても任意で参加を呼びかけています。
- 手 続 き 事業者は、3か年を計画期間として計画書を提出し、その後1年に1回、計画の実施状況を報告します。県は、計画書と報告書の概要を公表します。

## ○提出状況

	H27	H28	H29	計
努力義務事業者	4	3	1	8
任意提出事業者	3	2	0	5
計	7	5	1	13

**(9) やまなしエネルギー環境マネジメントシステム**

山梨県は、事業者の立場で地球温暖化防止対策等を推進するため、平成21年度から独自の環境管理システムとして「やまなし環境マネジメントシステム」を導入し、CO2排出量の削減等に取り組んできました。

平成25年度からは、一層の取り組みを図るため、省エネルギーに重点を置いた「やまなしエネルギー環境マネジメントシステム」に改定し、県が率先して更なる省エネルギーや環境負荷の低減を推進しています。

## ア 計画期間

2017(平成29)年度から2020(平成32)年度 4年間

## イ 適用する組織

全庁

## ウ 対象とする取組

- ・庁舎、施設内での省エネルギー、省資源、廃棄物の削減、リサイクル活動等の環境配慮行動
- ・設備の新設、更新時における省エネルギー化の推進及び計画的な省エネルギー改修の検討
- ・環境関連法令の遵守に係る調査、点検作業

## エ システムの基本的な仕組み

組織が自ら環境方針および目的を定め、その実現のための計画(Plan)を立て、それを実施及び運用(Do)し、その結果を点検及び是正(Check)し、さらに次のステップを目指した見直し(Act)を行うというPDCAサイクルにより、システムの継続的改善を図りながら、環境の負荷を低減します。

## オ 平成29年度の環境目標の達成状況等

- ・温室効果ガス排出量は目標達成したが、エネルギー使用量は目標未達成
- ・目標達成項目(3項目) LPガス、上水道、リサイクル率
- ・目標未達成項目(8項目) 電気、ガソリン、軽油、灯油、A重油、都市ガス、コピー用紙、可燃ごみ

## 平成29年度環境目標達成状況

### 1 温室効果ガス排出量、エネルギー使用量に関する目標

項目	(単位)	平成25年度実績	平成29年度実績	増減(%)	目標値(%)	判定	
温室効果ガス (t-CO2)	(t)	49,564	45,659	-7.9	-5.6	達成	
エネルギー使用量 (原油換算量)	(kl)	22,613	22,155	-2.0	-4.9	未達成	
項目	電気	(kWh)	64,232,113	64,660,629	0.7	-3.0	未達成
	ガソリン	(ℓ)	1,703,873	1,493,406	-12.4	-16.5	未達成
	軽油	(ℓ)	213,069	209,975	-1.5	-12.1	未達成
	灯油	(ℓ)	2,278,303	2,226,316	-2.3	-8.4	未達成
	A重油	(ℓ)	1,339,942	995,580	-25.7	-32.0	未達成
	都市ガス	(m <sup>3</sup> )	522,075	546,101	4.6	2.9以内	未達成
	LPガス	(m <sup>3</sup> )	140,314	160,275	14.2	34.0以内	達成
	CNGガス (参考)	(Nm <sup>3</sup> )	17,619	3,132	-82.2	-	-

- ① CNGガスについては、目標値は設定されていないが、参考項目として掲載した。  
 ② 上表の数値は、指定管理施設も含む。

### 2 その他の資源利用、廃棄物の減量化に関する目標

項目	(単位)	平成25年度実績	平成29年度実績	増減(%)	目標値(%)	判定
上水道	(m <sup>3</sup> )	550,574	448,282	-18.6	-16.9	達成
コピー用紙	(枚)	106,236,097	114,771,997	8.0	7.4以内	未達成
可燃ごみ	(kg)	732,662	715,326	-2.4	-6.6	未達成
不燃ごみ (参考)	(kg)	66,619	103,719	55.7	-	-
資源ごみ (参考)	(kg)	549,762	818,237	48.8	-	-
リサイクル率	(%)	40.8	50.0	-	46.8	達成

- ① 不燃ごみ、資源ごみについては、目標値は設定されていないが、参考項目として掲載した。  
 ② リサイクル率は、可燃ごみ・不燃ごみ・資源ごみの合計に占める資源ごみの割合  
 ③ 上表の数値は、指定管理施設における平成25年度実績がないため、指定管理施設を含まない。

## (10)次世代自動車充電インフラの整備

平成25年3月、国(経済産業省)が電気自動車やプラグインハイブリッド自動車に必要な充電設備の設置に対する補助を行う「次世代自動車充電インフラ整備促進事業」を開始したことを受け、エネルギー局では、同年5月に策定した「山梨県次世代自動車充電インフラ整備ビジョン」(平成29年7月改訂)において、急速充電器及び普通充電器の設置が期待される場所(箇所)を示し、効果的かつ計画的な設置に努めています。

## 2 公共交通機関の利用促進（交通政策課）

自家用車から公共交通機関へのシフトは、自動車の走行量削減になり、地球温暖化対策の面から推進が求められています。また、公共交通の経営環境が厳しさを増す中で、バス路線の廃止や減便が進んだことにより、高齢者や子供等の交通弱者の移動手段が失われつつあります。県では、こうした問題に対処するため、安全でエネルギー効率の良いバス・鉄道などの公共交通機関の利用を促進しています。

### (1) 公共交通機関の現状

本県の交通は、モータリゼーションの進展により、自家用車への依存度が高まる一方、公共交通機関のうち、鉄道・電車を利用した就業者・通学者の割合は増加しているものの、乗合バスの割合は減少傾向にあります。乗合バスは、平成17年度まで走行距離と利用者数が減少傾向にありましたが、平成22年度に増加に転じました。

機関/年度		H2	H12	H22				
利用交通手段が1種類	徒歩だけ	11.8	8.2	7.2				
	鉄道・電車	2.8	3.5	4.0				
	乗合バス	2.8	1.2	0.9				
	自家用車	55.4	65.1	69.8				
オートバイ又は自転車		19.2	14.0	11.4				
利用交通手段が2種類	鉄道・電車及び乗合バス	0.7	0.6	0.5				
	鉄道・電車及びオートバイ又は自転車	1.2	1.3	1.1				
利用交通手段が3種類以上		0.5	0.4	0.4				
	S55	S60	H2	H7	H12	H17	H22	H27
走行キロ	17,767	15,304	15,740	11,411	8,284	7,541	9,999	18,592
(指数)	(100)	(86)	(89)	(64)	(47)	(42)	(56)	(105)
輸送人員	37,538	28,443	22,731	15,969	9,671	7,702	9,043	9,396
(指数)	(100)	(76)	(61)	(43)	(26)	(21)	(24)	(25)

### (2) 公共交通機関の利用促進対策

#### ① 公共交通利用の普及啓発

県内の事業所においてマイカー通勤している者に対し、公共交通や徒歩、自転車など他の通勤手段への転換を促すため、平成24年度から、マイカー通勤者が実際に他の交通手段へと通勤方法の転換に取り組むエコ通勤トライアルウィークを実施し、平成27年度から高校生の通学も対象に加え、「エコ通勤・エコ通学トライアルウィーク」として実施しています。

また、平成25年度に、バス事業者や市町村とともに「やまなしバスフェスタ」を開催。平成26年度から鉄道も含め「やまなし公共交通フェスティバル」として開催し、公共交通の利用を促進するため、多くの県民に対してバス・鉄道等の魅力をPRしています。

#### ② パークアンドライドの普及・推進

平成24年度から、イオンモール甲府昭和の駐車場を利用したパークアンドバスライドの実証実験に取り組んだ結果、採算運行が可能となる人数の利用者が定着したため、平成26年度から本格運行に移行しています。

#### ③ バス路線維持活性化対策等

持続可能で利便性の高いバス交通ネットワークの構築のため、平成29年3月「バス交通ネットワー

ク再生計画」を策定し、バス路線の再編と利用促進に取り組んでいます。平成30年度からは、公共交通の維持に向けた貨客混載等による公共交通への価値の付加、高齢者等の交通弱者の移動ニーズに応える公共交通を補完する交通サービスの県内への普及に向けた検討を始めるとともに、リニア中央新幹線の開業を見据えた自動運転等の先進的なバス交通技術の導入に向けた検討も始めています。

バス事業者等に対しては、バス交通を維持するため、赤字路線や廃止代替バス、再生計画に基づく新設バス路線の運行について助成しています。また、バスの利用を促進するため、利便性の向上に寄与するバス・鉄道共通ICカードシステムの整備やバスの運行状況や乗換案内等のバス運行情報提供システムの整備について助成してきました。

### 3 森林による二酸化炭素の吸収

#### (1) 森林の間伐等の実施の促進に関する特別措置法に基づく森林整備の推進(森林整備課)

森林による二酸化炭素の吸収作用の保全及び強化の重要性に鑑み、森林の間伐等を促進するための法律「森林の間伐等の実施の促進に関する特別措置法」に基づき、森林整備を推進しています。

#### (2) 県産材の有効利用の促進(林業振興課)

優れた特性を持ち、再生可能な資源である木材を循環利用することにより、森林が適正に管理され、二酸化炭素の吸収量を大きく向上させることにもつながります。

平成29年度には、CLT等の新たな木質部材の開発や建築基準法の改正により、木造建築が可能な施設が拡大したことなどを踏まえ、公共建築物等木材利用方針を見直し、積極的に公共建築物等の木造・木質化に取り組むとともに、建築士や施工業者を対象とした技術研修会の開催や、大手住宅メーカー等と県産材の需要拡大を図るための協定を締結するなど、住宅や民間施設への県産材利用の促進に努めています。

#### (3) オフセット・クレジットの活用(県有林課)

県有林は、FSC森林管理認証の原則による持続可能な森林経営を行っており、その一環として、県有林内における適切な間伐などによる二酸化炭素の吸収量について、国のオフセット・クレジット(J-VER)制度<sup>2</sup>に基づきクレジット化しています。

このクレジットをカーボン・オフセット<sup>3</sup>に取組む企業、団体等へ販売するとともに、その収益について、環境の保全や生物多様性の確保に配慮した県有林の森林整備に活用しています。

<sup>2</sup> 平成25年4月に「国内クレジット制度」と統合し、「Jクレジット制度」として運営されている。

<sup>3</sup> 日常生活や経済活動で避けることのできないCO<sub>2</sub>等の温室効果ガスの排出について、どうしても削減できない量の全部または一部を他の場所での排出削減・吸収量でオフセット(埋め合わせ)すること。

## 4-2 クリーンエネルギーの活用

### 1 クリーンエネルギーの導入促進

(エネルギー政策課、企業局電気課、耕地課)

本県には、全国有数の日照時間の長さを生かした太陽光、豊富な水や森林資源など、地球温暖化対策や地域活性化に貢献する再生可能エネルギーとして活用できる様々な資源があり、こうした地域資源を最大限活用して、景観・自然環境への影響や安定供給面の課題等を考慮しながら、適切に多様なクリーンエネルギーの導入拡大を図ることとしています。

#### (1) やまなしエネルギービジョンの策定(エネルギー政策課)

今後の本県のエネルギー施策の方向性を示す指針として、平成28年3月に「やまなしエネルギービジョン」を策定しました。

ビジョンでは、本県の特性を生かした太陽光発電と水力発電に加え、多様なエネルギー源に着目し、電力利用に限らず熱利用も含めた活用を推進するとともに、天然ガスコージェネレーションシステム等の導入を促進し、基本理念である「強い経済・しなやかな暮らしを支えるエネルギー社会」の実現を図ります。

ビジョンの目標年度とした2030年度には、本県産のクリーンエネルギー等による発電量を県内電力消費量の70%とするなど、高い目標を設定しました。

また、ビジョンで示された水素エネルギー社会の実現を目指し、具体的な目標や取り組みの方向を掲げた「やまなし水素エネルギー社会実現ロードマップ」を平成30年3月に策定しました。

#### (2) 太陽光発電の普及促進(エネルギー政策課、企業局電気課、耕地課)

##### ①メガソーラー発電所

企業局では、甲府市の米倉山造成地に、全国トップクラスの本県の日照時間を活かして、内陸部では当時最大規模となるメガソーラー(大規模太陽光)発電所の建設を東京電力(株)と共同で進め、平成24年1月に運用を開始しました。この発電所の建設は、本県の地球温暖化対策の促進のため、また、米倉山造成地の本格活用までの活用策として進めたもので、県内の二酸化炭素の排出量の削減に貢献するとともに、再生可能エネルギーの普及促進が図られるなど、低炭素社会の実現に向けた先導的な役割を果たすことが期待されています。また、次世代エネルギーの情報発信や環境学習の場として、発電所の隣接地には、PR施設「ゆめソーラー館やまなし」を整備し、太陽光発電や地球温暖化に関する情報や山梨の電気の歴史等を学習するための展示を行うだけでなく屋上に設置した太陽光パネルが生み出した電力を蓄電し、更に余剰電力を利用して水素を製造、貯蔵し、純水素燃料電池により館内に電力を供給する「エネルギーの自給自足システム」の構築にも取り組んでいます。

<施設の概要>

○米倉山太陽光発電所

- ・所在地: 甲府市下向山(山梨県所有地)
- ・出力: 10,000kW(一般家庭約3,400軒分)
- ・運転開始: 平成24年1月

○米倉山発電所PR施設

- ・所在地: 甲府市下向山(山梨県所有地)
- ・内容: 敷地内に設置する太陽光発電等に関する普及啓発施設
- ・開館: 平成24年1月

②民間メガソーラー発電所誘致

平成23年8月の再生可能エネルギー特別措置法成立に合わせ、未利用県有地2箇所を活用した民間メガソーラー発電所設置の企画提案を募集した結果、最優秀提案者と山梨県との協定により事業化を図るとともに、事業者から県への環境協力金の納付等の地域貢献が行われています。

- ・県有地 旧蚕業試験場跡地(甲斐市菖蒲沢、約13ha)  
あけぼの医療福祉センター未利用地(韮崎市大草町、約11ha)
- ・設置事業者 平成23年11月決定  
三井物産連合(三井物産株式会社、東京海上アセットマネジメント投信株式会社、株式会社明電舎を構成員とする連合体)
- ・協定締結 平成24年7月
- ・発電所 「やまなしメガソーラー(甲斐)」 出力5,112kW(認定出力3,749kW)  
平成25年8月運転開始



「やまなしメガソーラー(韮崎)」 出力5,266kW(認定出力3,750kW)  
平成26年1月運転開始



## ③農村地域への導入促進

農政部では、農村地域の恵まれた太陽光を発電に活用することで、地域における低炭素社会の実現を目指しています。

これまでに、土地改良施設等を利用した太陽光発電施設のモデル地区として、笛吹川地区(山梨市東・江曾原地内)と永井原地区(北杜市明野町地内)に太陽光発電施設を整備し、農業関係施設の維持管理費の低減を図っています。

(笛吹川地区:平成23年2月運転開始)(永井原地区:平成26年4月運転開始)

また、上記のモデル地区を活用しながら、土地改良施設等を活用した太陽光発電の円滑な導入の取り組みを推進するとともに、関係市町村や土地改良区等に対して、情報の共有や技術力向上の支援を行っています。

**(3)小水力発電の普及促進**(エネルギー政策課、企業局電気課、耕地課)

## ①市町村等への情報提供、技術支援

企業局では、平成14年度から出力1,000kW以下の小水力発電の導入可能性調査を実施し、その成果をもとに平成18年度には市町村等が主体となって設置する出力100kW以下のマイクロ水力発電の開発に対する技術支援を開始しました。平成20年11月には電気課内に「小水力発電開発支援室」を設置し、小水力発電の活用を促進するための支援体制を整備しました。

平成25年4月、エネルギー局の設置に伴い、「小水力発電開発支援室」をエネルギー局に業務移管し、積極的に支援を行っています。

また、平成21年5月には、県内の小水力発電の開発を促進するため、概ね10kW以上の発電が見込め、かつ採算の取れる可能性のある98地点をリストアップした「やまなし小水力発電推進マップ」を公表(平成30年2月改訂)し、県民に対して情報提供を行っています。

## ②小水力発電モデル施設の整備及び「やまなし小水力ファスト10」

企業局では、平成21年度から、小水力発電のモデル施設の整備として、上水道を利用した塩川第二発電所と、トンネル湧水を利用した若彦トンネル湧水発電所を建設し、平成22年4月に運転を開始しました。さらに平成24年4月に深城ダムの放流水を利用する深城発電所、平成26年9月に砂防ダムを利用する大城川発電所の運転を開始しました。

また、平成24年度から新たに始まった固定価格買取制度を利用し、小水力発電所の県内への導入を積極的に推進するため、小水力発電開発推進計画「やまなし小水力ファスト10」を平成25年度からスタートしました。平成25年度から10年間で、新たに10箇所程度の小水力発電所の開発を目指していくものであり、平成27年4月に、かんがい用水を利用した朝穂堰浅尾発電所、平成29年6月に甲州市営「大菩薩の湯」の敷地内において重川発電所の運用を開始しました。

## ③農村地域への導入促進

農政部では、農村地域の恵まれた水資源を発電に活用することで、地域における低炭素社会の実現を目指しています。

これまでに、農業用水利施設を利用した小水力発電施設のモデル地区として、韮崎地区(韮崎市田野地内)に小水力発電施設を整備し、農業関係施設の維持管理費の低減を図っています。

(韮崎地区:平成27年4月運転開始)

また、上記のモデル地区を活用しながら、農業用水利施設等を活用した小水力発電の円滑な導

入の取り組みを推進するとともに、関係市町村や土地改良区等に対して、情報の共有や技術力向上の支援を行っています。

#### (4)木質バイオマス利活用の促進(林業振興課)

木質バイオマスは、持続的に再生可能な資源であることから、これをエネルギー源又は製品の原材料として利用することは、地球温暖化の防止や持続可能な循環型社会の形成に大きく貢献します。

このため、木質バイオマスとしての森林資源を有効活用し、本県の森林・林業・木材産業の再生とエネルギーの地産地消の実現に資するため、平成26年3月に新たな「山梨県木質バイオマス推進計画」を策定しました。

平成29年度には、地域の住民等が収集・運搬した間伐材等の未利用材を温泉施設の木質ボイラーの燃料などに活用する「木の駅プロジェクト」の取り組みを支援するとともに、施設見学会や普及啓発イベントを開催するなど、木質バイオマスの利用促進に向けた取り組みを行いました。

#### (5)燃料電池自動車の普及促進(エネルギー政策課、新事業・経営革新支援課)

燃料電池自動車(FCV)や燃料電池バス(FCバス)は、騒音や排気ガスが抑制されることで、運輸部門の温室効果ガス排出量を削減し、地球温暖化防止に寄与します。

また、FCVの燃料となる水素は、再生可能エネルギー、天然ガス、LPガスなど多様なエネルギー源から地域で生産が可能であり、利便性やエネルギー効率が高く、利用段階で温室効果ガスを排出せず、非常時対応にも効果が期待されるなどの優れた特徴を有しています。

このため、FCVやFCバスなどの普及を促進することにより、水素エネルギー社会の実現を推進するため、平成26年度に山梨県燃料電池自動車普及促進計画を策定しました。

また、平成27年度は、FCVに水素を供給する水素ステーション設備の整備やFCVの購入に対する支援を行い、FCVの普及を促進しました。

平成28年2月開所 水素ステーション甲府



#### (6)クリーンエネルギー総合窓口の設置(エネルギー政策課)

太陽光発電や小水力発電、バイオマス、燃料電池など、クリーンエネルギーの導入促進に向けて、事業者や市町村等の取り組みの円滑化を図るため、クリーンエネルギー総合窓口を設置しました。

- ・設置日 平成25年4月16日
- ・設置場所 エネルギー局エネルギー政策課内
- ・業務内容 クリーンエネルギーを導入しようとする事業者及び市町村等に対する関係法令に基づく手続き及び各種支援制度等に関する情報提供や庁内関係課及び外部の支援機関等との連絡調整など

## 2 クリーンエネルギーの普及啓発(エネルギー政策課、企業局電気課)

太陽光や小水力など環境にやさしいクリーンエネルギーの導入・普及を図るため、次のイベント等を開催しました。また、「富士の国やまなし次世代エネルギーパーク」として、県内のクリーンエネルギー施設の情報を発信しました。

①山梨県営発電総合制御所(クリーンエネルギーセンター)において、夏休み親子クリーンエネルギー工作教室(平成29年8月3～4日)、クリーンエネルギーフェスティバル(平成29年11月11日)等を開催しました。

②ゆめソーラー館やまなしにおいて、太陽光発電の稼動状況を示すパネルの展示や地球温暖化対策の情報、小水力発電やバイオマス、燃料電池などの情報について展示を行い、情報発信や環境学習の場を提供しており、平成24年1月の開館以来、小学校から大学までの授業、県外からの観光客、国及び自治体関係から国内外の研究者まで、多くの方に来館いただいております。平成30年3月31日までの来館者数は62,198人となっています。

イベントとしては、クリーンエネルギーに関する学習会「太陽のエネルギーで調理・災害にも役立つ”ソーラークッカー”を作ろう！」(平成29年7月31日)を開催しました。

### ③小水力発電フェアの開催

やまなしプラザにおいて、クリーンエネルギーとして注目されている小水力発電について、民間企業、市町村及び県民を対象に、山梨県・NPO法人の小水力発電推進に向けた取組紹介や水車メーカーの模型展示、施設見学など、小水力発電の導入・普及促進に向けた情報提供を行いました。

・開催日 平成29年8月18日

・内容 [展示]

- 1 山梨県・市町村の小水力発電推進に向けた取組紹介
- 2 水車メーカーの模型展示並びにパネル等による技術紹介

[基調講演]

「なぜ小水力発電か」

講師：NPO環境技術研究所 特別顧問(理事) 廣瀬 玉雄 氏

[講座]

「山梨県企業局の小水力発電の普及に向けた取組みについて」

講師：山梨県企業局電気課 課長補佐 宮崎和也 氏

[施設見学ツアー]

- 1 小水力発電所の見学 三峰川電力(株) 北杜川小石発電所
- 2 流量観測の実演 山梨県企業局 朝穂堰浅尾発電所

・参加者 131名

④「富士の国やまなし次世代エネルギーパーク」

本県の豊富なクリーンエネルギー資源と活用技術を県内外にPRし、併せてクリーンエネルギーへの理解を図るため、国認定の次世代エネルギーパークとして、クリーンエネルギー施設と周遊ルート of 広報を行いました。



### 3 既設水力発電所によるクリーンエネルギーの安定生産(企業局電気課)

水力発電は、純国産エネルギーとしてエネルギーの自給率の向上、二酸化炭素を排出しないエネルギー源として地球温暖化対策や地域分散型エネルギーとして循環型社会の形成等に貢献しています。企業局では、昭和32年の西山発電所の運転を開始して以来60年が経過し、現在24の発電所で水力発電を行っており、炭酸ガス排出抑制等に貢献しています。

#### 直近10か年の供給電力量の実績及び平成29年度の環境負荷低減効果

##### 水力発電による供給電力量の実績

年度	目標電力量	供給電力量実績
	kWh	kWh
20	475,531,000	472,149,078
21	472,762,000	546,776,967
22	473,792,000	529,540,638
23	475,753,000	528,420,572
24	477,577,000	435,016,691
25	473,353,000	409,900,630
26	473,556,800	472,971,136
27	478,116,500	521,579,133
28	478,276,500	471,060,917
29	446,400,500	411,048,881

○石油代替エネルギー効果

$$411,048,881 \text{ kWh} \times 0.265 \text{ l/kWh} \\ = 108,927,953 \text{ l} \quad ※ \text{ドラム缶}(200\text{l}/\text{本}) \text{ に換算すると } 544,639 \text{ 本}$$

○炭酸ガス排出抑制効果

$$411,048,881 \text{ kWh} \times 0.727 \text{ kg-CO}_2/\text{kWh} \div 1,000 \\ = 298,832 \text{ t-CO}_2$$

○CO<sub>2</sub>を吸収する樹木の植林効果

$$298,832 \text{ t-CO}_2 \div 361.2 \text{ t-CO}_2/\text{km}^2 \\ = 827.3 \text{ km}^2 (\text{の森林が1年間に吸収する二酸化炭素相当})$$

## 4-3 オゾン層の保護対策の推進

### 1 オゾン層の保護対策(環境整備課)

地球を取り巻く成層圏に分布するオゾン層は、太陽光に含まれる紫外線4のうち有害なもの(UV-B)の大部分を吸収し、私たち生物を守っています。このオゾン層が特定フロン(クロロフルオロカーボン)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紫外線の量が増加し、人の健康や生態系などに悪影響が生じる恐れがあります。

また、代替フロンとして利用されているHFC(ハイドロフルオロカーボン)については、その種類によって二酸化炭素の数百倍から数万倍の地球温暖化をもたらすことから、HFCについても適正な管理及び廃棄時の回収・破壊などの対策が求められています。

<sup>4</sup> 紫外線は、波長により、A領域紫外線(UV-A:波長315~400nm)・B領域紫外線(UV-B:波長280~315nm)・C領域紫外線(UV-C:波長100~280nm)の3つに区分され、波長が短いほどエネルギーが大きく有害性が増加する。しかし、波長が短いUV-Cは成層圏のオゾンに完全に吸収され地上へ到達しないため、UV-Bが「有害紫外線」と一般に呼ばれており、オゾン層の破壊の影響をもっとも強く受けている。また、紫外線はオゾン全量の影響を受けるほか、大気により散乱・吸収等されたのち地上に到達するため、大気中での透過条件(天候・大気層を透過する距離・大気汚染状況等)により地上への到達量が大きく変化する。このため、同じ標高であれば太陽高度の高い地域(より低緯度の南の地域)が、同じ地域であれば標高が高い地域の方が紫外線量は多くなる。

## (1)フロン対策の経緯等

オゾン層の保護については、「ウィーン条約」など国際的な取り組みにより、その対策が進められてきました。我が国では、昭和63年に制定された「特定物質の規制等によるオゾン層の保護に関する法律」(オゾン層保護法)により段階的に生産を廃止し、代替フロンへの転換等が進んでいます。

しかし、オゾン層保護の観点からは、過去に生産され、エアコン等の中に冷媒として充てんされているフロン類が排出されないように、これを回収・破壊することが必要とされています。

## (2)フロンの回収・破壊処理の法的整備

平成13年6月に「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)」が制定されました。この法律では、特定製品からのフロン類の回収及び破壊等に関する指針及び事業者の責務等を定めるとともに、特定製品に使用されているフロン類の回収及び破壊の実施を確保するための措置を講じています。

平成19年10月には、フロン類の回収を一層徹底するため、フロン類の引き渡しに係る行程を管理するための行程管理制度の導入、機器整備時のフロン回収義務の明確化等を主な内容とする改正フロン回収・破壊法が施行されました。

さらに、平成27年4月からは、フロン類の排出抑制を一層強化するためフロン類の製造、使用、廃棄に至る包括的な規制措置を講じる「フロン類の使用の合理化及び管理の適正化に関する法律(フロン排出抑制法)」が施行されています。

なお、カーエアコンについては、平成17年1月1日から「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)」に移行しています。

また、家庭用エアコン・冷蔵庫については、平成13年4月1日から「特定家庭用機器再商品化法(家電リサイクル法)」においてフロンの回収が義務づけられています。

今後とも、これらの法律等に基づき、オゾン層の保護及び地球温暖化防止の双方の観点から、フロン類回収の徹底を図ることが重要となっています。

・回収実績(平成29年度)	冷凍空調機器	4,034台	29,179.40kg
---------------	--------	--------	-------------

## 5 持続可能な社会の構築に向けた地域づくり・人づくり

### 5-1 多様な環境教育・環境学習の推進

#### 1 環境教育の推進体制(森林環境総務課)

##### (1) やまなし環境教育等推進行動計画

環境教育の果たす役割がますます重要になっていることから、平成21年3月に策定した「やまなし環境教育等実践指針」を見直し、新たに「やまなし環境教育等推進行動計画」を平成25年3月に策定しました。

計画では、県民や学校、民間団体、事業者が様々な環境保全活動を活発に展開できるよう、各主体の役割に応じ、様々な場における環境教育に関する具体的な取り組みを体系的に分かりやすく整理することにより、効果的な環境教育の実践に資するよう配慮しました。

##### (2) 環境教育の推進体制

本県では、各部局にわたり様々な環境教育事業を展開しています。その体制と主な実施内容は右のとおりです。

県の環境教育推進体制と主な実施内容

森林環境部	
森林環境総務課	○「山の日」啓発活動推進等
	○環境活動の推進
	○やまなしクリーンキャンペーンの展開
	○ごみの減量化、リサイクル等の推進
大気水質保全課	○大気・水質保全等公害防止に係る普及啓発
みどり自然課	○自然保護や緑化推進等に係る普及啓発
	○「八ヶ岳環境と文化のむら」の運営
森林整備課	○森林整備、森林・山村地域の活性化、森林災害予防の普及啓発
林業振興課	○植樹運動、林業体験等を通じた林業普及
県有林課	○「森林文化の森」の整備と利用促進
森林総合研究所	○森林・林業に関する調査・研究 ○森の教室等の実施
各林務環境事務所	○地域における環境保全活動の推進
教育庁	
義務教育課	○エネルギー教育推進事業の実施
社会教育課	○フロンティア・アドベンチャー「やまなし少年海洋道中」の実施
その他の部局	
生涯学習文化課	○やまなしまなびネットワークシステムの運営
エネルギー政策課	○省エネルギー、クリーンエネルギーの普及啓発
	○やまなしエコライフ県民運動等各種普及啓発
企業局電気課	○クリーンエネルギー学習講座等の実施
富士山科学研究所	○環境教育事業の実施 ○指導者の育成等

### 2 環境教育の各種施策

#### (1) 富士山科学研究所における環境教室等(私学・科学振興課)

富士山科学研究所の環境教育部門では、環境問題を地球規模で考え、身近なことから実践することの大切さを学習する「環境教室」、「自然体験講座」、「地域環境観察会」や企画展示など、幅広い環境教育事業を実施しています。

環境教育事業の概要(平成28年度)

事業名	H29実績	備 考
環境教室	団体を対象として随時開催	
自然体験講座	2回(半日)	・体験活動を取り入れながら、身のまわりのものを題材とした内容で開催
地域環境観察会	6回(半日または1日)	・地域の身近な自然などの観察会
富士山科学講座		・科学的なデータや知見を取り入れ、わかりやすい内容で開催
企画展示	「西之島と火山」 4/1～6/25 「けんまるびの森」 8/8～11/12	・研究員監修のもと、研究成果や研究内容に関連した展示を実施

(2)子どもエコクラブ活動の支援(森林環境総務課)

次代を担う子どもたちが、地域において楽しく自発的に環境学習及び環境保全活動を行う「子どもエコクラブ」の活動を支援し、その内容の充実を図っています。

○県内の加入状況(平成30年3月31日現在)

・クラブ数…3                      ・会員数…145人 (全国:クラブ数…1,852 会員数…101,657人)

○事業内容

・子どもエコクラブ全国フェスティバル

県内からは和泉エコクラブ(甲府市)が参加 同フェスティバルに展示する壁新聞を提出。

・子どもエコクラブ事業の広報

新規登録を促すため、イベントでのチラシの配布やホームページに掲載。

(3)体験の機会の場の認定(森林環境総務課)

平成24年10月に施行された「環境教育等促進法」に基づく「体験の機会の場」として、公益財団法人キープ協会の施設等を平成24年12月に認定しました。全国に先駆けた第1号の認定です。

(4)学校林の活用推進(みどり自然課)

学校週5日制の実施や総合的な学習の時間の創設に伴い、森林の教育的利用に対するニーズが高まってきている中で、児童・生徒の森林環境教育の場として学校林を活用するために必要な指導助言や情報提供を行っています。また、活動の活発化を図るため平成19年度には「森林環境教育の手引き～学校林活用マニュアル～」を発行しました。

(5)どんぐりクラブ育成事業(みどり自然課)

小学生以下の子ども達に、山や森、公園に落ちているどんぐりを拾う活動を通じて、緑に親しみ、森林を大切にする心を育ててもらふことを目的として実施しています。また、集まったどんぐりは環境教育等への活用を図るため、県緑化園で養成し、希望した小中学校等に配付しています。

平成29年度は963人の子ども達が会員となり、集めたどんぐりの数に応じてバイカウツギとヤマアジサイを配付しました。

**(6) エネルギー教育推進事業(義務教育課)**

## ① ESD エネルギー教育体験プログラムの実施

県下の小・中学校におけるエネルギー教育を推進するため、「ESD エネルギー教育体験プログラム」を行っています。児童生徒が事前事後の学習と施設での体験から、日常生活で行うことができるエコ活動を考え、実践することで持続可能な社会づくりに向けての意識の向上を図ります。

## ② エネルギー教育関連教材の貸し出し

各教育事務所に学校では購入しにくいエネルギー教育関連教材を備え、貸し出しを行っています。児童生徒がエネルギーを実際につくり出す体験等を行うことにより、エネルギー問題等について理解の促進を図ります。

## ③ ホームページの活用・更新

ホームページ「小中学生のためのやまなしの環境教育」を通じて、各学校の取組の様子や関連事業の紹介、環境教育・エネルギー教育の進め方、エネルギー教育関連教材等について情報発信を行っています。

**(7) 青少年長期自然体験活動(フロンティア・アドベンチャー「やまなし少年海洋道中」)**(社会教育課)

物質的な豊かさに伴う便利な生活環境の中ではぐくまれている青少年に、本県にはない海洋における大自然の中で、野外活動生活を長期間実施することにより、青少年に心の豊かさや、たくましさをはぐくむ事業を実施しています。

実施に当たっては、美しい海洋の自然に触れることにより地球環境の大切さを感じ、人と自然との共存について考える機会をつくるとともに、生活環境の異なる地域の人々との交流を進めることにより、人と人との繋がりを考える機会としています。

○経緯 昭和63年度より事業を開始し、平成29年度で30回目を迎えた。

## ○平成29年度の実施内容

参加者	県内の中学生50名(男子25名、女子25名)		
実施日	事前説明会: 平成29年6月18日	日帰り	(ことぶき勸学院)
	事前研修会: 平成29年7月 8日～9日	1泊2日	(県立愛宕山少年自然の家)
	現地研修: 平成29年8月 1日～9日	8泊9日	(東京都八丈島八丈町垂戸)
	事後研修会: 平成29年8月20日	日帰り	(県立八ヶ岳少年自然の家)
体験内容	・洋上体験(船での寝食、漁船クルージング、外洋の観察等)		
	・自然体験(キャンプ生活、スノーケリング、野外炊事、サバイバル踏破、ビバーク等)		
	・交流体験(八丈島の小中学生、住民の方等)		
	・自主企画体験(自らの企画による活動、サバイバル踏破等)		
	・自然環境体験(全期間での衣食住、天候、海洋及び海洋性の自然等)		

**(8) やまなしエコティーチャーの派遣(森林環境総務課)**

地域における環境保全意識の高揚を図り、地域の環境保全活動に資するため、環境に関する知識や豊富な経験のある人材を環境学習指導者(やまなしエコティーチャー)として登録し、県内の民間団体等が主催する環境保全に関する研修会等に派遣しました。

## やまなしエコティーチャー登録名簿

(平成 29 年 10 月 1 日現在)

自然環境分野		氏名	役職名
氏名	役職名	草野香寿恵	環境省環境カウンセラー
跡部治賢	NPO法人自然とオオムラサキに親しむ会会長	河野昭三	甲府市役所嘱託職員(平成27年4月～)
齋藤一紀	(公財)日本鳥類保護連盟専門委員	黒田光秀	株式会社総合リサイクルセンター黒田代表取締役
流石皇甫	美花里自然教室 主宰	窪田真弓	山梨県地球温暖化防止活動推進員
清藤 城宏	(公財)オイスカ緑化技術参事	小林敏樹	北九州市立大学地域戦略研究所/地域創生学郡 准教授
関 敦隆	子ども自然体験クラブ エヴォルヴ代表	齊藤尚子	環境省環境カウンセラー
竜沢信子	やまなし環境会議会員	櫻田 清	NPO法人協働で素敵にまちづくり南アルプス共和国理事長
田中 収	大月短期大学名誉教授	櫻林いさを	環境省環境カウンセラー
内藤邦雄	NPO法人みどりの学校副理事長	佐藤悦子	山梨県地球温暖化防止活動推進員
中川雄三	動物写真家、日本野鳥の会富士山麓支部副支部長	澤登早苗	恵泉女学園大学教授
中込司郎	山梨県植物研究会名誉会員	志沢美香	甲府市地球温暖化防止活動推進員
中村 司	山梨大学名誉教授	篠原 充	(一社)山梨県一般廃棄物協会会長
野澤健夫	HOOKかんきょう『協育』事務所代表	島崎洋一	山梨大学准教授
堀内美千恵	自然環境保全の会会長	清水喜美男	環境省環境カウンセラー
宮本克己	環境省環境カウンセラー	竹井 基	山梨県地球温暖化防止活動推進員
山田健一郎	山梨県地球温暖化防止活動推進員	鶴田和彦	環境省環境カウンセラー
山本紘治	山梨科学アカデミー会員	中村伯男	環境省環境カウンセラー
依田正直	日本野鳥の会甲府支部名誉会長	廣瀬隆博	(有)サンライト代表
渡辺尚希	アウトバック・アドベンチャーーツアーズ代表	藤巻眞史	(株)田丸 会長
生活環境分野		宮内厚子	山梨県地球温暖化防止活動推進員
氏名	役職名	森野健治	山梨県地球温暖化防止活動推進員
芦澤公子	NPO法人みどりの学校理事長	望月あけみ	NPO法人みどりの学校事務局長
石井迪男	山梨環境カウンセラー協会会長	山坂右内	山梨科学アカデミー会員
岸いず美	光の森こども園主任	渡辺節子	山梨県地球温暖化防止活動推進員

## 平成29年度実績

NO.	月・日	主催団体	テーマ	エコティーチャー	参加人数
1	4月21日	c.c.c	竹炭の体験研修	佐藤 悦子	20
2	5月31日	北杜市立白州中学校	総合教育学習	流石 皇甫	25
3	6月15日	南アルプス市倫理法人会	水環境について	佐藤 悦子	30
4	6月20日	山梨学院大学法学部	民間企業の環境対策	河野 昭三	75
5	6月23日	山梨英和ダグラスこども園	環境学習会	篠原 充	19
6	7月15日	イオン甲府昭和店	省エネとゴミ減らし	望月あけみ	16
7	7月25日	中央市立田富第二保育園	エコ学習会	森野 健治	42
8	7月26日	中央市立田富第三保育園	エコ学習会	森野 健治	55
9	7月26日	韮崎市中央公民館	韮崎市甘利山リトルキャンプ事業	斉藤 一紀	24
10	7月27日	中央市立田富第一保育園	エコ学習会	森野 健治	65
11	7月29日	中央市立玉穂保育園	エコ学習会	森野 健治	73
12	8月3日	甲斐市社会福祉協議会	環境学習会	山田 健一郎	9
13	8月2日	中央市立豊富保育園	エコ学習会	森野 健治	43
14	8月3日	中央市立田富北保育園	エコ学習会	森野 健治	60
15	8月28日	南アルプス市立白根百田小学校	環境集会	岸 いずみ	106
16	9月7日	みさかこども園	ストップ! 地球温暖化 こどもたちの未来のために今できること	森野 健治	56
17	9月10日	エコ環境練楽甲斐	水資源問題	佐藤 悦子	30
18	10月19日	エコ環境練楽甲斐	学童芋掘り体験教室	佐藤 悦子	45
19	10月21日	イオン甲府昭和店	たのしくゴミを減らす暮らし	渡辺 節子	18
20	10月27日	北杜市立須玉中学校	環境教育	島崎 洋一	39
21	11月17日	中央市立玉穂南小学校(3-1)	発電体験とエコクイズ	島崎 洋一	26
22	11月17日	中央市立玉穂南小学校(3-2)	発電体験とエコクイズ	島崎 洋一	27
23	11月22日	南アルプス市立白根飯野小学校	地球温暖化の現状と対策	森野 健治	42
24	12月1日	韮崎市立北東小学校	心の教育「授業公開」	跡部 治賢	107
25	1月5日	里吉団地放課後児童クラブ	地球温暖化から学ぶ事	櫻林 いさを	30
26	1月6日	甲府市北口まちづくり委員会①	地球温暖化から学ぶ事	櫻林 いさを	100
27	1月9日	甲運小学校放課後児童クラブ	地球温暖化から学ぶ事	櫻林 いさを	50
28	5月17日	みいづ保育園	春の親子遠足	齋藤 一紀	43
29	5月23日	笛吹市立一宮西小学校	身近な環境	草野 香寿恵	55
30	8月6日	法幢院	食と環境	藤巻 眞史	20
31	10月23日	笛吹市立石和第四保育所	環境教室 ～昆虫の話～	跡部 治賢	39
32	12月6日	笛吹市立八代花鳥保育所	山梨から考える海の自然 イルカのKちゃん	野澤 健夫	20
33	12月14日	笛吹市立石和第二保育所	紙サイクル コピー用紙からはがき作り	草野 香寿恵	23
34	12月20日	笛吹市立かすがい西保育所	しげんをまなぼう 自然の中で仲良く仲間と一緒に楽しむ	竜沢 信子	24
35	1月11日	笛吹市立芦川へき地保育所	やさしい環境のお話 ブックトーク「森のすばらしさを知ろう！」	岸 いず美	11
36	1月19日	笛吹市立御坂葵保育所	やさしい環境のお話 ブックトーク「森のすばらしさを知ろう！」	岸 いず美	37
37	1月26日	笛吹市立御坂東保育所	やまなしエコティーチャー派遣制度を活用した環境教室の開催	跡部 治賢	17
38	1月29日	笛吹市立御坂西保育所	身近な自然の楽しみ方 ～人間以外の自然の友達をつくりましょう～	中川 雄三	33
39	2月23日	石和第一保育所	山梨から考える海の自然 イルカのKちゃん	野澤 健夫	27
40	11月28日	鯉沢環境会議	家庭でできるカンタンエコ活動	芦澤 公子	30
41	6月7日	シチズン電子株式会社	企業エコと地域エコの共生	河野 昭三	168
42	6月10日	道志村立道志中学校	教育講演会	清水 喜美男	65
43	10月12日	禾生第一小学校	チャレンジ エコ博士①	島崎 洋一	38
44	10月19日	禾生第一小学校	チャレンジ エコ博士②	島崎 洋一	38
				総数	1,920

### (9) やまなし環境学習プログラムの策定(森林環境総務課)

地球温暖化対策を推進していくため、平成23年3月に太陽光発電等自然エネルギーの分野に関し、小学校中学年用・小学校高学年用・中学校用の3件のプログラムを策定しました。子どもたちがそれぞれの発達段階において、体験的活動を中心にそこから得られる自然環境や社会問題について「学び」「話し合い」「行動に移す」ことを効果的に行うことができるよう構成されている実践的な指導用手引書です。

対象	プログラム	内容
小学校中学年	「やまなしのエコ大作戦」	体験やクイズを通じ、エネルギーについて知り、エコライフ宣言をする。
小学校高学年	「二酸化炭素ゼロやまなし」	山梨県の温暖化対策の目標を知り、身近なエコの方法を川柳で表現する。
中学校	「ソーラー王国やまなし」	山梨県のエネルギー計画を知り、未来のエネルギーの使い方を考える。

## 5-2 人材の育成

### 1 富士山科学研究所の取り組み(私学・科学振興課)

山梨県富士山科学研究所では、環境問題や環境教育への理解をより一層深めることを目的に、また、将来的には地域の環境活動を推進しうる人材を養成する第一歩となるよう、環境生涯学習プラン「富士山科学カレッジ」及び「富士山科学カレッジ大学院」、「自然観察員育成研修」を開講しています。平成29年度の実績は次のとおりです。

富士山科学カレッジ(受講生:36名)			
種別	内容	講師	実施日
開講式	開講式・カレッジプログラムの確認	環境教育スタッフ	4/8
	基礎講座「富士山の自然」	環境教育スタッフ	4/8
必修講座	富士山科学講座1(基礎編①)	内山 高(当研究所 研究管理幹)	4/15
	富士山科学講座2(基礎編②)	馬場 章(当研究所 研究員)	5/13
	富士山科学講座3(基礎編③)	安田泰輔(当研究所 研究員)	6/10
	富士山科学講座4(応用編①)	杉田幹夫(当研究所 主幹研究員) 北原正彦(当研究所 研究員)	9/9
	富士山科学講座5(応用編②)	宇野 忠(当研究所 主任研究員) 堀内雅弘(当研究所 主幹研究員)	10/14
	富士山科学講座6(応用編③)	小笠原輝(当研究所 主任研究員) 吉本充宏(当研究所主任研究員)	11/11
	臨地講座 ※1つを選択	戸沢一宏(森林総合研究所主任研究員)	5/14 7/22・7/27 8/3・8/6
山野草観察会	丸田恵美子(神奈川大学教授) 山村靖夫(茨城大学教授 当研究所客員研究員)		
富士山五合目植物観察会	中野隆志(当研究所 主幹研究員) 安田泰輔(当研究所 研究員)		
富士山火山観察会	内山 高(当研究所 研究管理幹) 吉本充宏(当研究所 主任研究員) 山本真也(当研究所 研究員) 本多 亮(当研究所 研究員) 馬場 章(当研究所 研究員)		
選択講座	※3講座中1つ以上選択	自然解説員(ボランティアガイド)	4/1~6/25
	1) 企画展～西之島と火山～		7/8~11/12
	2) 企画展～けんまるびの森～ 3) 森のガイドウォーク		7/8~10/29
修了式	修了証書授与		11/11

富士山科学カレッジ大学院(受講生21名)			
種別	内容	講師	実施日
開講式	開講式・大学院プログラムの確認	環境教育スタッフ	4/8
必修講座	富士山科学講座1(基礎編①)	内山 高(当研究所 研究管理幹)	4/15
	富士山科学講座2(基礎編②)	馬場 章(当研究所 研究員)	5/13
	富士山科学講座3(基礎編③)	安田泰輔(当研究所 研主任研究員)	6/10
	富士山科学講座4(応用編①)	杉田幹夫(当研究所 主幹研究員) 北原正彦(当研究所 研究員)	9/9
	富士山科学講座5(応用編②)	宇野 忠(当研究所 主任研究員) 堀内雅弘(当研究所 主幹研究員)	10/14
	富士山科学講座6(応用編③)	小笠原輝(当研究所 主任研究員) 吉本充宏(当研究所主任研究員)	11/11
	臨地講座 ※1つを選択	戸沢一宏(森林総合研究所主任研究員) 丸田恵美子(神奈川大学教授) 山村靖夫(茨城大学教授 当研究所客員研究員)	
	山野草観察会	中野隆志(当研究所 主幹研究員) 安田泰輔(当研究所 研究員)	5/15
	富士山五合目植物観察会	内山 高(当研究所 研究管理幹) 吉本充宏(当研究所 主任研究員)	7/23・7/28
	富士山火山観察会	山本真也(当研究所 研究員) 本多 亮(当研究所 研究員) 馬場 章(当研究所 研究員)	8/3・8/6
選択講座	スキルアップセミナー ※机上講座(4講座①～④)から2つを選択		
	①「火山生態学:火山活動と生態系プロセス」	露崎史朗(北海道大学大学院地球環境科学研究院 教授)	12/9
	②「火山観測とシミュレーションによる噴火予知」	藤田英輔(防災科学技術研究所 火山防災研究部門 統括主任研究員)	1/21
	③「インタープリテーションとは何か～歴史・特徴・技術～」	古瀬浩史(帝京科学大学 生命環境学部 教授)	2/10
	④「国立公園等の保護地域と価値を伝える仕組み」	山本清龍(東京大学 農学部 准教授)	3/10
	研究成果発表会 ※必ず選択		2/24
修了式	修了証書授与		3/10

## 自然解説員育成研修(受講生:6名)

種別	内容	講師	実施日
説明会	説明会・育成研修の確認	環境教育スタッフ	4/8
基礎講座	インタープリテーション概論	環境教育スタッフ	4/8
臨地講座	森のガイドウォークへの参加 ※臨地講座(1)(2)(春2回)、 臨地講座(3)(4)(夏秋2回)の参加	自然解説員(ボランティアガイド)	4/29～5/28 7/8～8/27、 9/2～10/15
演習講座	演習講座(1)「10分プログラムの作成」	環境教育スタッフ	6/10
	演習講座(2)「10分プログラムの実施」	環境教育スタッフ	7/23
	演習講座(3)「50分プログラムの作成」	環境教育スタッフ	8/19
	演習講座(4)「50分プログラムの実施」	環境教育スタッフ	9/23
	演習講座(5)「50分プログラムの実施」	環境教育スタッフ、自然解説員(ボランティアガイド)	11/11
まとめの会・ 修了式	修了証書授与	環境教育スタッフ	11/11

## 2 森林総合研究所における研修(森林環境総務課)

林業従事者や後継者、また将来の担い手となる者を対象に技術研修を行い、地域林業や森林・林業教育の中核的指導者となるよう人材養成を行っています。平成29年度の実績は次のとおりです。

(1) 専門研修(対象: 県、市町村及び森林組合職員 ほか)

研修教科	研修名及び内容	実施日	受講者数
森林計画	森林GISの効率的な活用に必要な基礎知識	H30.1.31	15
"	UAVを用いた地上観測技術	H30.2.9	24
"	市町村森林整備計画及び森林経営計画の基礎知識	H29.8.30	43
作業路網	林内路網の基礎知識	H29.9.26	14
"	森林作業道の計画・施工	H29.9.28	6
森林土木	保安林・林地開発制度の概要	H29.6.15	23
"	森林土木測量入門	H29.6.22,H29.6.23	6
"	法面緑化基礎研修	H29.9.29	12
"	公共土木施設点検のポイント	H30.1.23~H30.2.30	17
森林環境教育	森林環境教育 ~安全な伐木・かかり木処理の指導方法~	H30.1.30	3
普及指導	森林施業プランナー研修	H29.8.28	11
労働安全	労働災害の防止対策	H29.8.18	9
"	技術職員の安全管理 (現場で被災しないために)	H29.8.29	15
森林経営	森林経営の基礎知識	H29.12.7	16
育林・育種 森林整備	森林施業技術の基礎知識	H29.10.17	10
森林保護	ナラ枯れ被害の実態と対策 -今からできること-	H29.10.30	19
"	獣害対策の基礎知識	H29.10.19	19
環境保全	森林の多面的機能の基礎知識	H30.2.6	2
"	県有林の適切な森林管理において求められるもの(FSC関連研修)	H30.2.21	19
特用林産	特用林産の基礎知識とこの栽培実習	H30.2.19	19
木材加工・流通	県産材利用に関する基礎知識	H29.12.12	13
"	木材の用途と品質	H29.11.7	11
経営・機械	林業架線免許講習	H29.6.6~H29.7.13	7
"	「架線系集材技術の基礎」(機械集材装置の運転に係る特別教育) <sup>※</sup>	H29.6.26,H29.6.27	5
"	「林業安全作業指導Ⅰ」 (チェーンソー&刈払機の取扱いに係る特別及び安全衛生教育)	H29.5.23,H29.5.24,H29.5.26	15
"	「林業安全作業指導Ⅱ」 (チェーンソー&刈払機の取扱いに係る特別及び安全衛生教育)	H30.2.27,H30.2.28,H30.3.2	24
計			377

(2) 基礎研修(対象: 一般県民、教職員 ほか)

研修名	内容	実施日	受講者数
「教員指導者養成研修」(身近な自然の指導法研究会)	「森林・林業の基礎知識」 「森林と人との関わり方」 ・間伐体験 ・間伐木の樹皮を利用した工作	H29.8.7	15
「教員指導者養成研修」(環境とものづくり研究会)	「森林・林業・木材の基礎知識」 「木工作入門」 ・木材の性質について ・木工作道具の使用方法 ・製作技法の基礎知識	H29.8.10	14
計			29

※ 教員指導者養成研修は、総合教育センター及び(公財)山梨県緑化推進機構との共催。

## (3) 技能者養成研修(対象:林業従事者)

研修教科	内 容	実 施 日	受講者数
林業機械	「機械集材装置の運転の業務に係る特別教育」(2年目)	H29.6.29,H29.6.30	12
森林調査	GPS測量の方法(2年目)	H29.7.20	12
現場管理	車両系高性能林業機械のメンテナンス 架線系高性能林業機械のメンテナンス 機械類の管理手法(3年目)	H29.8.23～H29.8.25	5
森林整備	森林施業の体系 森林整備の省力化・低コスト化作業(3年目)	H29.8.23,H29.11.28	5
素材生産	効率的な高性能林業機械の使い方 高性能林業機械操作の検証(3年目)	H29.9.5～H29.9.7	5
現場管理	道具・資材のメンテナンス(2年目)	H29.9.12	12
現場管理	刈払機のメンテナンス チェーンソーのメンテナンス(2年目)	H29.9.14	12
路網開設	路網の種類と目的(3年目) 安全な路網開設・維持作業	H29.9.20～H29.9.22	5
素材生産	木材流通と木材利用 木材の特性 安全な素材生産作業の確認(3年目)	H29.10.11	5
森林整備	安全なかり木等処理作業(3年目)	H29.11.15,H29.11.16	5
計			78

## 5-3 環境に関する活動の展開

## 1 参加と連携による環境活動(森林環境総務課)

環境の保全と創造を図るためには、私たち一人ひとりが人間と環境との関わりについての理解と認識を深めるとともに、県民・事業者・民間団体・行政等がそれぞれの主体の特性を活かし、互いに補完しながら、連携して取り組むことが必要です。

県では、「やまなし環境月間」や「環境フォーラムinやまなし」の開催などを通じて、県民の環境保全への意識の高揚を図っているほか、環境保全実践活動の展開を支援・促進するため、「環境保全活動支援事業費補助金」(平成19年度～)により、市町村(一部事務組合も含む)やNPO法人などの公共的団体などが実施する環境保全事業に対して補助を行うとともに、地域の民間団体等が開催する環境問題に関する講演会や学習会等に対して講師を派遣する「環境学習指導者派遣事業(やまなしエコティーチャー)」(平成21年度～、平成7年度から平成20年度までは「環境アドバイザー派遣事業」)を実施し、地域の環境保全活動を支援しています。さらに、これらの活動が日常生活の中に定着していくことを目的として、環境美化活動に取り組む一斉活動日を設け、やまなしクリーンキャンペーン(平成8年度～)を提唱、実施しています。

(1)平成29年度環境保全活動支援事業費補助金(森林環境総務課)

交付先市町村名	事業内容
甲府市	太陽エネルギー体験教室
	KidsISO14000プログラム
	保育所・幼稚園における環境教育事業
	環境教育プログラムの実施
	環境副読本の作成
	緑のカーテン
韭崎市	環境講座の開催
	リサイクル探検隊の開催
	KidsISO14000プログラム
	緑のカーテン設置事業
	資源物回収活動
南アルプス市	わくわくエコチャレンジ事業
	自然エネルギー導入事業
	中部資源回収センターの整備

交付先市町村名	事業内容
昭和町	環境に関するイベントの開催
	環境副読本の作成
山梨市	KidsISO14000プログラム
富士川町	リサイクルステーションの整備
	食品残渣堆肥処理
身延町	「緑のカーテン」を活用した環境講習会等の開催
都留市	水路除塵機設置
大月市	地域美化活動の推進
富士河口湖町	リサイクルステーションの整備

(2)やまなしグリーンキャンペーン(森林環境総務課)

県では平成8年度から、子供から高齢者まで県民参加による環境美化のための一斉活動日を提唱し、私たちが日頃から慣れ親しみ愛着のある身近な環境での全県一斉グリーンキャンペーンを展開しています。

平成29年度は、一斉活動を年6回実施しました(5月30日、7月30日、9月30日、11月30日、1月30日、3月30日)。

(3)やまなし環境月間(5月30日～6月30日)における取り組み(森林環境総務課)

環境基本法においても定められた「環境の日(6月5日)」を中心として、環境美化の日(5月30日、ゴミゼロの日)から6月末までを「やまなし環境月間」とし、環境保全に向けた各種行事を実施しています。

平成29年度環境月間行事

行事名	概要	主催
やまなしグリーンキャンペーン	子供から高齢者まで県民が参加して、日頃から慣れ親しんでいる身近な場所の環境美化に取り組む一斉活動を行った。	山梨県、市町村
ごみ減量・リサイクル推進キャンペーン	県内主要地域において啓発物品を配布し、ごみの減量とリサイクルの推進を呼びかけた。	山梨県、市町村
環境フォーラム in やまなし	やまなし環境月間の中心行事として実施。環境問題を楽しく学ぶため、ミヤモ氏を招き「エコマジックショー」による記念講演を行った。また、山梨県環境保全功績者表彰として、環境保全に関する県民等の意識の啓発、高揚を図るため、地域の環境保全に顕著な功績のあった者を知事表彰した。	山梨県
環境情報コーナー	一般県民が多く利用する公共施設等において、環境に関する資料・パネル等を展示し、環境問題への意識啓発を図った。	山梨県
環境保全のための新聞広告掲載	環境保全の意識啓発を図るため、新聞広告を掲載した。	山梨県
新聞・広報誌等による広報	新聞・広報誌等により、環境保全・美化運動への参加を呼びかけた。	山梨県

(4)「やまなし森づくりコミッション」の支援(みどり自然課)

企業や団体、県民参加の森づくりを推進するため、こうした森づくりの活動をサポートする組織として、平成19年8月に県と森林・林業、環境関係の25団体により設立された、「やまなし森づくりコミッション」への支援を行いました。(コミッション事務局は、(公財)山梨県緑化推進機構)

## ○森づくり活動の支援

・企業・団体の森づくりの推進: 森林整備協定の締結、森づくり活動への参加に関する相談、活動資材の提供、森づくりに関する講師の派遣、森づくりイベントの紹介、森づくり活動の企画・立案への協力ほか

## ○「エコプロダクツ2017」への出展

・期間: 平成29年12月7日～9日  
 ・場所: 東京都江東区・東京ビッグサイト  
 コミッションと企業の森づくり活動等の紹介

## ○ホームページURL:

<http://www.y-forest-commission.jp/>

「山梨県庁のホームページ」→「組織から探す」→「森林環境部」→

「みどり自然課」→「やまなし森づくりコミッション」

(5) CO<sub>2</sub>吸収認証制度(みどり自然課)

地球温暖化防止や水資源の涵養<sup>かん</sup>など、森林の多面的な役割に対する県民の関心や、企業・団体の社会貢献活動としての森づくり活動に対する関心が高まっています。県では、企業・団体の森づくりへの参加促進と、より多くの県民が森づくり活動の効果に関心を持つ契機とするため、県内で森づくり活動を行う企業、団体の森づくり活動によるCO<sub>2</sub>吸収量を認証する「やまなしの森づくり・CO<sub>2</sub>吸収認証制度」を推進しています(平成29年度CO<sub>2</sub>吸収認証: 14件、137.8t-CO<sub>2</sub>/年)。

※t-CO<sub>2</sub>(二酸化炭素トン) : 二酸化炭素の重さで、1t分の二酸化炭素(t-CO<sub>2</sub>)は、体積にすると546m<sup>3</sup>、25mプール1杯分に相当。

## (6) やまなし土木施設環境ボランティアの推進(道路管理課・治水課・都市計画課)

やまなし土木施設環境ボランティア推進事業は、自治会、老人クラブ、商店会、住民の有志等地域住民団体並びに企業、学校等及びその従業員、児童生徒等の団体の代表者が、公共施設を所管する建設事務所長に環境ボランティア届けを提出、県及び市町村との三者で合意書を取り交わし、県が管理している道路、河川、公園施設の清掃、除雪、除草、草花の植栽等の美化活動をする制度です。

県では、この事業を支援するため、美化活動に必要なカンナ、鍬、ゴミ袋等の清掃用具、安全確保のための簡易バリアード等を支給するほか、活動中の事故に備えてボランティア保険に加入します。平成15年9月より募集を開始し、平成15年度末で16団体であった合意団体は、平成29年度末で101団体となっており、土木施設の維持管理及び地域の環境に対する住民意識の高揚を図り、快適なまちづくりを推進しています。

## (7) 山梨県環境保全基金(森林環境総務課)

県民、事業者等に対する環境の保全に関する知識の普及、実践活動の支援、地域に根ざした環境保全活動を推進することにより、県土の環境の保全を図るため、平成2年3月27日に「山梨県環境保全基金条例(以下「基金条例」という。))を公布・施行し、基金条例に基づく山梨県環境保全基金(以下「基金」という。))を設置しました。

## ①基金の額

平成元年度に国の地域環境保全対策費補助金及び地方交付税交付金による財源措置を各2億円受け4

億円とし、平成3年度には県が4億円を増額、平成29年度末現在約8億900万円となっています。

## ②基金運用益の処理

基金の運用から生ずる収益は、毎年度の歳入歳出予算に計上し、基金の設置の目的を達成するために必要な経費の財源に充て、平成29年度は運用益約685万円を活用し、次の事業を実施しました。

- |   |
|---|
| ア やまなし環境月間<br>環境月間及び環境の日の新聞広告掲出及び環境フォーラムの実施等      |
| イ 環境保全活動支援事業費補助金<br>市町村等が実施する環境の保全と創造に関する事業に対する補助 |

## 5-4 協働取組の促進

### 1 県民・事業者・行政のパートナーシップの構築

#### (1)環境パートナーシップやまなし(森林環境総務課)

##### ①目的・概要

環境保全のための活動は、個人から各種団体まで規模や活動内容が多様化しており、団体間の連携や情報交換の場づくりが求められています。そこで、県民・事業者・行政のパートナーシップ(協働)のもと、自主的な環境保全活動を積極的に展開していくことを目的とし、平成9年6月5日、環境パートナーシップやまなし(会長:坂本 政彦 (一社)山梨県トラック協会会長)が設立されました。

##### ②事業内容

- 活動情報の交換及びネットワークづくりのための事業
  - ・広報誌の発行(年4回)
- 3R推進・温暖化対策のための事業
  - ・「エコライフお絵かき・川柳コンテスト2018」の実施
  - ・「やまなし環境活動推進ネットワークフォーラム」の開催
  - ・県民の日記念行事への出展
- 県事業との協働
  - ・やまなしクリーンキャンペーンの共催など

#### (2) 山梨県ノーレジ袋推進連絡協議会(エネルギー政策課)

##### ①目的・概要

レジ袋を削減するための方策やレジ袋削減についての意識啓発等を行うため、事業者、消費者団体、行政等を構成メンバーとして、平成19年8月31日に山梨県ノーレジ袋推進連絡協議会(会長:金子栄廣 山梨大学教授)が設立されました。

##### ②事業内容

平成20年度から、レジ袋の無料配布を中止することにより、レジ袋を削減する運動を実施しています。この運動を推進するため、事業者、消費者団体、商工団体、山梨県及び市町村と「山梨県におけるマイバッグ等の持参促進及びレジ袋削減に関する協定」を締結しています。この協定に基づき、県内の主なスーパーマーケットやクリーニング店等でレジ袋の無料配布を中止しています。

## ・マイバッグ持参率とレジ袋の削減効果(平成20年7月～平成30年3月)

マイバッグ持参率	86.5%	レジ袋削減重量	9,084トン
レジ袋辞退者	55,494万人	原油削減量	17,225KL
レジ袋辞退枚数	77,688万枚	二酸化炭素削減量	41,927トン

## ・平成20年6月10日 第1回協定締結 18事業者 107店舗

株式会社アマノ	生活協同組合パルシステム山梨	株式会社深澤商事
株式会社いちやまmart	巨摩野農業協同組合	株式会社富士急百貨店
株式会社イトーヨーカ堂	株式会社さえき	マックスバリュ東海株式会社
株式会社オギノ	生活協同組合ユーコープ (生活協同組合市民生協やまなし)	株式会社山交百貨店
株式会社かわすみ	株式会社セルバ	株式会社やまと
株式会社公正屋	株式会社日向	ユニー株式会社

## ・平成20年11月6日 第2回協定締結 8事業者 10店舗

株式会社グルメシティ関東	株式会社トライアルカンパニー	山梨県立大学生生活協同組合
有限会社スーパーかわぐち	株式会社ひまわり市場	山梨大学生生活協同組合
株式会社ダイエー	企業組合ワーカーズコレクティブパクぱく	

## ・平成21年5月26日 第3回協定締結 11事業者 1組合 347店舗

株式会社マルシinstアー	有限会社サンクリーニング	株式会社クリーニングすわん
双葉農の駅企業組合	株式会社オスカー	株式会社ホワイト急便山梨
梨北農業協同組合	有限会社鈴屋リネンサプライ	山梨県クリーニング生活衛生同業組合
ふじかわ農業協同組合	株式会社クリーニング志村	株式会社ヨンマルサン

## ・平成22年9月1日 第4回協定締結 1事業者 1店舗

株式会社ベイシア

## ・平成23年2月27日 第5回協定締結 1事業者 1店舗

イオンリテール株式会社

## ・平成23年6月7日 第6回協定締結 2事業者 2店舗

株式会社白根

株式会社有機村

## ・平成28年2月12日 第7回協定締結 1事業者 1店舗

株式会社バローホールディングス

## ・平成28年6月3日 第8回協定締結 1事業者 1店舗

イオンリテールストア株式会社

※企業組合ワーカーズコレクティブパクぱくは平成22年7月で対象店舗閉店。

※株式会社グルメシティ関東は平成24年5月、株式会社マルシinstアーは平成24年9月、株式会社日向は平成25年1月で対象店舗閉店。

※株式会社トライアルカンパニーは平成25年6月で協定から脱退、株式会社富士急百貨店は平成25年12月、株式会社深澤商事は平成26年4月で対象店舗閉店。

※株式会社ヨンマルサンは平成27年6月、有限会社サンクリーニングは平成28年7月で協定から脱退。

※株式会社やまとは平成29年12月、株式会社かわすみは平成30年2月で対象店舗閉店。

### (3) 環境に関する企業連絡協議会(森林環境総務課)

「企業の抱える環境問題」を解決するため、県内の企業150社(平成30年3月現在)で構成している環境に関する企業連絡協議会(平成29年度会長:青木 岳洋 東京電力パワーグリッド(株)山梨総支社長)では、次の活動を行っています。

- ・環境に関する啓発活動の実施、各種取り組みへの参加
- ・各種環境研修会の開催
- ・環境美化活動の実施
- ・他の環境団体との連携

## 2 民間団体の環境保全活動への支援(森林環境総務課)

### (1) 公益財団法人やまなし環境財団

「やまなし環境財団」は、山梨県が民間の篤志家からの寄付をもとに、環境保全に向けた県民の意識の醸成を図るとともに、民間団体の自発的な環境保全への取り組みを支援することを目的に設立したものです。

#### ① 財団の概要

- ・設立年月日 平成9年11月20日
- ・基本財産 4億8,295万2,767円(平成30年3月31日現在)
- ・所在地 甲府市丸の内1-6-1(森林環境総務課内)
- ・理事長 保坂 公敏(森林環境部長)

#### ② 財団の事業内容(平成10年度から実施)

##### ア 環境保全活動支援助成事業

県内で環境保全活動をしている民間団体等が行う実践活動、普及啓発活動、調査・研究活動などに助成する。

(助成内容)

- スタートアップ助成:新たに開始又は開始後3年未満の団体の活動(助成率10/10以内で20万円を限度)
- ステップアップ助成:環境保全活動を開始後3年以上行っている団体等の活動に対して助成
  - ・助成率1/2以内で50万円を限度(助成期間10年間を限度)
  - ・助成率1/2以内で15万円を限度(助成期間11年目から3年間を限度)

実績:平成29年度:スタートアップ助成6団体、ステップアップ助成27団体 4,422,000円を助成

##### イ 「若宮賞」表彰事業

優れた環境保全活動を行っている個人、団体を表彰(本財団の設立に御協力いただいた方の名前を記念し「若宮賞」としている)。

表彰対象:概ね2~3年以上継続して行っている環境保全に関する実践活動で、清掃美化、ごみ減量化・リサイクル、大気・水質浄化、環境教育等に関する活動を対象。

(平成29年度 2個人2団体表彰)

##### ウ やまなし環境活動推進ネットワークフォーラムの開催

環境保全活動に取り組む民間団体等に交流の場を提供し、環境パートナーシップやまなしとの共催で、参加者の相互理解とネットワークの形成を目的に開催。

実績:平成29年度 平成30年2月18日 ぴゅあ総合(男女共同参画推進センター)で開催

## エ 情報提供事業

財団の事業や活動団体の紹介、県や活動団体等から寄せられた情報等を掲載するホームページを作成し情報発信するとともに、メールによる情報提供を行う。

## オ 温暖化防止対策支援事業

山梨県地球温暖化防止活動推進センターに事業を委託し、実効性の高い効果的な地球温暖化防止対策の普及啓発や環境教育を実施する(委託事業内容:温暖化防止の相談窓口設置業務、温暖化防止教室開催業務、情報発信業務)。

## 3 桂川・相模川流域環境の保全(森林環境総務課、富士・東部林務環境事務所)

相模川は、その源流を山中湖に発し、山梨県内では桂川と呼ばれ、神奈川県に入ってから相模川と名前を変え、相模ダム(相模湖)、城山ダム(津久井湖)を経て、平塚市で相模湾に注ぐ全長113kmの一級河川です。両県の県民に過去から現在まで多くの恵みを与え続けている桂川・相模川の流域環境を、将来の世代にかけがえのない資産として引き継いでいくため、上流部の山梨県と下流部の神奈川県が流域に与えている環境負荷や、その改善のために果たすべき役割を認識したうえで、県域を越えて、流域の市町村、住民、企業等と一体となって、流域環境の保全に取り組むことを目的に、平成7年9月から両県の共同事業として「桂川・相模川流域環境保全推進事業」を開始しました。

この事業では、平成9年度までの3か年に、問題提起と合意形成を図るための流域シンポジウムや流域サミットを開催するとともに、流域の住民や市民団体・事業者・市町村等と一体となったクリーンキャンペーン、住民参加型環境調査、パートナーシップ交流等を実施し、併せて流域の全体像を把握するための流域環境基礎調査や流域環境の保全に関する住民意識調査を実施しました。

これらの事業成果を踏まえ、事業の最終年度となる平成9年度には、流域全体の環境保全のための推進母体として、流域の市町村や市民団体、企業等で構成する流域協議会を設置(平成10年1月20日)し、平成10年1月31日行動計画となる「アジェンダ21桂川・相模川」を策定しました。平成10年度からは、この流域協議会として活動を進めています。平成29年度の主な事業の実施状況は次のとおりです。

## (1) クリーンキャンペーンの実施

流域で行われるクリーンキャンペーンの情報を集め、広く県民等に周知することにより環境保全活動への参加を促すとともに、簡易水質検査や水生生物調査等を行い、水質保全をはじめとする流域環境保全の重要性について啓発を行った。

- ・実施箇所 山中湖から相模川河口までの29か所
- ・参加人数 33,836人
- ・実施内容 ごみ清掃、簡易水質調査、水生生物調査等

## (2) 流域シンポジウムの開催

「いのちの源 水を守ろう ～桂川・相模川の里山と川のあしたを考える」をテーマに、山梨県都留市都留文科大学において開催。第1部では、山梨大学教授・風間ふたば氏による基調講演が行われ、「あらためて水」という演題で、ネパールカトマンズでのプロジェクト経験から感じた、日本の水環境の豊かさ、空気・水があることのありがたさへの意識への問いかけがされた。第2部では、4つの団体から活動内

容の事例報告等が行われた。

- ・開催日 平成29年12月17日(日)
- ・開催場所 都留文科大学2号館101教室(山梨県都留市)
- ・参加者 約110人
- ・内容 (基調講演)山梨大学教授(山梨大学国際流域環境研究センター長)  
風間ふたば 氏  
「あらためて水 ～ネパールカトマンズプロジェクト経験から見えること～」  
(活動報告)「桂川のヤマメに魅せられたフライフィッシャーマンのこころみ」  
ミライ桂川 細川 功 氏  
「続ける、繋げる、UKKの活動」  
上野原をきれいにしよう会 守屋 武 氏  
「森の保全と森の恵みを活かすくきらめ樹(皮むき間伐)」  
NPO法人 森の蘇り 上鶴 恵子 氏  
「里山の課題とこれから」  
南都留森林組合 武田 仙比古 氏  
(ロビー展示)・一般社団法人JEAN「海のプラスチックごみ」
  - ・金目川水系流域ネットワーク
  - ・つみかごの会
  - ・NPO法人 森の蘇り
  - ・桂川・東部地域協議会&桂川源流地域協議会
  - ・相模川湘南地域協議会
  - ・山梨県
  - ・神奈川県

### (3)環境調査事業の実施

#### ア 身近な水環境の一斉調査

第14回「身近な水環境の全国一斉調査」に参加した。一斉調査日である6月5日を中心に、流域内外の111地点で調査を実施し、結果をとりまとめた。

#### イ 地下水・湧水調査

桂川上流域(西桂町、富士吉田市)及び下流域(神奈川県寒川町)の地下水利用・湧水地点の現状等について調査を実施した。

#### ウ 相模川支流溪流の生態系回復事業

相模川溪流の生態系保全の検討として、山梨県滝子川スリット砂防ダムの見学会を行った。

## 6 環境の保全と創造のための基盤づくり

### 6-1 環境情報の総合的な収集・提供体制の確立

#### 1 環境情報センター(私学・科学振興課)

富士山科学研究所の環境情報センターは、富士山の自然や地域の環境についての情報を提供しています。

本センターでは、自然科学・環境に関する図書・DVD等を年々充実させていることに加え、富士山に関する資料の充実を図っています。さらに「News Letter」「メールマガジン」の発行等により、研究所の各種活動の紹介も行っています。



環境情報センター

#### 環境情報センター施設概要

- 閲覧時間 午前9時～午後5時(休館日:年末年始・蔵書点検期間・電気設備点検・雪による臨時休館)
- 図書閲覧コーナー 図書の閲覧、調査研究ができます。図書は館外貸出も受けられます。また、直接来所しなくても、最寄りの図書館を通して研究所の資料の検索・貸出ができます。
- DVD(ビデオ)コーナー 自然環境に関するDVD等を視聴ができます。
- パソコンコーナー 自然環境情報の検索ができます。
- バードウォッチングコーナー・ブラウジングコーナー 野鳥の観察や、雑誌の閲覧ができます。



平成29年度発行「ニューズレター」

環境情報センター蔵書数等 (H30.3.31現在)

図書	和書	21,933 冊
	洋書	516 冊
	合計	22,449 冊
AV資料	ビデオ	584 点
	DVD(ROM・ビデオ)	254 点
	CD-ROM	335 点
	合計	1,173 点
逐次刊行物	和雑誌、洋雑誌	733 タイトル
その他	地図等	180 点
雑誌タイトル数		733 タイトル

平成29年度利用実績

環境情報センター利用者数		3,861 人	
図書個人貸出	人数	480 人	
	図書貸出数	1,307 冊	
	AV貸出数	112 本	
図書相互貸出	貸出	件数	2 件
		冊数	2 冊
	借受	件数	4 件
		冊数	11 冊
図書団体貸出	件数	8 件	
	冊数	257 冊	
AV利用	人数	18 人	
	本数	11 本	
レファレンス (調査相談)		21 件	
(CD-ROM利用:H22.9に終了)			
新学習用PC「しえん君」 利用人数 (H22.10から提供)		95 人	

なお、環境教室等の参加者を含む富士山科学研究所全体の来館者数は次のとおりです。

富士山科学研究所来館者数(平成29年度)

区 分	4～6月	7～9月	10～12月	1～3月	計
一 般	6,461人	9,711人	5,744人	1,566人	23,482人
団 体	4,705人	3,724人	2,377人	165人	10,971人
計	11,166人	13,435人	8,121人	1,731人	34,453人

## 2 提供体制の確立 (森林環境総務課)

### (1) 県ホームページ

県では、環境保全活動を広めていくため、県ホームページにおいて、「やまなしの森林・環境」のページを開設し広く情報提供しています。当該ページは、「やまなしの森林」「やまなしの環境」「やまなし水政策ビジョン」の3つのジャンルで構成されています。

## ①『やまなしの森林』

山梨県の森林・林業に関する計画・イベント情報など、次の項目ごとに構成しています。

**やまなし森林・林業振興ビジョン**

森林資源の更なる利活用をはじめ、森林資源を多岐にわたって活用する施策展開による林業・木材産業等の成長産業化と地域の活性化など本県の森林や林業・木材産業の振興を目指し平成27年12月に策定した、「やまなし森林・林業振興ビジョン」を紹介しています。

**リーフレット「やまなしの森林」**

山梨県の森林・林業・木材産業の概要を紹介するリーフレット「やまなしの森林」を掲載しています。

**関連する計画等**

山梨県が定めた森林に関連する計画や方針等を紹介しています。

- ・地域森林計画
- ・県有林管理計画
- ・森林セラピー推進指針
- ・山梨県緑化計画

**やまなし森のイベント情報**

「森林環境教育」や「木育」など森に関するさまざまなイベントを紹介しています。

**森林公園だより（県民の森、武田の杜、金川の森）**

森林と親んでもらう森林公園の紹介と活動を紹介しています。

**森林文化の森**

人と森林との関わり合いを実現する場所、自然への回帰を目指す場所として整備計画をまとめました。

「森林文化の森」というものが、何を目的とし、何をしているのかをお伝えしています。

**やまなし森づくりコミッション**

森づくり活動フィールド・森林づくりイベント・指導者などの紹介や、活動計画や企画の提案など、森づくり活動を様々な形で支援します。

**やまなしで過ごす「山の日」**

山の日を中心に県内外の方々が山に親しめるような様々なイベントを紹介しています。

**FSC森林管理認証**

県有林は、持続可能な森林経営をさらに推進していくためにFSC森林管理認証を取得、その取組を紹介しています。

**山梨県森林審議会**

「山梨県森林審議会」の会議録を公表しています。

**恩賜林について**

3月11日は恩賜林記念日。恩賜林の沿革や恩賜林記念式典などを紹介しています。

**林業・木材産業情報リンク集**

林業・木材産業に関するリンク集です。

**山梨県林業統計書**

山梨県の林業統計データを掲載しています。

## ②『やまなしの環境』

山梨県の環境計画、対策や、環境団体等の情報など次の項目ごとに構成しています。

### 山梨環境基本条例

平成16年4月1日に施行した「山梨県環境基本条例」です。

### 山梨県環境基本計画

「山梨県環境基本条例」で定めた環境の保全及び創造に関する施策の方向等を明らかにした、環境施策に関する基本計画です(平成26年3月、「第2次山梨県環境基本計画」を策定しました)。

### 関連する計画等

山梨県が定めた環境に関連する計画や方針等を紹介しています。

- ・山梨県環境基本計画 ・山梨県地球温暖化対策実行計画 ・山梨県生活排水処理施設整備構想
- ・第3次山梨県廃棄物総合計画

### リサイクル・廃棄物処理

山梨県廃棄物処理計画、廃棄物最終処分場、一般廃棄物、産業廃棄物、PCB廃棄物などに関する情報です。

### 大気・水質

大気常時監視、植物影響調査、公共用水域水質測定及び水生生物による水質調査結果について紹介しています。

### 山梨版レッドデータブック

山梨県レッドデータを紹介しています。

### 環境アセスメント

大規模な事業実施が周囲の環境にどのように影響を及ぼすのかについて、事業者自らが調査、予測、評価を行い、その結果を公表して、県民や市町村長等が意見を出し合い、環境を守っていく制度です。

### 富士山の環境保全

富士山の環境を理解し、保護していくための各種活動に関する情報収集・提供やコーディネート、活動に参加する人々のネットワーク化などに取り組む、富士山ボランティアセンターのご案内です。

### 地球温暖化対策

平成20年12月に策定した「山梨県地球温暖化対策条例」を紹介しています。

### 環境保全審議会

「環境保全審議会」の会議録等を公表しています。

### やまなし環境マネジメントシステム

山梨県の環境マネジメントシステムです。

### 環境白書「やまなしの環境」

山梨県における環境の現状とその保全に向けた対策をまとめた環境白書「やまなしの環境」(本書)の各年度版を紹介しています。

### 環境NPO・団体等の情報

「やまなしNPO情報ネット」では、県内の活動しているボランティア・NPOの情報などを提供しています。

### 環境関係例規集

山梨県の環境に関する条例等を掲載した総合サイトです。

## ③『やまなし水政策ビジョン』

本県の水政策に関する総合的な指針である「やまなし水政策ビジョン」を掲載しています。

### やまなし水政策ビジョン

「持続可能な水循環社会を目指して」を政策目標として定め、この目標を実現するために、「育水と保全～健全な水循環の維持～」、「魅力発信と活用～水を活かした地域・産業の振興～」、「連携と相互理解～水を通じた交流の活性化～」、「暮らしと防災～安全な水の確保と暮らしを守る治水の推進～」の4つの基本方針に基づき、健全な水循環系の構築と水を活かした地域振興を図るための指針として、平成25年6月に策定しました(従来の「山梨県水政策基本方針」は、「やまなし水政策ビジョン」の内容として引き継がれました)。

## (2) 環境情報提供事業(環境ライブラリー事業)(森林環境総務課)

県民が環境問題に関心を持ち、実践活動に参加し、環境に配慮した生活スタイルへの転換が進むよう、「環境情報コーナー」の設置、パネルやビデオテープの貸出しなど「ライブラリー事業」を実施しています。

○内容(平成29年度実施内容)

- ・パネル等の貸出し
- ・移動情報コーナー(パネル、環境にやさしい商品等の展示)
- ・ビデオライブラリー
- ・パンフレットの提供

## 6-2 環境モニタリング・環境科学研究の推進

### 1 主な環境モニタリングの内容(大気水質保全課)

県が実施する主な環境モニタリングの内容は、次のとおりです。

#### (1) 大気汚染常時監視

「大気汚染防止法」に基づき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2局の合計12局で窒素酸化物や浮遊粒子状物質等による汚染状況を常時監視している。

また、ベンゼン、トリクロロエチレン等の有害大気汚染物質について5地点においてモニタリング調査を実施している。

#### (2) 公共用水域及び地下水の水質の常時監視

河川、湖沼の水質の状況を定期的に把握し、各種水質保全施策の基礎資料とするため、53地点においてBOD、CODなどの環境基準項目等の水質調査を実施。また地下水の状況を定期的に把握するため、概況調査を行い、過去の調査により環境基準を超過等し、継続的に監視するためモニタリング調査を実施する。

#### (3) ダイオキシン類の調査

ダイオキシン類による一般環境中の汚染状況を把握するため、大気3地点、公共用水域6地点、地下水9地点、土壤中7地点の調査を実施(平成29年度)。

#### (4) 騒音・振動の調査

幹線道路沿道地域の生活環境の保全を図るため、自動車騒音の常時監視を行う。

#### (5) 地盤沈下の調査

地盤沈下を未然に防止するため、一級水準測量調査や地下水位観測を行い地盤沈下の状況を把握する。

大気汚染常時監視、公共用水域及び地下水の水質の常時監視、ダイオキシン類の調査、騒音・振動及び地盤沈下に係る調査結果については、「2 安心・安全で快適な生活環境づくり」及び資料編に掲載しました。

## 2 富士山科学研究の推進

### (1) 富士山科学研究所の取り組み(私学・科学振興課)

富士山科学研究所は、日本のシンボル・富士山に様々な角度から光を当て、世界共有の財産として“守り”、“活かす”ための方策を科学的に追求しています。平成9年に開所した山梨県環境科学研究所で積み重ねた研究の成果に根ざし、さらに富士山の知を集積し、その情報・成果を発信しています。

研究活動は、「自然環境研究部」、「環境共生研究部」及び「火山防災研究部」の各研究部門において、

富士山の自然特性の解明と保存管理や人と自然が調和した地域の実現と富士山の適正利用、富士山防災対策などの研究に取り組む「富士山研究」、研究者が地域環境について基礎的な研究として取り組む「基盤研究」、並びに総合理工学研究機構が統括する領域横断的な共同研究や緊急性の高い行政課題に対応するために取り組む「特別研究」などを進めており、その成果を着実に積み重ねてきています。主な研究活動の状況は次のとおりです。

富士山研究	富士山の火山噴出物に関するデータベースの構築	H	27	～	29
	富士山森林限界における植生の地理的分布に関する研究	H	28	～	32
	富士北麓における地下水涵養機構と深部地下水流動系の解明	H	28	～	30
基盤研究	富士北麓地域における災害履歴とその住民の対応～近世文書・聞き取り調査のデータベース化	H	27	～	29
	衛星データを用いた富士山周辺の土地被覆変化把握に関する研究	H	27	～	29
	高所登山時に見られる低酸素・脱水状態が低温環境にさらされた時の生体反応に与える影響に関する研究	H	27	～	29
	富士山の古地磁気を用いた溶岩噴出年代の決定	H	27	～	29
	富士山北麓におけるニホンジカとニホンカモシカの分布および個体群動態	H	28	～	29
	広域的昆虫・クモ相調査による富士山の自然生態系の保全生態学的研究	H	28	～	30
	血漿および細胞内のバナジウム結合タンパク質の分析ならびにその特徴を明らかにするための基礎的研究	H	28	～	30
	特定有機化合物放射性炭素年代測定法の富士山噴火史への応用	H	28	～	30
	富士山麓の草原-森林移行帯における種の分布と生育地特性に関する研究	H	27	～	29
	地域住民による草原維持管理機構の解明～富士北麓の管理草原と放棄草原の比較～	H	29	～	31
	災害避難時のエコノミークラス症候群を減らすための研究～静脈血栓症に影響を及ぼしている要因の検討と効果的な予防～	H	29	～	31
	山梨県の太陽光発電施設の長期的景観配慮に関する研究	H	29	～	31
大面積方形区を用いた青木ヶ原樹海の森林構造の解明に関する研究	H	29	～	32 (2020)	
特別研究	富士五湖(特に河口湖)の水質浄化に関する研究 IIーヘドロの堆積状況の面的把握	H	28	～	30
	富士山の吉田口登山道における山小屋建築の意匠と構成に関する研究	H	28	～	29
重点化研究	富士山火山防災のための火山学的研究ー噴火履歴とそのシミュレーションー	H	26	～	29
	富士山周辺における侵略的外来植物の広域分布推定に関する研究	H	27	～	29
	富士火山北麓における噴火実績の再検討	H	28	～	30

## (2) 森林総合研究所(森林環境総務課)

森林総合研究所は、昭和10年に林業試験場として設立され、その後、林業研修所、林産事務所、林木育種場等を統合した林業技術センターを経て、平成6年から山梨県森林総合研究所として、森林、林業、

林産業に対する新たな時代の要請に対応しています。

森林の持つ環境保全や木材生産をはじめとする多面的機能をより高度に発揮させるための調査研究を行うとともに、再生可能資源である木材やきのこ類をはじめとする森林副産物の有効活用技術、効率的な木材生産作業システムの確立、木質バイオマスの有効活用技術の開発に取り組むなど、幅広い行政課題に対応しています。試験研究活動の状況は次のとおりです。

研究目標	部門	研究テーマ	期間
森林資源の造成と管理技術の確立	生産	カラマツコンテナ苗の生産手法の確立	H26～29
		希少植物等の遺伝資源の増殖・保存技術の確立	H26～30
		育林省力化のための低コスト下刈り方法の開発	H27～31
		施業林の追跡調査と広葉樹の種特性解明に基づく広葉樹林施業技術指針の作成	H27～31
		カラマツ種苗の安定供給のための技術開発	H28～30
		高標高地域における松くい虫被害の予防、駆除を効果的にするための基礎データの収集	H27～29
		松くい虫発生予察事業	S61～
		カシノナガキクイムシ生息状況モニタリング	H24～
		害虫ヤノナミガタチピタマムシの環境を利用した被害軽減	H25～28
		短木を利用したきのこ省力化栽培技術の確立	H28～30
		薬用植物の種苗生産方法の確立	H29～31
		高級菌根性きのこ栽培技術の開発	H29～31
森林環境保全技術の確立	環境	ニホンジカに関するモニタリングの効率化・高精度化に関する研究	H27～30
		造林地侵入防止柵を活用したニホンジカ捕獲の効率化に関する研究	H29～31
		持続的な生態的森林管理における希少種管理支援ツールの開発	H25～29
		森林公園や別荘地における保健休養機能の向上に資する森林整備に関する研究	H27～29
		混交・複層状態の人工林における間伐指針の検討	H29～ 32(2020)
		富士スバルライン沿線緑化試験	S43～
		県有林モニタリング事業	H19～ 38(2026)
		森林環境税モニタリング調査	H25～
		FSC森林管理認証における薬剤使用禁止への代替策に関する調査	H28～ 32(2020)
		気候変動化での樹木分布に及ぼす人工林とニホンジカの影響の解明	H28～31
森林資源活用技術の確立	資源利用	山梨県産スギ平角材の強度性能評価	H27～29
		山梨県産スギ材を利用したCLTの基礎的製造技術の確立	H28～30
		木材乾燥における高温処理条件の検討	H29～31
		山梨県産カラマツ構造材の強度特性に関する研究 -地域別のカラマツの林分構造と材質特性の解明-	H29～30
		未利用材の安定供給化によるバイオマスエネルギーの利用促進	H29～31
		現場ニーズに対応した新たな森林GIS基礎データ・主題図の作成手法開発	H27～29
		富士山登山の安全確保に関する研究	H28～30
		一貫作業システム導入に向けた段階的試験研究 -ヒノキコンテナ苗植栽試験-	H29～31
		運搬用トラックへの原木グラップル積込みに係る功程調査	H29～

### (3) 衛生環境研究所(衛生業務課)

衛生環境研究所は、県関係部局との密接な連携のもと、県民の公衆衛生の向上と、より良い環境の保全を図るとともに、地域における健康危機管理に対応するため、衛生・環境行政の科学的、技術的中核として、調査研究、試験検査、研修指導及び情報の収集・解析・提供を行っています。

環境に関わるものとしては、大気汚染、水質汚濁、廃棄物、土壌汚染、騒音、振動、悪臭、環境放射能、温泉及び環境指標生物等の試験検査や調査研究、技術指導を実施しています。

研究テーマ	期間
山梨県のPM2.5による汚染状況に関する研究	H28～30
県内のスギ、ヒノキ花粉の飛散状況に関する調査	H28～29
市街地を中心とする蚊類の発生状況調査	H28～29
関東地方浮遊粒子状物質共同調査	H29
県内水環境における外来底生生物調査	H28～30
増富温泉のラドン経時変化	H28～29
クニマス保全並びに活用に関する研究	H27～29
富士五湖における水生植物調査	H27～29
葉状地衣類の生息環境調査	H28～29
河口湖周辺源泉における温泉資源動向調査	H28～29
県内の希少水生昆虫生息調査	H28～30
病原性自由生活アメーバ生息地における定点調査	H28～30
環境水中における病原微生物サーベイランス	H29～30
水資源試料中Brの起源に関する研究	H29～30
騒音の個人暴露に関する研究	H28～30
県内の河川における大腸菌実態調査	H29～30
山梨県東部河川の付着珪藻－相模川、多摩川水系－	H29～30
強放射能温泉に生育する珪藻－増富温泉の珪藻－	H29
富士五湖におけるピコプランクトンの季節変動	H29
県内の公衆浴場におけるモノクロラミン消毒の検証	H29～31

### (4) 産業技術センター(企業立地・支援課)

産業技術センターは、県内企業の発展と経済振興のため技術支援、研究開発、人材育成、情報提供、事業化支援を5つの柱とし、県内企業支援を行っています。環境に関しても企業の環境保全活動を支援するとともに、環境負荷の少ないクリーンエネルギーに関する研究や農産物の残渣を有効利用した研究にも積極的に取り組んでいます。

試験研究機関	研究テーマ	期間
産業技術センター	県内の未利用バイオマスを利用した機能性材料の合成と評価	H28～30
	光触媒を利用した水素製造技術に関する研究	H28～30
	ワイン製造副産物による染色技術の確立	H29～30
	天然素材のバナジウム媒染による機能化	H29～30

## (5) 農業関係試験研究機関

### ア 総合農業技術センター(農業技術課)

環境と調和した農業生産技術の開発のために、有機性資源の有効利用を目的に家畜ふん堆肥などの有機物由来肥料の活用試験や環境への負荷低減を図るため化学農薬・肥料を使用しない野菜類の有機栽培の実証を行うとともに、土壌の適正な養分管理技術について研究を行っています。

また、再生可能エネルギーを利用した栽培技術や有効かつ効率的な病害虫防除法の確立について検討するとともに、県内農耕地土壌の理化学性及び農薬の適正使用に関する調査も行っています。

### イ 果樹試験場(農業技術課)

果樹の減農薬栽培技術として、耕種的・物理的防除、生物農薬、フェロモン剤等の化学合成農薬代替資材および天敵を用いた総合的な病害虫防除法に関する試験研究を行っています。

また、家畜ふん堆肥を中心とした有機物主体による環境負荷低減型施肥法や環境変動や温暖化に対応した施肥方法について研究を行っています。

### ウ 畜産酪農技術センター(畜産課)

豚ふん由来の高品質・安定的な堆肥生産技術、環境と調和した堆肥の自然循環型生産技術の研究を行っています。また、ファインバブル水の特性を活かした悪臭低減技術の研究も行っています。

試験研究機関	研究テーマ	期間
総合農業 技術センター	野菜の有機栽培に適した耕種的管理技術の確立	H26～30
	有機栽培における緑肥の利用技術の確立	H28～31
	トマト茎葉残さ処理を組み合わせた土壌還元消毒技術の確立	H30～32(2020)
	県内主要土壌の地力の推移と変化要因の把握	S54～
	有機物施用土壌における地力窒素の評価	S50～
	新農薬の効果査定	S54～
	薬剤に対する耐性菌及び感受性低下害虫のリスク管理	H26～
	再生可能エネルギーを活用した夏秋イチゴ収穫期拡大技術の開発	H29～31
果樹試験場	果樹園における有機物資材を主体とした施肥法の開発	H27～29
	果樹園の土壌管理等による果実安定生産技術の確立	H30～34(2022)
	環境に配慮した病害虫防除法の改善（有効薬剤の検索及び防除法の改善）	H25～
畜産試験場	豚ふん尿由来の環境負荷低減技術の確立	H25～29
	地下水を活用したファインバブル水による養豚の暑熱及び悪臭対策技術の開発	H29～30

## エ 水産技術センター(花き農水産課)

魚類生息環境の保全に関する試験研究調査や希少魚に関する調査研究を行うと共に、関係者へ指導普及を行っています。

試験研究機関	研究テーマ	期間
水産技術センター	魚食性鳥類による被害の軽減技術対策	H28～31
	外来魚の資源生態調査及び駆除技術の開発	H 9～32(2020)
	クニマスの保全及び養殖技術に関する研究	H30～33(2021)
	希少魚類生息調査	H21～33(2021)

## 6-3 国際協力の推進

### 1 国際環境交流事業(私学・科学振興課)

富士山科学研究所は、本県の将来を見据え、予見・予防的な視点に立った環境行政の展開を支援することを基本姿勢として、「研究」「教育」「情報」「交流」の各機能を通じて、自然と人との生活が調和した地域の実現に向けて事業を展開しています。「交流」においては、富士山・環境をテーマとして人や情報の交流を活発にするため、県民の方々や地域との交流、国内外の研究者、研究機関との交流機会等を提供しており、平成29年度には山梨県富士山科学研究所公開講座として国際シンポジウムを開催しました。

#### 国際シンポジウム

- 開催日 平成29年11月24日
- テーマ 「火山噴火と防災対応」
- 開催場所 ホテル談露館 クリスタル
- 内容

この100年、日本では大規模な噴火が起こっていません。大噴火が発生した場合には、国・行政、研究者、住民が一体となって、防災・減災のための対応をする必要があります。こうした事態に備えて、国内外の国・行政の防災担当者や研究者を招き、具体的な事例を紹介しました。さらに、火山災害の軽減策についても議論するなど、日本でいつ起きてもおかしくないと言われる大噴火に対して、学び、考え、備えるためのシンポジウムを開催しました。

- 1) 活火山における研究、監視、危機管理の相互関係:イタリアの事例から  
Augusto Neri(イタリア 国立地球物理学火山研究所)
- 2) ムラピ山の2010年噴火と将来の噴火に向けた災害低減計画  
Subandriyo(インドネシア共和国 地質災害軽減センター)
- 3) “翻訳”で要点を見失わないための取り組み:ニュージーランドでは  
Gill Jolly(ニュージーランド GNS サイエンス)
- 4) 火山防災における大学の役割  
Ade Anggraini(インドネシア共和国 ガジャ・マダ大学)
- 5) イタリアにおける火山のリスク:予防、軽減と管理  
Domenico Mangione(イタリア 国家市民保護局)
- 6) 日本の火山監視と防災情報  
宮村淳一(気象庁 地震火山部火山課)