

令和2年度版

やまなしの環境

2020

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、県民共有の貴重な財産である恵み豊かな環境を良好に維持し、将来にわたって引き継いでいく必要があります。

一方、近年では、地球温暖化に起因するといわれる気候変動の影響により、世界的に深刻な自然災害が発生しており、国内においても、これまでに経験したことのない猛暑やゲリラ豪雨などによる甚大な被害が発生しています。

県では、2009年に全国に先駆けて、地球温暖化対策のために、県民、事業者、行政が連携することで、2050年までにCO2排出実質ゼロを目指す「CO2ゼロやまなし」を宣言し、その後、2020年10月には、政府が「2050年までの温室効果ガス排出実質ゼロ」を宣言しました。

これまで、県民一人ひとりが、日常生活の中で身近にできる省エネの取り組みやエコ活動などを賢く（クール）選択（チョイス）して実践する「やまなしクールチョイス県民運動」などの取り組みを行ってきました。

こうした中、本年2月には、行政や企業、各種団体等がパートナーシップを構築しながら、CO2ゼロやまなしの達成に向けて取り組む「ストップ温暖化やまなし会議」の設立と、全国で初めて、県内全市町村共同による「やまなしゼロカーボンシティ宣言」を行ったところであり、今後、各自治体の特性を生かしながら、全県一丸となって、さらに取り組みを推進していきます。

本書は、山梨県環境基本条例第9条の規定に基づき、令和元年度（2019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、環境に対する関心の一層の高まり、環境保全活動への実践につながることを願っております。

2021年3月

山梨県知事 長崎 幸太郎

目 次

■本県の環境の現況と環境の保全と創造のために講じた施策

環境指標の状況について	1
1 全般的な状況	1
2 主要な指標の動向	2
3 まとめ	3
4 環境指標一覧	4
1 環境負荷の少ない循環型の地域社会づくり	10
1-1 生活様式等の転換の促進	10
1 ごみ減量・リサイクル推進の普及啓発	10
2 企業、事業者における環境対策への支援等	11
1-2 資源の循環的な利用の促進	12
1 容器包装リサイクル法と山梨県分別収集促進計画	12
2 資源の循環的な利用の促進	14
3 山梨県プラスチックごみ等発生抑制対策	14
1-3 廃棄物の適正処理の推進	15
1 一般廃棄物の状況	15
2 産業廃棄物の状況	18
3 廃棄物対策	19
4 廃棄物の不法投棄防止対策	25
2 安全・安心で快適な生活環境づくり	27
2-1 大気汚染の防止	27
1 大気汚染の状況	27
2 大気汚染防止対策	30
2-2 水質の保全	34
1 水質の状況	34
2 水質汚濁防止対策	37
2-3 化学物質による環境汚染の防止	42
1 化学物質による環境汚染の状況	42
2 PRTR制度(化学物質排出移動量届出制度)	43
2-4 騒音・振動・悪臭・地盤沈下・土壌汚染等の防止	46
1 騒音の状況と対策	46
2 振動の状況と対策	47
3 悪臭の状況と対策	48
4 地盤沈下の状況と対策	48
5 土壌汚染の状況と対策	49
6 公害苦情処理	49
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)	52
8 土地利用の適正化	53
2-5 放射性物質の監視	55
1 環境放射能モニタリング調査の状況	55

2-6	魅力ある景観づくり	56
1	山梨県景観条例に基づく取り組み	56
2	景観の保全・創造に関する施策	56
3	公共事業における景観形成	59
4	屋外広告物の適正化	59
3	生物多様性に富んだ自然共生社会づくり	60
3-1	多様な自然環境の保全	60
1	自然環境の状況	60
2	自然環境の保全施策	60
3-2	野生動植物の保護	64
1	希少野生植物の保護	64
2	野生鳥獣の保護	67
3-3	自然公園等の管理	70
1	自然公園	70
2	自然環境保全地区等	73
3	新たなユネスコエコパーク登録の推進	74
3-4	自然とのふれあいの増進	74
3-5	環境影響評価制度の実施等	77
1	経緯	77
2	実施状況	78
4	地球環境の保全に貢献する地域社会づくり	80
4-1	地球温暖化の防止	80
1	地球温暖化防止対策	80
2	公共交通機関の利用促進	89
3	森林による二酸化炭素の吸収	90
4-2	クリーンエネルギーの活用	91
1	クリーンエネルギーの導入促進	91
2	クリーンエネルギーの普及啓発	95
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	96
4-3	オゾン層の保護対策の推進	97
1	オゾン層の保護対策	97
5	持続可能な社会の構築に向けた地域づくり・人づくり	99
5-1	多様な環境教育・環境学習の推進	99
1	環境教育の推進体制	99
2	環境教育の各種施策	99
5-2	人材の育成	104
1	富士山科学研究所の取り組み	104
2	森林総合研究所における研修	105
5-3	環境に関する活動の展開	107
1	参加と連携による環境活動	107
5-4	協働取組の促進	110
1	県民・事業者・行政のパートナーシップの構築	110
2	民間団体の環境保全活動への支援	111
3	桂川・相模川流域環境の保全	113
6	環境の保全と創造のための基盤づくり	114

6-1 環境情報の総合的な収集・提供体制の確立	114
1 環境情報センター	114
2 提供体制の確立	115
6-2 環境モニタリング・環境科学研究の推進	118
1 主な環境モニタリングの内容	118
2 富士山科学研究の推進	119
6-3 国際協力の推進	122
1 国際環境交流事業	122
重点1 富士山及び周辺地域の良好な環境の保全	125
1-1 多様な自然環境の保全	125
1 富士山総合保全対策の推進	125
1-2 優れた景観の保全	130
重点2 健全な森林・豊かな緑の保全	132
2-1 森林の多面的機能の発揮の促進	132
1 森林区分に応じた森林整備	132
2 間伐等の促進	132
3 県有林間伐材の利用推進	132
2-2 森林環境教育の推進	133
1 森林総合研究所の森林教育等	133
2 学校林の活用推進	134
3 どんぐりクラブ育成事業	134
2-3 緑化の推進	135
1 県民緑化まつりの開催	135
2 緑の学習の推進	135
3 緑の風景の創造	135
2-4 ふれあいの機会の提供	136
1 森林文化の森の整備	136
2 森林公園の管理運営	136
3 「山の日」啓発活動	137
重点3 持続可能な水循環社会づくり	138
3-1 健全な水循環の維持	138
1 森林の整備	138
2 水源地域緊急整備	138
3 水需給の動態調査	139
4 水源地域における適正な土地利用の確保	139
5 地下水の保全と適正採取	139
6 やまなし「水」ブランド戦略の推進	140
3-2 水環境の保全	141
1 水辺環境の整備	141
3-3 ふれあいの機会の提供	141
重点4 環境にやさしく自然と調和した美しい果土づくり	142
4-1 美しい景観の保全・整備の推進	142
1 山梨県環境保全型農業基本方針	142
4-2 環境の保全に資する農業の推進	142
1 環境保全型農業の総合的な推進	142

■資料編

資料1 環境モニタリングの結果	145
1 大気汚染の常時監視結果	145
2 有害大気汚染物質の測定結果	180
3 公共用水域水質測定結果	184
4 水生生物調査	196
5 地下水水質測定結果	198
6 ダイオキシン類常時監視結果	203
7 自動車騒音の常時監視結果	207
8 地盤沈下の状況	220
資料2 ごみ処理施設、し尿処理施設	225
1 ごみ焼却施設	225
2 粗大ごみ処理施設	225
3 資源化等を行う施設	225
4 し尿処理施設	226
5 コミュニティプラント(地域し尿処理施設)	226
6 埋立処分施設	226
資料3 自然公園等	227
1 自然公園	227
2 自然環境保全地区	228
3 自然記念物	229
資料4 温泉の状況	231
資料5 生活排水クリーン処理率	232
資料6 環境関係表彰受賞者	233
資料7 平成30年度環境年表	236
資料8 山梨県グリーン購入の推進を図るための方針	237
資料9 主な環境基準等	246
資料10 主な環境関係100選	258
資料11 環境行政の推進体制	259
1 本県の環境行政推進組織の推移	259
2 環境関係審議会等の設置状況	260
3 環境保全のための広域的協力推進体制	262
4 市町村の環境行政	265

本県の環境の現況と環境の保全と創造 のために講じた施策

山梨県環境基本条例(平成16年施行)第9条に基づき、令和元年度における本県の環境の状況並びに環境の保全及び創造に関し講じた施策を取りまとめました。

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、令和元年11月中間見直し。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52項目(※)の環境指標を設けています。

令和元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。

※ 中間見直しにより、環境指標に「生物多様性の言葉の認知度」を追加し、51項目から52項目に変更

1 全般的な状況

指標の状況を、【S】目標値を達成しているもの、【A】基準値と比較し改善しているもの、【B】基準値と比較し横ばいであるもの、【C】基準値と比較し改善していないものに分類した結果は、「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25項目(48.1%)、基準値より改善している指標【A】は18項目(34.6%)で、全体の82.7%が順調に進捗しております。

平成30年度末と比較すると、【S】と【A】の合計は40項目から43項目に増加しました。

※()はH30

○ 指標が目標値を達成している項目【S】 25項目 (24項目)

産業廃棄物再生利用率(指標番号5)、産業廃棄物最終処分量(指標番号6)、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)、生物多様性の言葉の認知度(指標番号29)等

○ 指標が基準値と比較し改善している項目【A】 18項目 (16項目)

一般廃棄物総排出量(指標番号1)、一般廃棄物再生利用率(指標番号3)、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)、企業・団体の森づくり活動箇所数(指標番号 41)等

○ 指標が基準値と比較し横ばいだった項目【B】 2 項目 (2 項目)

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)、森林環境教育の実施教育機関数の割合(指標番号 35)

○ 指標が基準値と比較し改善していない項目【C】 7 項目 (9 項目)

1人1日あたりに家庭から排出するごみの量(指標番号 2)、富士山環境保全活動参加者数(指標番号 44)等

2 主要な指標の動向

(1) 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)。

(2) 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、3 地点(河口湖、精進湖、本栖湖)で環境基準を達成できませんでしたが、これは植物プランクトンの増殖などの湖の内部生産により COD 濃度が上昇したことが一因と考えられます。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るとともに生活排水処理施設の整備等を推進します(指標番号 14, 15)。

(3) 廃棄物

産業廃棄物再生利用率及び最終処分量は、鉱業から排出される汚泥が再生利用されるようになったこと等により目標値を達成しました。一般廃棄物再生利用率は、甲府市・峡東クリーンセンターの稼働により焼却灰の熔融スラグ化による再資源化が進んだことや分別収集品目の増加、リサイクル

ルステーションの増設など各市町村での資源化への取り組みが行われたことから基準値より改善しました(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、森林整備の実施面積や獣害防止柵の整備による被害防止面積、生物多様性の言葉の認知度といった「生物多様性に富んだ自然共生社会づくり」に関わる指標、温室効果ガス総排出量や木質バイオマス利用施設数といった「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。

一般廃棄物総排出量や産業廃棄物最終処分量といった「環境負荷の少ない循環型の地域社会づくり」に関わる指標や、環境情報センター利用者数や環境に関するフォーラム、国際シンポジウム参加者数といった「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、全体的に改善傾向にあり、目標達成に向け着実に取組を進めています。

また、森林環境教育の実施教育機関数の割合、環境美化活動参加者数といった「持続可能な社会の構築に向けた地域づくり・人づくり」に関わる指標は、実施機関数・参加者数が低調でしたが、参加者等のニーズの把握とともに、積極的な広報活動を行うなどし、目標達成に一層努めて参ります。

4 環境指標

番号	指標の項目	基準値	目標値	現状 (R1末)	R1 評価	過去3年の推移	原因・状況
1	一般廃棄物総排出量	310千t (H25)	277千t (R2)	299千t (H30)	A		観光客の増加等の影響により一般廃棄物総排出量も増加し、基準値と比べれば減少したものの、目標値には届かなかった。
2	1人1日当たりに家庭から排出するごみの量	589g/日 (H25)	550g/日 (R2)	590g (H30)	C		生活系ごみの資源化率が低下していることに伴い数字が増加し、目標値には届かなかった。
3	一般廃棄物再生利用率	16.6% (H25)	23% (R2)	17.0% (H30)	A		焼却灰を熔融スラグ化し、再資源化が行われるようになったこと等により、H29と比べ再生利用率は大幅に増加した。しかし、スーパー等による拠点回収の浸透により、市町村の再生利用に流れなかったことなどから、目標には届かなかった。
4	産業廃棄物総排出量	1,824千t (H25)	1,842千t (R2)	1,698千t (H30)	S		製造業からの排出量は微増しているが、建設業、鉱業、電気・水道業からの排出量は大きく減少したことにより、目標を達成した。
5	産業廃棄物再生利用率	55% (H25)	56% (R2)	61% (H30)	S		鉱業から排出される汚泥が最終処分量から再生利用量に転じたことにより、目標を達成した。
6	産業廃棄物最終処分量	154千t (H25)	153千t (R2)	21千t (H30)	S		鉱業から排出される汚泥が最終処分量から再生利用量に転じたことにより、目標を達成した。
7	大気汚染に係る環境基準達成率(二酸化硫黄)	測定局3地点中3地点 (H24)	測定局3地点中3地点 (R5)	3/3 (R1)	S		すべての測定局で環境基準を達成した。
8	大気汚染に係る環境基準達成率(一酸化炭素)	測定局2地点中2地点 (H24)	測定局2地点中2地点 (R5)	2/2 (R1)	S		すべての測定局で環境基準を達成した。
9	大気汚染に係る環境基準達成率(浮遊粒子状物質)	測定局12地点中12地点 (H24)	測定局12地点中12地点 (R5)	12/12 (R1)	S		すべての測定局で環境基準を達成した。

番号	指標の項目	基準値	目標値	現状 (R1末)	R1 評価	過去3年の推移	原因・状況
10	大気汚染に係る環境基準達成率(二酸化窒素)	測定局11地点中11地点 (H24)	測定局11地点中11地点 (R5)	11/11 (R1)	S		すべての測定局で環境基準を達成した。
11	大気汚染に係る環境基準達成率(光化学オキシダント)	測定局11地点中0地点 (H24)	達成率の向上を図ります。	0/11 (R1)	B		県内の原因物質とともに県外からの大気汚染物質の移流等が原因と考えられる。引き続き、原因物質の排出削減に向けた取り組みを実施するとともに、光化学オキシダント濃度を監視していく。
12	大気汚染に係る環境基準達成率(微小粒子状物質)	測定局5地点中5地点 (H24)	測定局6地点中6地点 (R5)	6/6 (R1)	S		すべての測定局で環境基準を達成した。
13	エコドライブ宣言車両率	20.1% (H24)	22.5% (R2)	21.4% (R1)	A		エコカーの普及、エコドライブの認知度の向上、企業の団体宣言が増加し、基準値を上回っている。今後も目標達成に向け、普及啓発等を実施していく。
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 (R5)	22/22 (R1)	S		河川22地点すべてで環境基準を達成した。
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 (R5)	2/5 (R1)	C		湖沼2地点で環境基準を達成したが、河口湖、精進湖、本栖湖で環境基準を超過した。植物プランクトンの増殖などの湖の内部生産によりCOD濃度が上昇したことが原因のひとつとして推定される。
16	生活排水クリーン処理率	80.7% (H27)	87.3% (R5)	83.8% (R1)	A		目標には届かなかったが、生活排水クリーン処理率は着実に増加している。
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 (R5)	100% (R1)	S		すべての調査地点で環境基準を達成した。
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。	95.1% (R1)	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、昼夜間とも全国平均(94.3%)を上回っており、目標を達成した。

番号	指標の項目	基準値	目標値	現状 (R1末)	R1 評価	過去3年の推移	原因・状況								
19	県内の国・県指定文化財の件数	701件 (H29)	726件 (R5)	706件 (R1)	A	<table border="1"> <tr><th>年度</th><th>件数</th></tr> <tr><td>H29</td><td>699</td></tr> <tr><td>R5</td><td>704</td></tr> <tr><td>R1</td><td>706</td></tr> </table>	年度	件数	H29	699	R5	704	R1	706	R1年度は新規の県による指定が3件あったが、台風により、毀損した天然記念物の指定解除を行った結果、差し引き2件の増となり、国・県指定文化財の件数は706件となった。
年度	件数														
H29	699														
R5	704														
R1	706														
20	「緑の教室」受講者数	980人 (H24)	1,380人 (R5)	1,330人 (R1)	A	<table border="1"> <tr><th>年度</th><th>人数</th></tr> <tr><td>H24</td><td>1,375</td></tr> <tr><td>R5</td><td>1,439</td></tr> <tr><td>R1</td><td>1,330</td></tr> </table>	年度	人数	H24	1,375	R5	1,439	R1	1,330	目標には届かなかったが、各種講座の分散開催等の工夫により、基準値を上回った。
年度	人数														
H24	1,375														
R5	1,439														
R1	1,330														
21	自然環境保全地区面積 (自然造成地区及び世界遺産景観保全地区は除く。)	3,650ha (H24)	3,650ha (R5)	3,650ha (R1)	S	<table border="1"> <tr><th>年度</th><th>面積 (ha)</th></tr> <tr><td>H24</td><td>3,650</td></tr> <tr><td>R5</td><td>3,650</td></tr> <tr><td>R1</td><td>3,650</td></tr> </table>	年度	面積 (ha)	H24	3,650	R5	3,650	R1	3,650	自然環境保全地区面積の増減はなし。
年度	面積 (ha)														
H24	3,650														
R5	3,650														
R1	3,650														
22	鳥獣保護区等指定面積	74,795.9ha (H24)	74,795.9ha (R3)	74,795ha (R1)	S	<table border="1"> <tr><th>年度</th><th>面積 (ha)</th></tr> <tr><td>H24</td><td>74,795.9</td></tr> <tr><td>R3</td><td>74,795.9</td></tr> <tr><td>R1</td><td>74,795</td></tr> </table>	年度	面積 (ha)	H24	74,795.9	R3	74,795.9	R1	74,795	鳥獣保護区等指定面積の増減はなし。
年度	面積 (ha)														
H24	74,795.9														
R3	74,795.9														
R1	74,795														
23	自然公園等利用者数	4,179万人 (H24)	5,720万人 (R5)	5,590万人 (H30)	A	<table border="1"> <tr><th>年度</th><th>人数</th></tr> <tr><td>H24</td><td>5,280</td></tr> <tr><td>R5</td><td>5,167</td></tr> <tr><td>H30</td><td>5,590</td></tr> </table>	年度	人数	H24	5,280	R5	5,167	H30	5,590	富士山周辺の世界遺産登録による注目度の向上に伴う外国人観光客の増加等により基準値を上回った。
年度	人数														
H24	5,280														
R5	5,167														
H30	5,590														
24	県内の山小屋トイレの整備率	87.0% (H25)	91.3% (R5)	89.9% (R1)	A	<table border="1"> <tr><th>年度</th><th>整備率 (%)</th></tr> <tr><td>H25</td><td>89.9</td></tr> <tr><td>R5</td><td>89.9</td></tr> <tr><td>R1</td><td>89.9</td></tr> </table>	年度	整備率 (%)	H25	89.9	R5	89.9	R1	89.9	目標には届かなかったが、着実な取組により基準値を上回っている。
年度	整備率 (%)														
H25	89.9														
R5	89.9														
R1	89.9														
25	ニホンジカの推定生息数	69,917頭 (H24)	33,000頭 (R5)	49,685頭 (R1)	A	<table border="1"> <tr><th>年度</th><th>頭数</th></tr> <tr><td>H24</td><td>63,381</td></tr> <tr><td>R5</td><td>50,424</td></tr> <tr><td>R1</td><td>49,685</td></tr> </table>	年度	頭数	H24	63,381	R5	50,424	R1	49,685	H26末をピークに減少に転じ、R1末現在も基準値を大幅に下回っている。
年度	頭数														
H24	63,381														
R5	50,424														
R1	49,685														
26	獣害防止柵の整備による被害防止面積	3,531ha (H26)	4,870ha (R4)	4,649ha (R1)	A	<table border="1"> <tr><th>年度</th><th>面積 (ha)</th></tr> <tr><td>H26</td><td>4,263</td></tr> <tr><td>R4</td><td>4,470</td></tr> <tr><td>R1</td><td>4,649</td></tr> </table>	年度	面積 (ha)	H26	4,263	R4	4,470	R1	4,649	獣害防止柵の整備により、被害防止面積は着実に増加しており、目標の達成が見込まれる。
年度	面積 (ha)														
H26	4,263														
R4	4,470														
R1	4,649														
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% (R1)	63.1% (R1)	S	<table border="1"> <tr><th>年度</th><th>整備率 (%)</th></tr> <tr><td>H26</td><td>57.5</td></tr> <tr><td>R1</td><td>59.8</td></tr> <tr><td>R1</td><td>63.1</td></tr> </table>	年度	整備率 (%)	H26	57.5	R1	59.8	R1	63.1	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、目標を達成した。
年度	整備率 (%)														
H26	57.5														
R1	59.8														
R1	63.1														

番号	指標の項目	基準値	目標値	現状 (R1末)	R1 評価	過去3年の推移	原因・状況
28	森林整備の実施面積	4,685ha (H26)	6,000ha/年 (R1)	6,248ha/年 (R1)	S	<p>6,205 6,124 6,248</p>	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、目標を達成した。
29	生物多様性の言葉の認知度	46% (H26)	75%以上 (R5)	92% (R1)	S	<p>92 92 92</p> <p>※R1から設定された指標のため、R1の1年分のみ</p>	各種イベントなどでパンフレットを使い、周知するなどをしたことにより、目標を達成した。
30	温室効果ガス総排出量	6,744千t-CO2 (H25)	基準年度 (H25)比△18%削減(R2)	5,779千t-CO2 (H29)	A	<p>6,310 5,945 5,779</p>	前年度比で排出量が減少した要因は、冷媒分野においてハイドロフルオロカーボン類(HFCs)の排出量が増加したが、再生可能エネルギーの導入拡大等のため、エネルギー起源のCO2 排出量が減少したこと等。
31	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 (R2)	947千t-CO2 (R1)	S	<p>1,003 974 947</p>	間伐や造林等、森林整備による森林吸収源対策を進めたことにより、目標を達成した。
32	木質バイオマス利用施設数	23施設 (H26)	29施設 (R2)	34施設 (R1)	S	<p>31 33 34</p>	木質バイオマスボイラー等の導入を検討している者への指導・助言を行っており、計画を上回る進捗となっている。
33	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 (R2)	13.5万kw (R1.12月現在)	A	<p>11.8 12.8 13.5</p>	住宅用太陽光発電の導入出力は毎年度増加しており、目標の達成が見込まれる。
34	クリーンエネルギー導入出力 (小水力発電)	1.0万kW (H26)	1.2万kW (R2)	1.06万kW (R1)	A	<p>1.03 1.06 1.06</p>	企業局が新たな発電所を建設しており、着実に進展が図られている。
35	森林環境教育の実施教育機関数の割合	62%/年 (H24)	70%/年 (R5)	62% (H30)	B	<p>68 65 62</p>	目標達成に向け、森林体験活動支援事業費補助金により、教育機関が行う森林体験活動を支援しているが、基準値と同水準であった。
36	富士山科学カレッジ修了者数	14人/年 (H30)	15人/年 (R5)	10人 (R1)	C	<p>18 10 10</p>	研究員の講義受講には、富士山科学カレッジの登録が必要であったが、H28年度より登録不要としたことから、登録者数が減少した。しかし、これまでの広報活動の結果、基準値を下回ったものの、受講者数の減少は止まり、昨年度と同数となった。

番号	指標の項目	基準値	目標値	現状 (R1末)	R1 評価	過去3年の推移	原因・状況
37	環境学習指導者派遣事業参加者数	3,126人/年 (H15～29平均)	3,500人/年 (R5)	3,942人 (R1)	S		H30年度に新たに環境学習指導者を32名養成するなど、多様化する環境学習のニーズに対応できるようになったため。
38	環境美化活動参加者数	496,512人/年 (H26～29平均)	500,000人/年 (R5)	357,354人/年 (R1)	C		猛暑による熱中症予防や新型コロナウイルス感染症の感染拡大防止のため、活動を見合わせたことにより、活動日数、参加団体が減少した。
39	土木施設環境ボランティア数	71団体 (H20)	101団体 (R5)	106団体 (R1)	S		効果的な広報活動により、目標を達成した。
40	森林ボランティア団体数	73団体 (H22)	100団体 (R3)	105団体 (R1)	S		山梨県緑化推進機構と連携した森林ボランティア団体への活動支援等により、目標を達成した。
41	企業・団体の森づくり活動箇所数	59箇所/年 (H24)	90箇所/年 (R5)	61箇所/年 (R1)	A		基準値は上回ったものの、協定期限切れにより減少する一方、新規協定件数が僅かであったため、昨年度値を下回った。
42	環境情報センター利用者数	4,640人/年 (H30)	4,800人/年 (R5)	7,320人 (R1)	S		積極的な情報発信などの結果、目標に達した。
43	やまなしの環境アクセス数	9,146件/年 (H24)	20,000件/年 (R5)	14,669件/年 (R1)	A		県の環境の状況をまとめた「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、基準値を上回った。
44	環境に関するフォーラム、国際シンポジウム参加者数	157人/年 (H30)	165人/年 (R5)	203人 (R1)	S		国際シンポジウムと国際フォーラムを開催し、積極的に広報したため目標に達した。
45	富士山環境保全活動参加者数	34,988人/年 (H27)	46,000人/年 (R2)	23,054人/年 (H30)	C		H25.6月の世界遺産登録から5年が経過し、富士山への関心が当初より落ち着き、参加者が固定され参加者を増やすことが難しくなっていることなどが考えられる。

番号	指標の項目	基準値	目標値	現状 (R1末)	R1 評価	過去3年の推移	原因・状況
46	富士山環境教育参加者数	27,855人/年 (H27)	28,000人/年 (R2)	26,731人/年 (H30)	C	<p>27,594 25,428 26,731</p>	H25.6月の世界遺産登録から5年が経過し、富士山への関心が当初より落ち着き、環境教育の参加者が伸び悩んでいることが考えられる。
47	富士山チップ制トイレ協力度	29% (H27)	100% (R2)	30% (H30)	A	<p>51 33 30</p>	トイレチップが登山者の自発的意思に依った制度であることや、チップの用途を多くのトイレに掲示しているものの、一部の登山者の理解を得られていないことなどが考えられる。
48	電線類の地中化延長 (富士北麓地域)	17.3km (H26)	30.8km (R1)	30.2km (R1)	A	<p>27 28.9 30.2</p>	無電柱化推進計画に基づき、着実に整備している。
49	荒廃した民有林の整備面積	-	770ha (H29～R3平均)	380ha (R1)	C	<p>770 618 380</p>	本事業は国の補助事業を活用しているが、令和元年度より補助メニューが変更され、すべての事業地について森林経営計画の作成が必須の要件となった。このため、事業主体である森林組合等が森林経営計画の策定を進めたものの、所有者等との調整に時間を要し、事業が年度内に実施できないケースが多かったため。
50	やまなしGAPの認証者数	31者 (H26)	100者 (R1)	128者 (R1)	S	<p>128 128</p> <p>※R1から指標設定の変更のため、R1の1年分のみ</p>	認証取得への指導、支援を行ったことにより、目標を達成した。
51	有機農業に取り組む面積	115ha (H26)	200ha (R1)	204ha (R1)	S	<p>160 181 204</p>	有機農業に取り組む面積は着実に増加している。引き続き「山梨県有機農業推進計画」に基づき、有機栽培面積の拡大に繋がる取り組みを実施していく。
52	多面的機能支払交付金による取り組み面積	6,814ha (H26)	8,000ha (R1)	7,555ha (R1)	A	<p>7,313 7,466 7,555</p>	H30と比べ取り組み面積は増加したが、目標に達しなかったのは、農業者の高齢化などにより、取り組みない地域の増加や新規組織の立ち上げが困難になったことが要因と考えられる。

1 環境負荷の少ない循環型の地域社会づくり

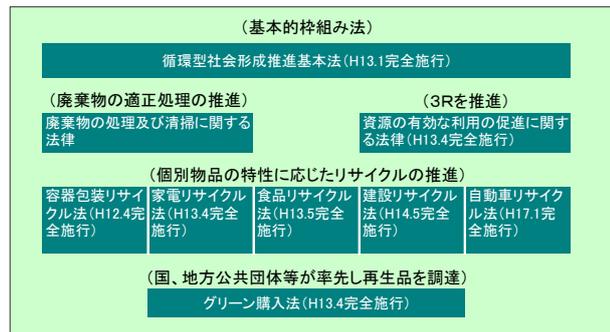
1-1 生活様式等の転換の促進

1 ごみ減量・リサイクル推進の普及啓発(環境・エネルギー課)

(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、3R¹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、令和元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。

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。

¹ 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)

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、多くの人々が参加し、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し、このうち特に成果が顕著な事業者を表彰することにより、事業者を支援します。

(2) ISO14000シリーズ指導事業(成長産業推進課)

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(産業振興課)

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
- ・EV・FCV・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	H22	H23	H24	H25	H26	H27	H28	H29	H30	R元
貸付件数(件)	7	5	1	6	2	2	2	0	0	0
貸付実績(千円)	98,050	33,480	12,500	83,670	60,200	18,600	44,900	0	0	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(環境・エネルギー課)

(1) 第九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、令和元年度に第九期の市町村分別収集計画(令和2~6(2024)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、第九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、令和2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	令和2年度	令和3年度	令和4年度	令和5年度	令和6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	20	20	20	20	20
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	26	26	26	26	26
(うち白色トレイ)	(18)	(18)	(18)	(18)	(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	令和2年度	令和3年度	令和4年度	令和5年度	令和6年度
10品目	19	19	19	19	19
9品目	6	6	6	6	6
8品目	2	2	2	2	2

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)

(単位:t)

容器包装廃棄物排出見込み量	令和2年度	令和3年度	令和4年度	令和5年度	令和6年度
	38,796.2	38,431.6	38,055.0	37,687.7	37,320.5

⑧分別収集見込み量(法第9条第2項第2号及び第3号)

(単位:t)

対象品目／年度	令和2年度	令和3年度	令和4年度	令和5年度	令和6年度
無色ガラス製容器	1268.4	1235.1	1202.8	1176.1	1147.7
茶色ガラス製容器	1286.1	1249.9	1216.8	1187.7	1160.9
その他ガラス製容器	871.5	844.6	818.3	792.2	772.3
その他紙製容器包装	876.6	863.4	850.0	834.4	820.9
ペットボトル	1271.3	1276.3	1276.1	1279.6	1281.2
その他プラスチック製容器包装	1956.6	2017.5	2084.2	2159.3	2240.4
(うち白色トレイ)	(28.8)	(29.5)	31.3	(34.2)	(35.9)
スチール製容器	1138.5	1110.5	1085.1	1061.5	1037.8
アルミ製容器	738.5	724.8	712.4	704.1	693.8
段ボール	5411.1	5297.7	5190.5	5086.5	4986.7
紙パック	132.3	131.7	129.2	129.6	128.9

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30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	1,325	1,125	84.9%
茶色ガラス容器	1,336	1,106	82.8%
その他ガラス容器	1,653	1,328	80.3%
紙製容器包装	954	355	37.2%
ペットボトル	1,193	1,262	105.8%
白色トレイ	27	22	81.5%
白色トレイ以外	1,388	1,869	107.8%
スチール製容器	1,556	1,097	70.5%
アルミ製容器	786	767	97.6%
段ボール製容器	6,178	5,486	88.8%
紙パック	113	109	96.5%

2 資源の循環的な利用の促進

(1)使用済自動車のリサイクルの促進(環境整備課)

「使用済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、引取業者・解体業者・破砕業者等の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・破砕業者等の関連事業者を監視指導しています。

3 山梨県プラスチックごみ等発生抑制対策(環境・エネルギー課)

(1)山梨県プラスチックごみ等発生抑制計画の策定

我が国では、海岸漂着物処理推進法に基づき、プラスチックごみを含む海岸漂着物対策を推進していますが、海岸漂着物の多くは、内陸域で発生したごみが河川などを經由して、海洋に流出したものとされています。

本県の豊かな自然環境を守るとともに、流域圏による発生抑制対策を総合的かつ効果的に推進することを目的に、流域都県等と連携し、本計画を令和2年3月に策定しました。

①計画期間

令和2年度～6年度までの5年間

②対策の内容

次のア～オの対策を柱として、プラスチックごみ等の発生抑制対策を実施しています。

ア 脱プラスチックの推進

- ・再生材やプラスチック代替素材の利用促進
- ・使い捨てプラスチック製品を「断る(リフューズ)」気運の醸成

イ プラスチック等の3Rの推進

- ・使い捨てからリユースへの転換
- ・分別収集などの一層の推進

ウ 散乱ごみ対策の推進

- ・パトロール等による不法投棄の抑制・早期発見
- ・清掃活動等によるプラスチックごみ等の飛散・流出抑制

エ 県民・事業者・行政の連携

- ・県民・事業者・行政が一体となった発生抑制対策の推進
- ・推進対策の構築、流域圏の連携

オ 環境教育・普及啓発

- ・県民に向けた環境教育の展開及び教育関係者と連携した、児童・生徒等が学ぶ機会の創出
- ・やまなし環境月間等の機会を捉えた普及啓発、民間団体や市町村等が行う啓発活動の支援

③関係者の役割分担と相互協力

ア 国・県・市町村・事業者・民間団体・県民等が、適切な役割分担のもと相互に連携・協力を進めます。

イ 流域の共通課題になっているプラスチックごみ等の発生抑制対策について、流域都県(東京都、神奈川県、静岡県)が実施する対策等の情報共有と相互の連携を進めます。

(2)対策の推進体制

県民・事業者・行政が一体となり、プラスチックごみ等の発生抑制に向けた取り組みを推進するため、環境活動に取り組む事業者、民間団体、行政等の連携を強化し、一体的な事業展開や情報交換を促進する体制を整備します。

1-3 廃棄物の適正処理の推進

1 一般廃棄物²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。

² 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。

(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³⁾という)の推移は、次のとおりです。

区 分 \ 年 度	H20	H21	H22	H23	H24	H25	H26	H27	H28	H29	H30
計画処理区域人口(千人)	870	866	864	861	868	862	856	851	846	839	832
ごみの総排出量(千t/年)	328	320	316	316	314	310	313	311	306	297	299
1人1日当たりの排出量(g)	984	965	955	961	949	949	1002	999	992	968	985

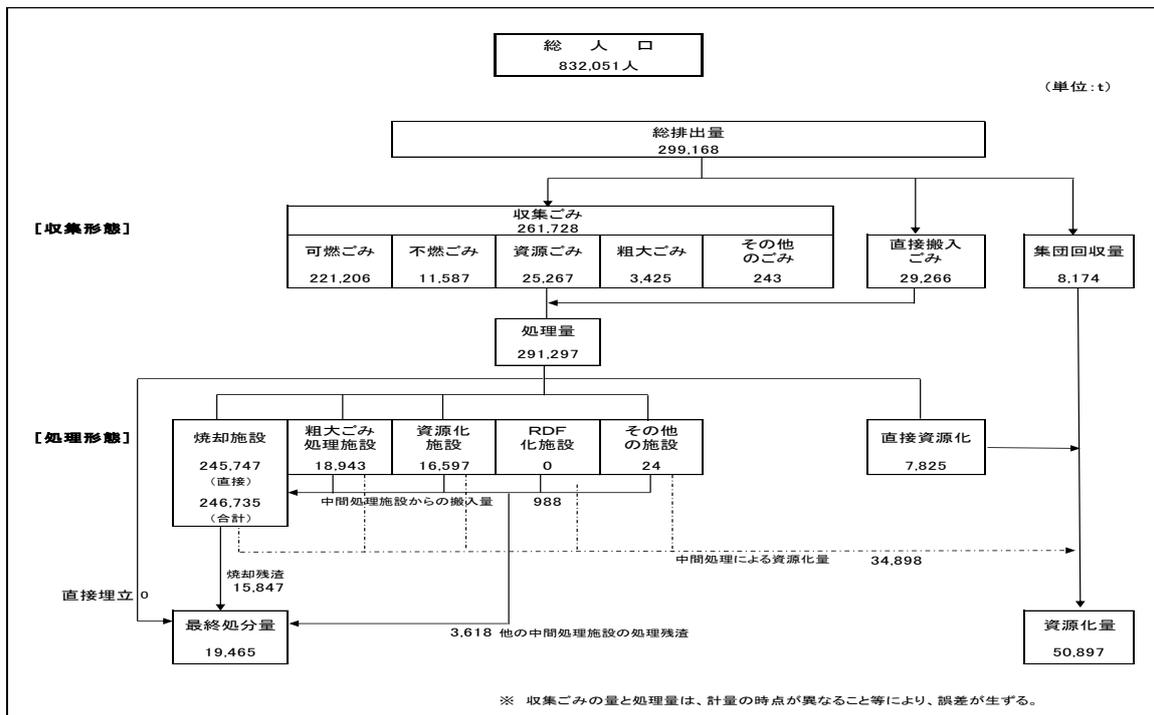
平成30年度のごみの総排出量は年間約29万9千tで、前年度と比較して約0.7%増加しています。また、1人1日当たりの総排出量⁴⁾は985gとなっています。

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70.3%、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29.7%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14.7%、減量化されるものが78.6%、最終処分されるものが6.7%となっています。

平成30年度ごみ処理のフローシート



令和元年度末現在、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10施設(処理能力合計156t/日)となっています(中間処理施設一覧は資料編に掲載)。

³ ごみ総排出量=収集運搬量+直接搬入量+集団回収量

⁴ 1人1日当たりの排出量=総排出量÷総人口÷年間日数

(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次の表のとおりです。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14.5万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	H20	H21	H22	H23	H24	H25	H26	H27	H28	H29	H30
し尿処理量	172,545	167,212	165,532	154,937	160,519	150,782	136,576	142,769	142,954	143,516	144,538
計画処理量	し尿処理施設	170,490	165,142	163,216	152,616	158,530	148,910	134,413	140,691	141,041	141,690
	海洋投入処分	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	農地還元	2,052	2,067	2,305	2,313	0	0	0	0	0	0
	その他	0	0	8	8	1,989	1,869	2,159	2,074	1,895	1,806
	計	172,542	167,209	165,529	154,937	160,519	150,779	136,572	142,765	142,936	143,496
自家処理量	3	3	3	3	3	3	4	4	18	20	

*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、令和元年度末の設置数は、123,036基(単独処理浄化槽含む)となっています。

令和元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	5,470	628	80	37	14	0	6,229
	ばっ気型	9,809	1,245	77	18	10	1	11,160
	その他	1,125	162	7	5	1	0	1,300
	分離接触ばっ気	38,448	3,694	33	7	4	2	42,188
	分離ばっ気	7,443	704	6	4	0	0	8,157
	散水ろ床	3	29	7	1	0	0	40
	その他	5,121	390	11	2	5	0	5,529
	小計	67,419	6,852	221	74	34	3	74,603
合併処理 浄化槽	散水ろ床	0	0	0	0	0	0	0
	活性汚泥	0	1	24	15	17	18	75
	その他	371	147	66	32	26	16	658
	分離接触ばっ気	661	644	61	27	19	4	1,416
	嫌気ろ床接触ばっ気	8,303	131	13	2	2	0	8,451
	回転板接触		1	4	3	3	0	11
	接触ばっ気		663	329	188	105	34	1,319
	散水ろ床		0	2	0	1	0	3
	長時間ばっ気			3	24	13	12	52
	接触ばっ気・ろ過			0	1	0	0	1
	三次処理 脱窒・脱磷						1	1
その他	34,119	1,917	220	95	66	29	36,446	
小計	43,454	3,504	722	387	252	114	48,433	
合計	110,873	10,356	943	461	286	117	123,036	

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30年度の発生量を対象に令和元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、1,555千t/年であり、このうち再利用される有償物量49千t/年を除いた排出量は、発生量の96.8%にあたる1,506千t/年でした。

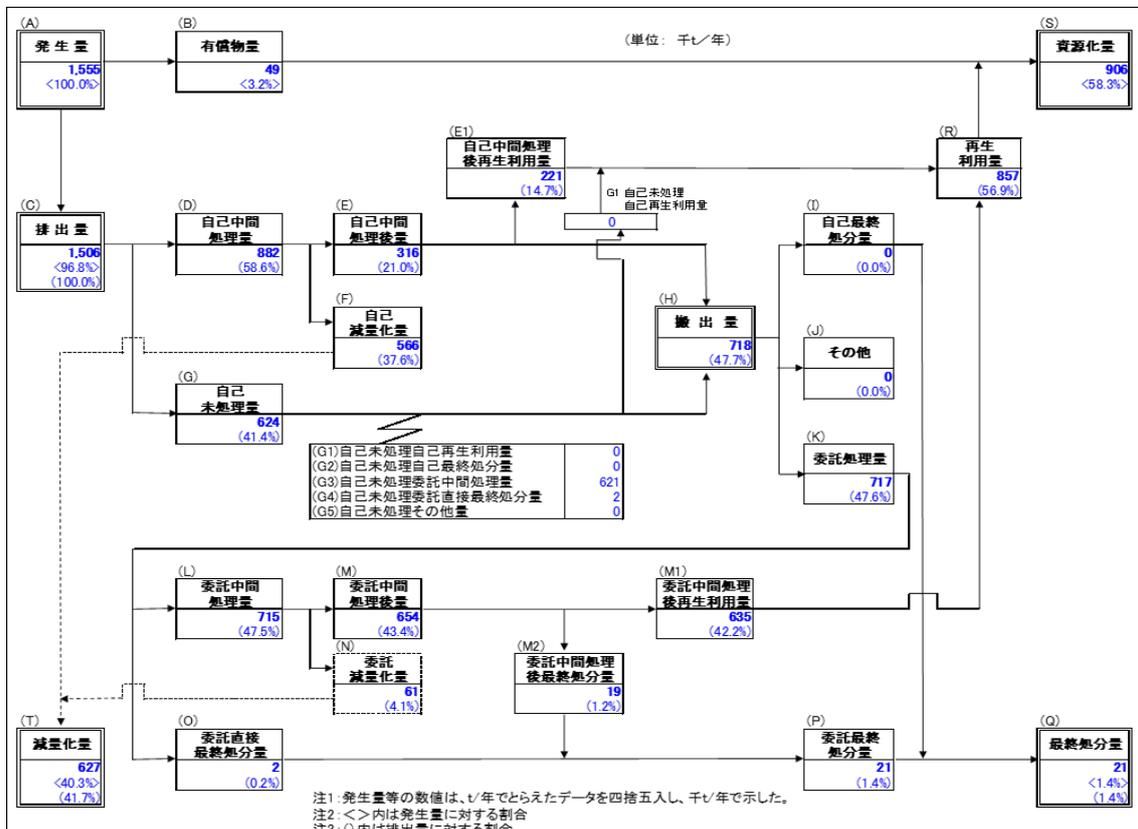
排出量を業種別にみると、建設業が509千t/年と最も多く全体の33.8%を占め、次いで電気・水道業461千t/年(30.6%)、鉱業272千t/年(18.1%)、製造業247千t/年(16.4%)と続き、この4業種で全体の98.9%を占めています。次にこれを種類別にみると、汚泥が868千t/年と最も多く全体の57.6%を占め、次いでがれき類377千t/年(25.0%)、ガラス・コンクリート・陶磁器くず83千t/年(5.5%)、廃プラスチック類52千t/年(3.5%)の順となっています。

種類	排出量(千t/年)	構成比(%)
建設業	509	33.8%
電気・水道業	461	30.6%
鉱業	272	18.1%
製造業	247	16.4%
その他	17	1.1%
合計	1,506	100.0%

種類	排出量(千t/年)	構成比(%)
汚泥	868	57.6%
がれき類	377	25.0%
ガラス・コンクリート・陶磁器くず	83	5.5%
廃プラスチック類	52	3.5%
その他	126	8.4%
合計	1,506	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(農業から発生したものを除く。)の処理の状況は、次の図に示すとおりです。



発生量1,555千t/年(A)のうち3.2%にあたる49千t/年(B)が有償物として再利用され、残りの96.8%にあたる1,506千t/年(C)が産業廃棄物として排出されている。排出量1,506千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58.3%にあたる906千t/年(S)が資源化され、40.3%にあたる627千t/年(T)が減量化され、1.4%の21千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つて、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年度から令和2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 (千t)	令和2年度 (千t)	
一般廃棄物	排出量	277	△10.6%
	生活系ごみ	189	△11.3%
	事業系ごみ	77	△10.5%
	集団回収量	11	△8.3%
	再生利用率	23.0%	+6.4ポイント
	最終処分量	23	△25.8%
産業廃棄物	排出量	1,842	1.0%
	再生利用率	56%	+1.0ポイント
	最終処分量	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

県では、「ごみ処理の広域化計画について」(平成9年厚生省衛生局水道環境部環境整備課長通知)や、「ごみ処理に伴うダイオキシン類発生防止等ガイドライン」(平成9年厚生省衛生局水道環境部長通知)に基づき、平成11年3月、広域的なごみ処理を行うため、県内を3つのブロックに分け、計画期間中に広域処理を行う施設等の基本的な整備方針を示した「山梨県ごみ処理広域化計画」(計画期間:平成10年度から19年度)を策定した。

その後、平成12年6月に制定された循環型社会形成推進基本法をはじめとする循環型社会に向けた取り組みに加え、県における山梨県環境基本条例の制定や、廃棄物等の発生抑制や循環的利用等を盛り込んだ山梨県生活環境保全に関する条例の改正等、一般廃棄物をめぐる社会情勢の変化を踏まえ、平成20年3月、従来の計画を見直した「山梨県ごみ処理広域化計画」(計画期間:平成20年度から平成29年度)を策定した。計画の期間中には、計画によって区分した3つのブロックのうち、甲府市・峡東地域で構成されるCブロックでは、1施設への集約化が完了し、平成29年4月、甲府・峡東グリーンセンターが稼働開始した。

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、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」を策定した。

峡北・中巨摩・峡南地域で構成されるAブロックでは、令和元年10月にごみ処理施設の建設地を中央市浅利地区に決定し、一部事務組合(名称:山梨西部広域環境組合)を設立し、ごみ処理施設建設に向けて取り組みを進めている。

今後は、残る富士北麓・東部地域で構成するBブロックの集約化に向け、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

一般廃棄物については、平成30年11月に、かいのくにエコパーク(山梨県市町村総合事務組合立一般廃棄物最終処分場)が完成し、同年12月から埋立てを開始しました。埋立開始後も、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支援を継続しています。

(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推進

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ます。

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ています。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ており、資質向上を図るための各種研修会を開催しています。

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、第3次山梨県廃棄物総合計画により、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(令和元年度)

区 分	立入検査数	改善指導数
産業廃棄物収集運搬業者	158	49
産業廃棄物処分業者	79	27
特別管理産業廃棄物収集運搬業者	8	0
特別管理産業廃棄物処分業者	6	0
産業廃棄物処理施設	68	10
産業廃棄物排出事業者	871	329
合 計	1,190	415

イ 処理業者の状況

令和元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。

産業廃棄物処理業許可状況(令和元年度末現在)

○産業廃棄物処理業者

区 分		業者数
収集運搬業		1,956
処分業	中間処理	83
	最終処分	1

○特別管理産業廃棄物処理業者

区 分		業者数
収集運搬業		281
処分業	中間処理	7
	最終処分	0

ウ 中間処理施設等の状況

令和元年度末における事業者及び処理業者による中間処理施設等の許可状況は、次のとおりです。

産業廃棄物処理施設	処理能力	事業者 許可施設数	処理業者 許可施設数	計
中間処理施設		16	104	120
汚泥の脱水	10m ³ /日超	8	1	9
汚泥の乾燥	10m ³ /日超	1	1	2
汚泥の天日乾燥	100m ³ /日超			
汚泥の焼却	5m ³ /日超		3	3
廃油の油水分離	10m ³ /日超			
廃油の焼却	5m ³ /日超		3	3
廃酸・廃アルカリの中和	50m ³ /日超			
廃プラスチック類の破碎	5t/日超		9	9
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	7	77	84
コンクリート固形化			1	1
水銀を含む汚泥のばい焼				
シアンの分解				
廃石綿等の熔融				
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		6	6
最終処分場		1	3	4
安定型			1	1
管理型		1	2	3
遮断型				
合計		17	107	124

※ 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（令和元年度末現在）

種類	処分方法	許可数
燃え殻	焼却、混錬・固化、造粒・固化	3
汚泥	焼却、堆肥化、分級混錬、脱水、混錬・固化、造粒・固化等	14
廃油	焼却、油水分離等	3
廃酸	中和	1
廃アルカリ	乾燥、中和等	5
廃プラスチック	焼却、破碎、圧縮減容固化等	35
紙くず	焼却、破碎、圧縮減容固化等	25
木くず	焼却、堆肥化、破碎、圧縮減容固化等	33
繊維くず	焼却、破碎、圧縮減容固化等	23
動植物性残さ	焼却、堆肥化、乾燥等	8
ゴムくず	焼却、破碎、圧縮等	13
金属くず	破碎、圧縮、切断等	35
ガラス陶磁器くず	破碎、圧縮、切断等	46
がれき類	破碎等	44
ばいじん	混錬・固化、造粒・固化	2

※ 産業廃棄物の種類ごとにおいて、産業廃棄物処分(中間処理)業の許可を取得している業者の数。

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	3
強アルカリ(腐食性)	中和	5
感染性産廃	焼却	1
有害鉱さい	混錬・固化等	1
有害ばいじん	混錬・固化等	1
有害燃え殻	混錬・固化等	1
有害汚泥	混錬・固化等	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 30 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・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廃棄物は、JESCO北海道PCB処理事業所で処理されており、令和元年度はコンデンサー類 24 台、安定器等汚染物 19,076kg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。

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(令和元年度末で

895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。

(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。令和元年度には、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19回実施し、延べ1,093名のボランティアの方々の御協力により、建設廃材12t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)

大気汚染の状況を常に把握し、公害の未然防止を図るため、昭和46年から大気汚染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。令和元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

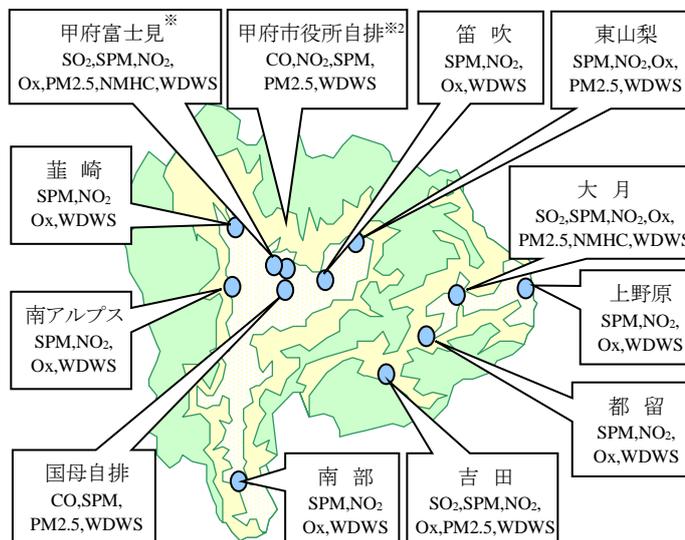
環境基準が定められている二酸化いおう、一酸化炭素、浮遊粒子状物質、二酸化窒素、光化学オキシダント及び微小粒子状物質について、大気汚染防止法に基づき常時監視を実施しています。微小粒子状物質については、環境基準が平成21年9月に告示されたため、平成22年度から常時監視を開始しました。また、汚染状況の適切な評価等のため、一酸化窒素、非メタン炭化水素及び風向・風速を併せて測定しています。

②測定局の設置場所、測定項目等

各測定局の設置場所及び測定項目は、右図のとおりです。一般環境大気測定局10局及び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、全ての測定局において、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) SO₂: 二酸化いおう、CO: 一酸化炭素、SPM: 浮遊粒子状物質、NO₂: 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、令和元年度の年間値、月間値等の測定結果は、資料編に掲載しています。

表1 令和元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 ₂	CO	SPM	PM2.5	NO ₂	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時間以上の測定局、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。

(2)有害大気汚染物質等の測定結果の概況

有害大気汚染物質等のうち、環境基準が定められているベンゼン等の4物質、指針値¹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9物質、環境基準及び指針値が設定されていない9物質の合計22物質について、測定しています。

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達成しました。なお、令和元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す。

¹ 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。

令和元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 ³ 以下 であること	1年平均値が 0.13mg/m ³ 以下 であること	1年平均値が 0.2mg/m ³ 以下 であること	1年平均値が 0.15mg/m ³ 以下 であること
測定地点数	8（甲府富士見・吉田・大月・甲府市役所自排・国母自排・韮崎・南アルプス・東山梨）			
環境基準 達成状況	8地点中8地点			

令和元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 ³ 以下	年平均値が 10 μg/m ³ 以下	年平均値が 18 μg/m ³ 以下	年平均値が 1.6 μg/m ³ 以下	年平均値が 2.5 μg/m ³ 以下	年平均値が 0.04 μg Hg/m ³ 以下	年平均値が 0.025 μg Ni/m ³ 以下	年平均値が 0.006 μg As/m ³ 以下	年平均値が 0.14 μg Mn/m ³ 以下
測定 地点数	8（甲府富士見・吉田・大月・韮崎・南アルプス・東山梨・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	8地点中8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	8（甲府富士見・吉田・大月・韮崎・南アルプス・東山梨・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、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。令和元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る、又は0.12ppmに近くなり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、気象条件からみて、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、気象条件からみて、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、気象条件からみて、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

地域	年度									
	22	23	24	25	26	27	28	29	30	R1
上野原地域	11	2	2	3	6	1	1	1	2	1
大月地域										
都留地域					2	1				
吉田地域										
東山梨地域										
笛吹地域										
甲府地域										
韮崎地域										
南アルプス地域										
峡南南部地域										
発令延日数	11	2	2	3	6	1	1	1	2	1
健康被害者届出数										
全国発令日数	182	82	53	106	83	101	46	87	80	99

※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。

令和元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
6月6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ます。

また、平成30年4月1日から改正大気汚染防止法が施行され、水銀排出施設に関する規制が始まり、工場・事業場への立入検査及び指導を実施しています。

令和元年度末現在の大気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、水銀排出施設及び条例に基づく特定施設数(令和2年3月31日現在)

種類	大気汚染防止法に基づくばい煙発生施設										大気汚染防止法に基づく揮発性有機化合物排出施設				大気汚染防止法に基づく水銀排出施設 ^{※2}				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	ガスバーン	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	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	事業所数	事業所数	事業所数	
中北	578	13	14	16	10	109	26	766	279	205	33	11	4	17	12	21	11	9	11	30	22	1,012	338	
峡東	186	2	5	0	5	32	5	235	130	124	11	0	0	5	2	26	10	2	2	28	12	387	153	
峡南	101	3	2	6	4	15	5	136	71	144	37	8	6	2	1	14	7	1	1	15	8	303	122	
富士・東部	530	7	10	6	17	45	19	634	285	152	25	4	2	10	5	73	32	6	6	79	38	869	350	
合計	1,395	25	31	28	36	201	55	1,771	765	625	106	23	12	34	20	134	60	18	20	152	80	2,571	963	
H31.3.31現在	1,642	27	34	29	54	258	54	2,098	919	643	108	26	12	34	20	134	61	21	22	155	83	2,922	1,122	

※ 甲府市内に設置されている施設は、中核市である甲府市で所管しているため表には含みません。

(特定粉じん発生施設に係る届出は無し)

(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・水銀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。

令和元年度は、963の工場・事業場のうち146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	H22	H23	H24	H25	H26	H27	H28	H29	H30	R1
ばい煙発生施設等(*1)	実施工場・事業場数	171	126	132	246	156	93	100	94	97	114
	勧告その他行政指導実施	2	4			25	14	13	25	38	58
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	23	8	16	7	4	4	2		5
	勧告その他行政指導実施				6	1			7		18
揮発性有機化合物排出施設	実施工場・事業場数	15	21	18	13	14	14	14	12	12	12
	勧告その他行政指導実施			2	3			1		3	2
水銀排出施設	実施工場・事業場数	—	—	—	—	—	—	—	—	5	15
	勧告その他行政指導実施	—	—	—	—	—	—	—	—	2	4

* 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、ばい煙発生施設等に係るものが58件、揮発性有機化合物排出施設に係るものが2件、水銀排出施設に係るものが4件でした。これらは届出の未届、自主測定の実施などで、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。これまで、光化学オキシダントの原因物質であるNOxとVOCについては、法令による規制などの排出削減対策が進められてきました。

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(NOx)対策

本県における光化学スモッグの主要原因は、首都圏地域からの大気汚染物質の移流ですが、県内における窒素酸化物対策も実施していく必要があります。そのため、本県では、大気汚染防止法等に基づく工場・事業場の監視を実施し、排出基準遵守の徹底を図っています。さらに、事業者に対して環境負荷の少ない燃焼機器の選定や燃焼機器の適正利用を呼びかけるなど、窒素酸化物の排出削減に向けた取り組みの啓発活動を実施しています。

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23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。(※甲府市に届けられているものを除く。)

(3)浮遊粒子状物質・微小粒子状物質対策(大気水質保全課)

自動車は窒素酸化物(NOx)や浮遊粒子状物質(SPM)²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、令和元年度末で、燃料電池自動車3台、電気自動車1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21台、圧縮天然ガス(CNG)自動車24台を導入(知事部局)しています。

また、微小粒子状物質(PM2.5)³については、物の燃焼等によって直接排出されるものと、環境大気中での化学反応により生成されたものがあり、様々な発生源がありますが、前記の大気汚染防止対策の実施等により、排出削減を図っています。この他、「山梨県微小粒子状物質(PM2.5)注意喚要綱」に基づき、微少粒子状物質が高濃度になった際には、住民に速やかに注意喚起を促すことができるよう、連絡体制を整備しています。

(4)エコドライブの推進(環境・エネルギー課)

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」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、また、令和元年7月から、「やまなしクールチョイス県民運動」として「エコドライブ」を推進しています。

令和元年度の宣言数507台(平成9年度からの累計宣言数152,736台)

2 (Suspended Particulate Matter) 大気中に浮遊する粒子状物質のうち、粒径が10 μ m(100分の1mm)以下の物質をいう。

3 大気中に浮遊する粒子状物質のうち、粒径が2.5 μ m以下の物質をいう

【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に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。

令和元年度は48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50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季・冬季の年2回実施しており、令和元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。

令和元年度は夏季に1地点で総繊維数濃度が1本/lを超えましたが、その後のアスベストの同定により、アスベスト繊維は検出されませんでした。その他の地点では総繊維数濃度が1本/lを超えた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。

令和元年度 アスベスト大気環境調査結果

調査地点	夏季	冬季
	総繊維数濃度 (本/L)	総繊維数濃度 (本/L)
甲府市 丸の内1丁目	0.50	0.45
甲府市 富士見1丁目	0.48	0.14
市川三郷町 高田	0.45	0.47
都留市 田原3丁目	0.38	0.080

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。令和元年度は、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

令和元年4月から令和2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。令和元年度は、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30年度 BOD(COD) 値	平成30年度 環境基準 達成状況	令和元年度 BOD(COD) 値	令和元年度 環境基準 達成状況		
富士川	富士川	富士川(1)	1	船山橋	AA	1	1.0	○	0.9	○		
		富士川(2)	2	三郡西橋	A	2	0.8	○	0.8	○		
		富士川(3)	3	富士橋	A	2	1.6	○	1.4	○		
		富士川(4)	4	南部橋	A	2	0.6	○	0.5	○		
		黒沢川	5	黒沢川流末	C	5	1.2	○	1.3	○		
		滝沢川	6	新大橋	B	3	2.1	○	1.6	○		
	吹笛川	吹笛川	笛吹川上流	7	亀甲橋	A	2	0.7	○	0.6	○	
			笛吹川下流	8	三郡東橋	A	2	1.4	○	1.2	○	
			重川	9	重川橋	B	3	1.4	○	1.4	○	
		川	日川	日川	10	日川橋	A	2	0.7	○	0.6	○
				平等川	11	平等川流末	B	3	1.1	○	1.0	○
			濁川	濁川	12	濁川橋	C	5	2.6	○	2.0	○
				荒川上流	13	桜橋	AA	1	0.9	○	0.7	○
				荒川下流	14	二川橋	B	3	1.7	○	1.8	○
			鎌田川	15	鎌田川流末	B	3	1.4	○	1.3	○	
相模川	相模川	相模川上流(1)	16	富士見橋	AA	1	0.5	○	0.5	○		
		相模川上流(2)	17	大月橋	A	2	0.7	○	0.7	○		
		宮川	18	昭和橋	B	3	1.9	○	1.5	○		
		柄杓流川	19	柄杓流川流末	A	2	0.8	○	0.7	○		
		朝日川	20	落合橋	A	2	<0.5	○	<0.5	○		
		笹子川	21	西方寺橋	A	2	0.6	○	0.6	○		
		鶴川	22	鶴川橋	A	2	0.6	○	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	2.6	○	2.6	○		
		河口湖	2	河口湖湖心	A	3	3.3	×	3.1	×		
		西湖	3	西湖湖心	A	3	2.2	○	2.2	○		
		精進湖	4	精進湖湖心	A	3	3.1	×	3.4	×		
		本栖湖	5	本栖湖湖心	AA	1	1.1	×	1.2	×		
達成地点／評価対象地点							2/5	2/5				

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水域における令和元年度の生活環境項目(河川BOD、湖沼COD)の環境基準の達成率²(かつ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30年度に引き続き100%、湖沼については40%となりました。

- ・河川: 100% 22水域 / 22水域 (100% 22水域 / 22水域)
- ・湖沼: 40% 2水域 / 5水域 (40% 2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。

² 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。

令和元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。

令和元年度は河川6地点について、6団体、119人の協力を得て調査を実施し、その結果は、6地点(100.0%)で「きれいな水(水質階級Ⅰ)」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。

令和元年度の結果は、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10地点、ローリング方式44地点)において、テトラクロロエチレン、硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素、ほう素、ふっ素がそれぞれ1地点で環境基準を超過し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3地点で全マンガンが指針値(0.2mg/ℓ)を超過しました(甲府市古上条町:0.25mg/L、甲府市下飯田:0.37mg/L、甲府市幸町:0.50mg/L)

継続監視調査では、過去に環境基準を超過した35地点について調査を実施したところ、14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。

令和元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
鉛	0.01	0	2(0.006~0.008)	42
砒素	0.01	0	2(0.005~0.007)	42
テトラクロロエチレン	0.01	1(0.012)	0	43
硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素	10	1(12)	37(0.06~9.2)	6
ふっ素	0.8	1(1.1)	40(0.05~0.27)	3
ほう素	1	1(2.4)	13(0.04~0.53)	30
その他21項目	-	0	0	44

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
ニッケル	-	-	3(0.001~0.012)	27
全マンガン	0.2	3(0.25~0.50)	6(0.02~0.15)	21
その他22項目	-	0	0	30

令和元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	3(0.021~0.046)	1(0.009)	2
1,1-ジクロロエチレン	0.1	0	1(0.033)	18
1,2-ジクロロエチレン	0.04	0	2(0.007~0.028)	16
1,1,1-トリクロロエタン	1	0	2(0.0018~0.0022)	17
トリクロロエチレン	0.01	1(0.023)	1(0.002)	17
テトラクロロエチレン	0.01	2(0.014~0.086)	7(0.0039~0.0094)	10
硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素	10	7(11~17)	11(0.43~10)	4
ふっ素	0.8	1(1.0)	5(0.06~0.38)	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、令和元年度末で4,734でした。業種別の内訳では、旅館業が55.7%を占め、次いで自動式車両洗浄施設5.7%、洗たく業5.1%、畜産農業4.0%、飲料製造業3.9%であり、これら5業種で全体の約7割を占めています。令和元年度は、延べ311事業場について立入検査を実施し、うち250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、17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

項目	年度									
	H22	H23	H24	H25	H26	H27	H28	H29	H30	R1
特定事業場数	(531)	(515)	(482)	(448)	(434)	(430)	(396)	(294)	(298)	
	5,236	5,179	5,148	5,109	5,058	5,004	4,995	4,925	4,963	4,734
	(503)	(487)	(454)	(423)	(430)	(426)	(392)	(290)	(294)	
	5,124	5,067	5,036	5,000	4,929	4,872	4,862	4,793	4,878	4,653
横出し(県条例)	(28)	(28)	(28)	(25)	(4)	(4)	(4)	(4)	(4)	
	112	112	112	109	84	86	87	86	85	81
指定工場数	(18)	(17)	(16)	(15)	(15)	(14)	(14)	(13)	(13)	
	75	68	67	64	60	60	60	59	56	42
排水基準適用事業場数	(174)	(155)	(155)	(150)	(151)	(150)	(153)	(125)	(126)	
	942	924	956	971	915	933	921	885	888	582
	(106)	(87)	(86)	(83)	(84)	(83)	(86)	(67)	(65)	
	286	286	300	317	318	305	304	277	283	199
	(68)	(68)	(69)	(67)	(67)	(67)	(67)	(58)	(27)	
	647	630	648	646	588	628	617	601	571	377
横出し(県条例)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	
	9	8	8	8	9	7	7	7	7	6

平成30年度までは甲府市を含む。(上段()内 甲府市分の再掲)
令和元年度以降は甲府市分を除く。

立入検査・採水検査実施の推移

項目	年度									
	H22	H23	H24	H25	H26	H27	H28	H29	H30	R1
立入検査	(28)	(7)	(15)	(8)	(14)	(17)	(20)	(38)	(6)	
	498	460	413	450	673	378	381	337	325	311
	(531)	(515)	(482)	(448)	(434)	(430)	(396)	(294)	(298)	
採水検査	5,236	5,179	5,148	5,109	4,933	5,004	4,995	4,925	4,963	4,734
	(2)	(0)	(2)	(3)	(4)	(4)	(2)	(0)	(0)	
	343	316	317	305	342	278	263	255	235	250
排水基準違反事業場数	(174)	(155)	(155)	(150)	(151)	(150)	(153)	(125)	(126)	
	942	924	956	973	915	933	921	885	888	582
	(1)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	
	42	33	36	29	33	38	35	22	15	17

平成30年度までは甲府市を含む。(上段()内 甲府市分の再掲)
令和元年度以降は甲府市分を除く。

(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・りんの入力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	38	686,335	82.2% (82.5%)	0.9
平成30年度	828,930	553,180	15,491	115,699	5,105	0	689,475	83.2% (83.3%)	1.0
令和元年度	822,769	547,726	15,358	121,522	5,056	0	689,662	83.8% (84.0%)	0.6
令和2年度	815,649	567,699	14,821	106,120	3,248	35	691,923	(84.8%)	
令和3年度	810,591	572,131	14,682	105,539	2,053	34	694,439	(85.7%)	
令和4年度	805,604	576,277	13,973	104,998	1,374	32	696,654	(86.5%)	
令和5年度	800,621	580,416	13,487	104,467	794	32	699,196	(87.3%)	
令和6年度	795,672	583,672	13,360	103,964	765	31	701,792	(88.2%)	
令和7年度	790,686	586,446	13,241	103,459	112	31	703,289	(88.9%)	

注1) 令和2年度以降は推計値(目標値)

注2) 平成29年度以降、小規模集合排水処理施設は合併浄化槽に含まれている(調査方法が変更されたため)。

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、令和元年度末で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)は令和元年度末で66.6%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)、旧下都町(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58.4%）

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	45.9	忍野村	54.5	山中湖村	62.6	富士河口湖町	79.2

峡東流域下水道（流域全体の普及率59.5%）

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(%)
甲府市	84.7	山梨市	56.3	笛吹市	61.1	甲州市	55.0

釜無川流域下水道（流域全体の普及率67.5%）

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	65.6	南アルプス市	49.9	甲斐市	76.5	中央市	64.3
市川三郷町	86.2	富士川町	78.7	昭和町	84.7		

桂川流域下水道（流域全体の普及率31.5%）

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	18.8	都留市	28.2	大月市	17.9	上野原市	49.0
西桂町	57.7						

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	97.2	北杜市	63.2	甲州市	90.9	市川三郷町	91.1
早川町	5.0	身延町	49.9	昭和町	100	富士河口湖町	24.0
小菅村	93.3	丹波山村	97.2				

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、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。

今後は、管理者である市町村が施設の適正な保安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います。

また、新たに施設の整備を行う場合には、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。令和元年度は、19市町村において実施され、455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。令和元年度の事業実施市町村は、3市町村であり、31基が設置されました。

令和元年度 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	102
鳴 沢 村	15
都 留 市	62
上 野 原 市	22
早 川 町	4

市町村名	助成基数
身 延 町	13
南 部 町	26
甲 府 市	17
富 士 吉 田 市	74
南アルプス市	19

市町村名	助成基数
大 月 市	28
富 士 河 口 湖 町	9
市 川 三 郷 町	1
山 梨 市	14
笛 吹 市	15

市町村名	助成基数
西 桂 町	2
忍 野 村	4
富 士 川 町	2
韭 崎 市	26

令和元年度 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	6
甲 州 市	24
甲 斐 市	1

(5)内水面の有効利用に関する知識の普及啓発(食糧花き水産課)

良好な水辺環境の維持と内水面漁業の健全な発展を図るため、本県の河川湖沼を利用する釣り人などの遊漁者や一般利用客の皆様に対して、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。

令和元年度は19件の水質事故が発生しました。内訳は、油流出事故が9件、汚水流出事故が1件、魚へい死事故が1件、その他8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、また、平成11年12月に環境基準を告示しました。同法では、規制対象施設を次のとおりとし、それぞれ排出基準を定めています。

特定施設 ダイオキシン類に係る排出ガス及び排水に関する規制対象施設 ①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。 ②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、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。令和元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61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検査を実施しており、令和元年度は延べ31の事業場へ立入検査を行いました。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令和2年3月31日現在)

特定施設の種類	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/h以上又は火床面積:0.5m ² 以上)	(処理能力) 4 t/h以上	37	3
	2 t/h以上～4 t/h未満		14
	200kg/h以上～2 t/h未満		13
	100kg/h以上～200kg/h未満		15
	50kg/h以上～100kg/h未満		5
50kg/h未満	5		
合 計		38	57

水質基準対象施設の届出数(令和2年3月31日現在)

特定施設の種類	事業場数	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	4	1
		3
合 計	4	4

また、規制対象施設の設置者には、排出ガス、排水、ばいじん、焼却灰その他の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、令和元年度分においては、報告義務のある52施設中52施設に関して、設置者から報告があり、全てで排出基準に適合しました。

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	廃止等
			適合	不適合		
排出ガス	廃棄物焼却炉	50	50	0	0	0
	アルミニウム合金製造施設	1	1	0	0	0
排出水	廃棄物焼却炉に係る排ガス洗浄施設	1	1	0	0	0
合計		52	52	0	0	0

*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)

*2 中核市(甲府市)内の特定施設に係る報告は含まれない。

項目	対象施設数*2	報告施設数	未報告施設数	
			稼働	廃止等
ばいじん・燃え殻*3	50	50	0	0

*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³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、令和元年度においては、全ての地点で環境基準を達成しました。

令和元年度ダイオキシン類測定結果

調査対象	調査地点数	実施者(実施数)	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	県(2) 市(1)	4回	0.0083~0.012 (0.010)	0.6以下	pg-TEQ/m ³
公共用水域	7地点	県(6) 市(1)	1回	0.021~0.62 (0.14)	1以下	pg-TEQ/L
		県(6) 市(1)	1回	0.087~15 (2.5)	150以下	pg-TEQ/g
地下水	8地点	県	1回	0.021~0.026 (0.022)	1以下	pg-TEQ/L
土壌	6地点	県	1回	0.022~3.8 (1.2)	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。

(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

³ 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。

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、令和2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)PRTR⁴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、都道府県を經由し国に年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、令和元年度には317事業所から届出(平成30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、その結果を令和2年3月19日に公表し、県においても、県内の概要を集計し令和2年7月14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。

⁴ (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、産業廃棄物処分量など国が指定する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1 ^ト 以上※(発ガン性物質は0.5 ^ト 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5 ^ト から1 ^ト 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:317事業所 (全国: 33,669件 県/国:0.9%)

②届出排出量・移動量 :2,099t(全国:391,342t 県/国:0.5%)

(※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: 1,271t(全国:148,188t 県/国:0.9%)

- ・大気への排出: 1,262t
- ・公共用水域への排出: 9t

ii 事業所から出された移動量: 827t(全国:243,153t 県/国:0.3%)

- ・事業所の外への廃棄物としての移動: 826t
- ・下水道への移動: 1t

③国が行った届出外排出量の推計値: 1,967t(全国:221,047t 県/国:0.9%)

(内訳) ・移動体からの排出量の推計値: 717t (構成比:36.4%)

- ・家庭からの排出量の推計値: 390t (同 :19.8%)
- ・非対象業種からの排出量の推計値: 465t (同 :23.7%)
- ・対象業種からの届出外排出量の推計値: 395t (同 :20.1%)

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	930	44.3	1.1
② ノルマルーヘキサン	349	16.6	2.4
③ 塩化メチレン	228	10.9	1.4
④ クロム及び三価クロム化合物	132	6.3	0.6
⑤ キシレン	89	4.2	0.3

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	734	57.7	1.5
② 塩化メチレン	193	15.2	2.0
③ ノルマルーヘキサン	139	10.9	1.3
④ キシレン	66	5.2	0.3
⑤ 1-ブロモプロパン	43	3.4	3.0

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	734	474	1,207	37.3	1.3
② キシレン	66	320	386	11.9	0.6
③ 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12~15までのもの及びその混合物に限る)	1	232	233	7.2	1.1
④ ノルマルーヘキサン	139	84	223	6.9	1.3
⑤ 塩化メチレン	193	17	209	6.5	1.8

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、令和元年度は72件で全体の9.9%を占めており、典型7公害の中では大気汚染・悪臭に次いで3位でした。この発生源は、工事・建設作業によるものが25.0%であり、次いで家庭生活によるものが22.2%、産業用機械作動によるものが19.4%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、空気圧縮機、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30年度末の県内の特定施設数は、8,163(工場数1,544)であり、その内訳は空気圧縮機等が3,115(38.2%)と最も多く、次いで織機が2,576(31.6%)、金属加工機械が1,138(13.9%)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30年度は、バックホウを使用する作業が49件、空気圧縮機を使用する作業が14件、さく岩機を使用する作業が13件、くい打機等を使用する作業が15件等で、合計99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もの以外の特定施設、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。

※令和元年度末の届出件数は環境省で未公表のため、平成30年度のデータを掲載。(中核市である甲府市を除く)

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⁵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

山梨県が令和元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8,045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7,501戸(93.2%)、昼間のみ基準値以下であったのは153戸(1.9%)、夜間のみ基準値以下であったのは53戸(0.7%)、昼夜間とも基準値を超過したのは338戸(4.2%)でした。

また各市が実施した結果を加えた全県(中核市である甲府市除く)での評価は、対象区域内の52,883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49,656戸(93.9%)、昼間のみ基準値以下であったのは887戸(1.7%)、夜間のみ基準値以下であったのは374戸(0.7%)、昼夜間とも基準値を超過したのは1,966戸(3.7%)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。令和元年度の苦情件数は、3件でした。

⁵ 面的評価の対象地域は、原則として2車線以上の道路(市町村道にあつては原則として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30年度末の施設数が6,709施設(工場数1,275)であり、その内訳は織機が2,231施設(33.3%)と最も多く、次いで圧縮機が1,627施設(24.3%)、金属加工機械が1,278施設(19.0%)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29件、くい打機を使用する作業が12件等で、合計46件でした。

※令和元年度末の届出件数は環境省で未公表のため、平成30年度のデータを掲載。(中核市である甲府市を除く)

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。令和元年度の悪臭の苦情件数は91件で、全苦情件数の12.5%と大気汚染に次いで高い比率を占めており、この内訳は、家庭生活23件(25.3%)、流出・漏洩13件(14.3%)、焼却(野焼き)9件(9.9%)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80km²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。

令和元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3.6mm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。令和元年度末現在で、法の要措置区域に指定されている区域は7件、形質変更時要届出区域に指定されている区域は14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

令和元年度において、県及び市町村で新たに受け付けた公害苦情の総件数は729件でした。

その内訳を種類別にみると、大気汚染108件(構成比14.8%)、悪臭91件(12.5%)、騒音72件(9.9%)、水質汚濁71件(9.7%)、振動3件(0.4%)、土壌汚染1件(0.1%)、地盤沈下0件となっており、これら典型7公害の苦情が計346件となり、全体の47.4%を占めていました。

このほか、典型7公害以外の苦情は、383件で全体の52.6%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

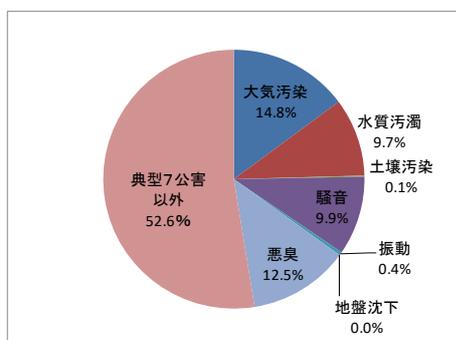
令和元年度の公害苦情件数は、平成30年度に対し、69件減少しました。

主な内訳を種類別にみると、大気汚染の苦情が27件、騒音の苦情が26件、悪臭の苦情が7件、振動の苦情が1件、水質汚染の苦情が9件減少し、土壌汚染の苦情が1件増加しました。

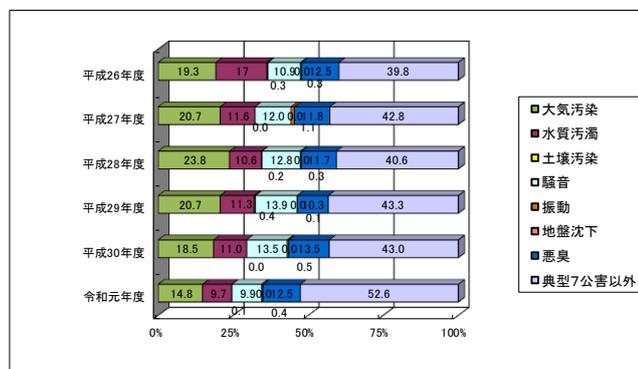
公害苦情件数の推移

(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		
H17	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
30	135	80	0	98	4	0	98	415	313	728
R01	108	71	1	72	3	0	91	346	383	729
対前年度増減	-27	-9	1	-26	-1	0	-7	-69	70	1
対前年度比	0.80	0.89	-	0.73	0.75	-	0.93	0.83	1.22	1.00



令和元年度種類別苦情割合



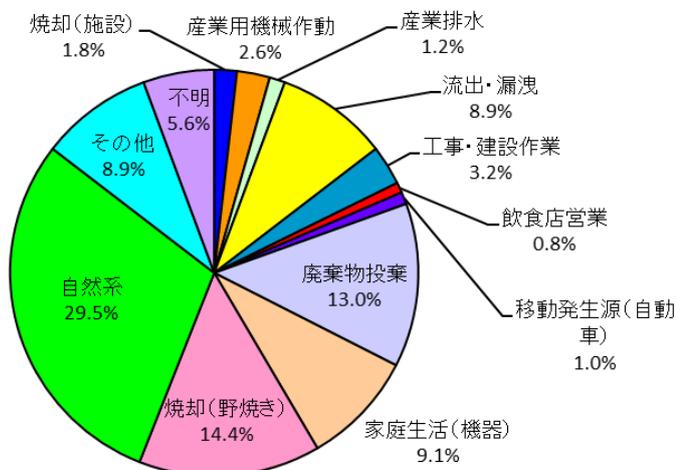
種類別構成比の年度比較

(3) 発生源別公害苦情件数

令和元年度の公害苦情をその発生源別にみると、「自然系」が215件(29.5%)、「焼却(野焼き)」が105件(14.4%)、「廃棄物投棄」が95件(13.0%)、「家庭生活」が66件(9.1%)、「流出・漏洩」が65件(8.9%)であり、以下「工事・建設作業」、「産業用機械作動」と続く結果でした。

令和元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 等)	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	8	2	0	4	2	0	0	0	4	81	0	2	5	108
水質汚濁	0	0	6	40	0	1	2	1	2	0	3	0	16	71
土壌汚染	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
騒音 振動	0	14	0	2	18	2	4	0	16	0	0	14	2	72
地盤沈下	0	0	0	0	2	0	1	0	0	0	0	0	0	3
悪臭	5	3	3	13	0	2	0	1	23	9	0	18	14	91
典型7公害以外	0	0	0	5	1	1	0	93	21	15	212	31	4	383
計	13	19	9	65	23	6	7	95	66	105	215	65	41	729

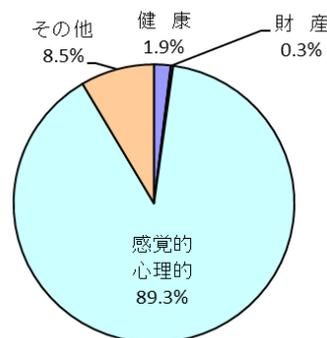


令和元年度発生源別公害苦情

(4)被害の種類別苦情件数

令和元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651件、全体の89.3%を占めており、健康被害(騒音による寝不足等)14件(1.9%)、財産被害(家屋や生活用品等の破損、汚れ等)2件(0.3%)の順でした。

また、その他として、動植物被害(農作物、養殖魚、ペット等の被害、損害等や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62件(8.5%)ありました。



令和元年度被害の種類別割合

(5)公害苦情の処理件数

令和元年度の公害苦情を受理した機関別にみると、全件数729件のうち、県の機関で受理したものは105件(14.4%)、市町村で受理したものは624件(85.6%)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0.89件でした。

公害苦情の処理状況(前年度からの繰越分19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647件、警察・国等へ移送したもの11件、翌年度へ繰越したものの21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69件報告されました。

苦情処理件数の推移

項目	年度	22	23	24	25	26	27	28	29	30	1
苦情件数(前年度からの繰越分含む)		879	883	755	789	704	838	869	692	747	748
直接処理件数		845	796	501	719	651	803	785	631	680	647
直接処理率(%)		96.1%	90.1%	66.4%	91.1%	92.5%	95.8%	90.3%	91.2%	91.0%	86.5%

令和元年度 市町村別・種類別公害苦情件数(令和2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	89	70	1	64	2		74	300	354	654	0.93
郡部	19	1		8	1		17	46	29	75	0.61
甲府市	35	11		27	1		32	106	5	111	0.59
富士吉田市	17	3		10			14	44	17	61	1.26
都留市	8	6					1	15	22	37	1.24
山梨市		4		1			2	7	58	65	1.89
大月市	3			1				4	24	28	1.19
韮崎市	1	3		3			2	9	4	13	0.45
南アルプス市	1	14		12	1		12	40	2	42	0.59
北杜市	2	7		3			3	15	7	22	0.47
甲斐市	20	5		3			3	31	204	235	3.11
笛吹市	1	9	1	4			3	18	4	22	0.32
上野原市	1	1						2		2	0.09
甲州市		5					2	7	7	14	0.45
中央市		2						2		2	0.06
西八代郡	4	1		1			1	7	2	9	0.58
市川三郷町	4	1		1			1	7	2	9	0.58
南巨摩郡	9						1	10	17	27	0.78
早川町											
身延町							1	1	1	2	0.18
南部町	1							1	16	17	2.25
富士川町	8							8		8	0.54
中巨摩郡	3			1			1	5		5	0.24
昭和町	3			1			1	5		5	0.24
南都留郡	3			6	1		14	24	9	33	0.65
道志村											
西桂町							1	1		1	0.24
忍野村				2			5	7	2	9	0.94
山中湖村	1							1		1	0.17
鳴沢村											
富士河口湖町	2			4	1		8	15	7	22	0.83
北都留郡									1	1	0.80
小菅村											
丹波山村									1	1	1.85
県計	108	71	1	72	3		91	346	383	729	0.89

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。

令和元年度末現在、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	164	91(89)	0(0)	45(40)
水質関係				64(54)
騒音関係				5(5)
特定粉じん関係				0(0)
一般粉じん関係				53(41)
振動関係				5(5)
ダイオキシン類関係				0(0)

()は公害防止管理者等の代理者数

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

- ・ 事業場所在地が甲府市内にある場合
- ・ 事業場所在地が甲府市以外であって、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

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)

宅地開発事業による工事が適正に施工されることにより、開発区域及びその周辺の地域における災害等を未然に防止し、健全な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(令和2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	86,367	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	6,884	4市町(3市1町)
(用途地域)		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(令和元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		27,572	

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。

令和元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	3	20.8
工場事業場用地	0	0.0
その他	1	2.8
計	4	23.6

(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

年次	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		平成30年		令和元年	
	件数	面積	件数	面積	件数	面積	件数	面積	件数	面積	件数	面積								
住宅地	13	7.1	11	4.8	13	2.7	21	4.8	13	6.1	19	4.7	23	5.1	18	9.4	12	2.3	8	1.9
別荘地	1	3.1	1	1.3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	3.1	1	1	0	0
商業・生産施設	11	3.7	3	2.1	13	13.3	9	4.1	10	9.6	19	22.8	18	34.3	20	34.7	11	18	38	26.1
レクリエーション施設 (ゴルフ場を含む)	0	0	0	0	0	0	0	0	3	155.7	1	4.6	4	5.2	0	0	3	14.8	2	0.9
林業	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1.4
農業・畜産業	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	10	0	0	0	0	0	0	16	1.5
資産保有・その他	109	36.4	37	28.9	33	30.9	39	19.6	107	46	50	62.6	42	21	53	133.5	206	58.8	286	42.7
合計	134	50.3	52	37.1	59	46.9	69	28.5	133	217.4	90	104.6	87	65.7	93	180.7	233	94.9	351	74.5

※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、県事業として、地上1m高さの空間放射線量率の測定を4林務環境事務所にて月1回実施しています。

令和元年度の測定状況

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)	0.042~0.063 μ Sv/h	通年
	北杜市(畜産酪農技術センター長坂支所)	0.031~0.074 μ Sv/h	
	南部町(大気汚染常時監視南部測定局)	0.035~0.073 μ Sv/h	
	富士吉田市(富士吉田合同庁舎)	0.017~0.051 μ Sv/h	
	上野原市(上野原市役所)	0.023~0.052 μ 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)	0.040~0.051 μ Sv/h	月1回
降下物	甲府市(県衛生環境研究所)	Cs137 不検出 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)	0.058~0.070 μ Sv/h	月1回
	甲州市(東山梨合同庁舎)	0.038~0.050 μ Sv/h	
	市川三郷町(西八代合同庁舎)	0.055~0.065 μ Sv/h	
	都留市(南都留合同庁舎)	0.030~0.049 μ 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(平成23年10月1日の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、令和元年度末までに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) 令和元年度における状況(景観づくり推進室)

- 大規模行為については、1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、富士川町大柵地区、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)

本県では、美しい県土づくりの推進方策を具体的に示し、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、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」を関連資料として示しました。

さらに、美しく活力のある県土を後世に引き継ぐための考え方と取り組み事例を示した「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。

これらに基づき、令和元年度に実施した主な事業は次のとおりです。

①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、県や市町村が開催する景観形成に係る勉強会や、県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。

②公共事業景観検討

景観に配慮した公共事業をより一層推進するため、公共事業を景観形成の視点からチェックする手法を確立するとともに、早期の段階で専門家から指導助言を得ることができるよう、「景観アドバイザー会議」を導入し、平成26年から「公共事業景観検討実施要領」による景観検討を実施してきました。さらに、本県の優れた自然・歴史・文化的な景観を保全し、個性豊かで魅力ある景観を創造するものとする事ができるよう、平成30年3月に「公共事業における景観ガイドライン(案)」を策定し、公共事業景観検討をより実践的なものとしています。令和元年度は6件の事業について公共事業景観検討を行いました。

③世界文化遺産景観整備支援事業

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、緩衝地帯の区域内、かつ、市町村が景観計画で定める景観形成重点地区又は候補地等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へ改修する世界文化遺産景観整備支援事業に要する経費に対し、補助しました。

④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上で、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～令和5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(令和元年度実施箇所: 韮崎工業高等学校グラウンド)。

(4) 甲府城跡の保存活用等(文化振興・文化財課)

国指定史跡甲府城跡(平成31年指定)では、史跡甲府城跡保存活用計画(令和2年策定)に基づき、甲府城跡を確実に保存し、将来に伝えていくため甲府城跡の本質的価値である石垣や堀等の地上遺構をはじめ、城郭を構成する自然環境や史跡景観の保全と活用を図り、甲府城跡の価値を将来にわたり伝えていく取り組みを推進していきます。

(5) 文化財保存事業費の補助(文化振興・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や管理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。

(6) 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。

令和元年度は、応募総数42件の中から、建築文化賞2件、建築文化奨励賞4件が選ばれました。

○ホームページ：<https://www.pref.yamanashi.jp/kenchiku/bunkasho.html>

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策も実施しています。

令和元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	9,660	林道施設修景対策工
治山修景事業	6,300	治山施設修景対策工等
県有林野内修景事業	—	—
計	15,960	

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日から令和元年度までに、幹線道路の沿道など9地区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、令和元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の実施。
- 屋外広告物に関する講習会およびセミナーの実施。