

# 環境概要

- 環境基本計画年次報告書 -

平成 30 年度版

(平成 29 年度実績)

平成 30 年 11 月

山 口 市

# 目次

はじめに	2
<b>第1章 環境基本計画の構成と目標</b>	<b>3</b>
1 環境基本計画の概要	3
(1) 市のめざす環境像	3
(2) めざす環境像の実現に向けた環境目標	3
(3) 重点プロジェクト	4
2 環境基本計画の進め方	4
3 環境基本計画年次報告書	4
<b>第2章 施策の展開と評価</b>	<b>5</b>
1 環境目標・基本施策	5
2 施策別の評価	6
環境目標1	7
環境目標2	13
環境目標3	23
環境目標4	31
環境目標5	37
重点プロジェクト	41
<b>第3章 山口市の環境の状況</b>	<b>46</b>
1 大気の状態	46
2 水環境の状況	47
3 土壌環境の状況	50
4 化学物質の状況	51
5 騒音の状況	52
<b>資料編</b>	<b>56</b>
I. 山口市の概要	56
II. 組織と事務分掌	57
III. 環境施設の紹介	59
IV. 公共施設における再生可能エネルギー設備等の導入	68
V. 年度別ごみ量実績一覧	69
VI. ごみ処理のあゆみ	70
VII. 小中学校 環境教育の状況	71
VIII. 進行管理指標一覧	82
IX. 温室効果ガスの排出量	87

## はじめに

### 平成 30 年度版環境概要(平成 29 年度実績)について

環境概要は、環境基本計画に基づく環境保全施策の実施状況等を継続的に点検・評価するための年次報告書です。

平成 30 年度版環境概要(平成 29 年度実績)は、社会情勢等をふまえ平成 26 年度に改定した前の環境基本計画の最終年度の環境施策の状況について、計画の施策体系に基づいて進行管理指標の実績値や主な取組状況を掲載しています。

### 平成 29 年度の動き

#### 国の動き

我が国では、平成 29 年 7 月に、国連ハイレベル政治フォーラムにおいて、官民パートナーシップの考えに基づき、「政府だけでなく、市民社会や民間企業等を巻き込んだ日本の多様な叡智(えいち)を結集させ、国内外で具体的なアクションを起こしていく」との決意が表明されました。さらに、12 月に、日本の「SDGs モデル」を世界に発信することを目指し、その方向性や主要な取組を盛り込んだ「SDGs アクションプラン 2018」が決定されました。併せて、SDGs 達成に向けた企業・団体等の取組を促し、そして取組を推進するため、SDGs 達成に資する優れた取組を行っている企業・団体等を表彰する「ジャパン SDGs アワード」が創設されました。また、気候変動に対応し地域での取組を促進するため、国や地方公共団体などが参画する「地域適応コンソーシアム」事業を平成 29 年度から 3 か年計画で地域における具体的な気候変動の影響予測や適応策の検討が開始されました。

#### 県の動き

県では、地球温暖化対策の推進・再生可能エネルギーの導入促進、循環型社会の形成、さまざまな生物との共生と再生、いのちを支える空気と水等の保全、次代を担う環境・エネルギー産業の育成・集積など、「元気創出やまぐち！未来開拓チャレンジプラン」に掲げる重点施策を柱に、さまざまな取組が進められています。また、3 月には、鳥獣の個体数管理、生息環境管理及び被害防除対象の実施による総合的な鳥獣の保護管理の一層の推進のため、「鳥獣保護管理事業計画」が改定されました。

#### 市の動き

市では、環境基本計画の最終年度として様々な取組を実施しました。

また、平成 30 年度からの 10 年間にに向けて一般廃棄物処理基本計画、新たな環境基本計画の策定と地球温暖化対策実行計画(区域施策編)改定を行いました。

- ・「地球温暖化対策の推進に関する法律」に基づき、平成 28 年 12 月に「エコフレンドリーオフィスプラン(山口市地球温暖化対策実行計画(事務事業編))」を策定し、市役所の事務事業で発生する温室効果ガス排出量の削減について計画に沿った取組を開始しました。
- ・地球温暖化防止に係る節電・省エネの取組を、より戦略的・効果的に実施するために、《チャレンジエコライフ やまぐち 2017》キャンペーンを展開し、エコな移動を推進する「スマートムーブ」を取組に加え、レノファ山口FCと連携し広報活動を行いました。
- ・ペットの適正飼養の促進については、とりわけ猫に関する課題への対策として策定した「山口市猫の適正飼養等ガイドライン」に基づき「飼い主のいない猫の不妊・去勢手術費助成制度」を引き続き行いました。
- ・平成 29 年 4 月から、大浦一般廃棄物最終処分場の供用を開始しました。廃棄物の適正処理を確実に実施するとともに、ごみ分別の大切さや減量化の重要性を理解し、実践を促す広報活動を実施しました。
- ・毎年開催しています環境に関する体験・クイズ・展示コーナーの他、バザー、フリーマーケットなど、楽しみながら学べるイベント「やまぐちエコパークまつり」において、ごみマイナス 100gプロジェクト「水切り作戦展開」の一環として、ごみの減量化に使用する水切りグッズの配布を行うなど、分別・リサイクルの大切さについて啓発を行いました。

# 第1章 環境基本計画の構成と目標

## 1 環境基本計画の概要

本計画は、環境の保全と創造に関する長期的な目標と施策の方向性を示し、施策・事業の総合的、計画的な推進により、「山口市環境基本条例」における基本理念の具現化を図っていくためのものです。また、喫緊の課題である地球温暖化問題に関し、地球温暖化対策の具体的な推進を図るため、「山口市地球温暖化対策実行計画」を含む計画として改定しました。

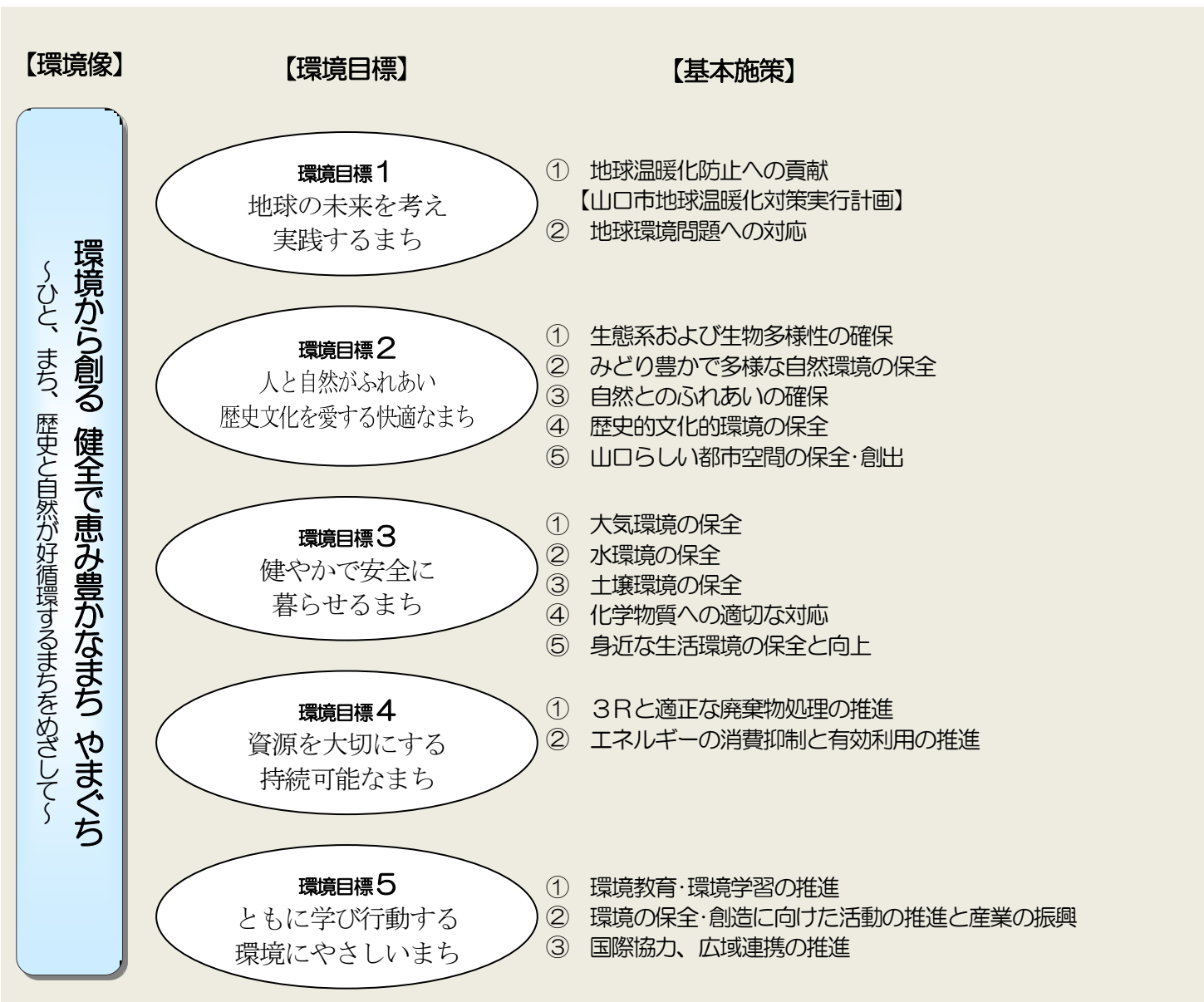
### (1) 市のめざす環境像

市民、事業者、民間の団体そして市(行政)が一体となり、環境の保全や創造に取り組むために、めざすべき将来の環境イメージを描き、それらを共有化する事が重要です。そこで、本計画でめざす環境像を以下のように定めています。

**環境から創る 健全で恵み豊かなまち やまぐち**  
～ひと、まち、歴史と自然が好循環するまちをめざして～

### (2) めざす環境像の実現に向けた環境目標

めざす環境像を実現するために、5つの環境目標を定めています。それぞれの環境目標の達成に向け、総合的・体系的に施策を展開しています。



### (3) 重点プロジェクト

本計画では、本市の環境の現況や課題、地域特性などを踏まえ、環境施策の中でも重点的に取り組むものとして、「重点プロジェクト」を掲げています。

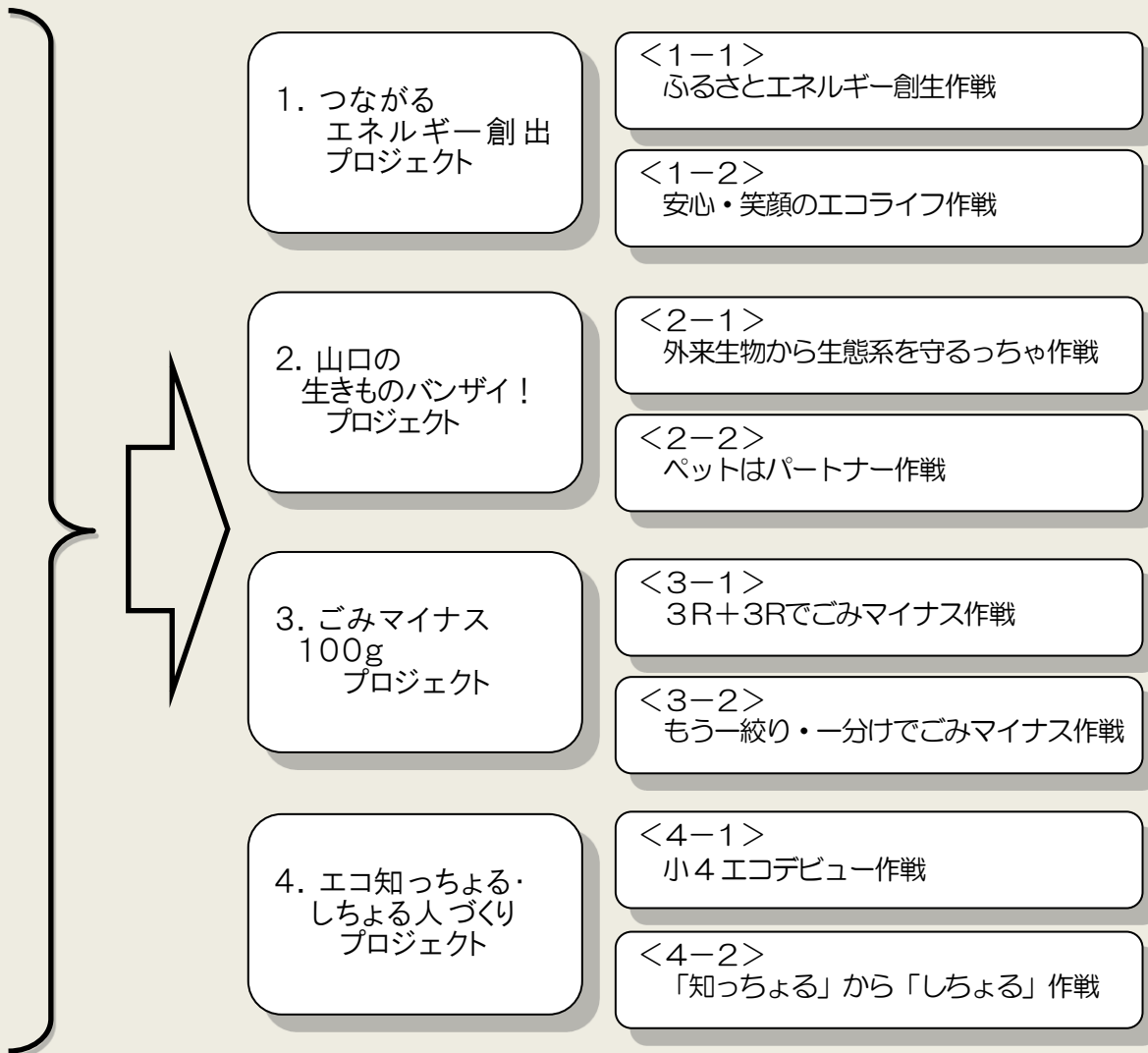
## 2 環境基本計画の進め方

本計画では、毎年度の進行管理において、取組が着実に展開されているか、その結果、目標に向けて環境がどのように改善されているか、といったことを継続的に点検・評価するため、5つの環境目標の各基本施策について、進行管理指標を設定しています。中でも重点プロジェクトに関する指標については、事業成果を表す重要な指標として管理しています。

## 3 環境基本計画年次報告書

本報告書は、環境基本計画の着実な実行を確保するため、山口市環境基本条例第11条に基づき、環境の状況や施策の実施等について、進行管理の観点で山口市環境審議会からご意見をいただきながら、毎年度定期的に点検・評価し、その結果を公表するものです。

### 【重点プロジェクト】



## 第2章 施策の展開と評価

### 1 環境目標・基本施策

#### 環境目標 1 地球の未来を考え実践するまち . . . . . P 7

各主体が、家庭・事業所・学校・地域等において、温室効果ガス排出抑制のための取組を着実に推進するとともに、オゾン層破壊等の地球規模で進行する環境問題についても地域として適切に対応するなど、地域から地球の未来を考え実践するまちをめざします。

##### 【基本施策】

- ① 地球温暖化防止への貢献【山口市地球温暖化対策実行計画】
- ② 地球環境問題への対応

#### 環境目標 2 人と自然がふれあい歴史文化を愛する快適なまち . . . . . P 13

山地、田園、河川、海岸などの多様な自然環境と調和した美しい景観を保全するとともに、生態系や生物多様性に配慮した、人と自然がふれあい、歴史文化を愛する快適なまちをめざします。

##### 【基本施策】

- ① 生態系および生物多様性の確保
- ② みどり豊かで多様な自然環境の保全
- ③ 自然とのふれあいの確保
- ④ 歴史的文化的環境の保全
- ⑤ 山口らしい都市空間の保全・創出

#### 環境目標 3 健やかで安全に暮らせるまち . . . . . P 23

日常生活や事業活動などに伴い発生する大気汚染や水質汚濁、土壌汚染などの環境への影響の未然防止および負荷低減に努めるとともに、市民や事業者の化学物質への理解など適切な対応を進め、健やかで安全に暮らせるまちをめざします。

##### 【基本施策】

- ① 大気環境の保全
- ② 水環境の保全
- ③ 土壌環境の保全
- ④ 化学物質への適切な対応
- ⑤ 身近な生活環境の保全と向上

**環境目標 4 資源を大切に持続可能なまち** . . . . . P 3 1

3Rの推進や廃棄物の適正処理を推進し、エネルギーの効率的利用に努めるとともに再生可能エネルギーを有効利用するなどし、資源を大切に持続可能なまちをめざします。

**【基本施策】**

- ① 3Rと適正な廃棄物処理の推進
- ② エネルギーの消費抑制と有効利用の推進

**環境目標 5 とともに学び行動する環境にやさしいまち** . . . . . P 3 7

環境教育や環境学習を推進し、日常生活や事業活動、地域コミュニティ等のあらゆる場面において環境に配慮した行動を自発的にできる人を育成するとともに、環境の保全、創造に向けた活動に取り組める仕組みづくりを進めます。

また、環境産業の振興を図るとともに、国際的、広域的な連携、協力を推進します。

**【基本施策】**

- ① 環境教育・環境学習の推進
- ② 環境の保全・創造に向けた活動の推進と産業の振興
- ③ 国際協力、広域連携の推進

**重点プロジェクト** . . . . . P 4 1

**2 施策別の評価**

体系に沿って、次頁以降に評価をまとめています。

**施策別評価の見方**

**基本事業ごとに設定した進行管理指標の状況**

めざす環境像の実現に向け、事業を実施したことにより、どれだけの成果や効果があったかを数値にして記載しています。

**達成度**

- ・達成
- ・高 達成度が70%以上
- ・中 達成度が30%以上 70%未満
- ・低 達成度が30%未満
- ・－ 達成度の測定ができないもの。もしくは29年度の実績値を取得していないもの。

**【算定方法】**

達成度は、基準値から29年度目標値までの距離のどこに29年度実績値が位置しているのかという観点で算定。

<b>【例】</b>	(基準値)	30%		
	(H29 実績値)	50%		
	(H29 目標値)	60%	達成度	$= \frac{H29\text{実績値} - \text{基準値}}{H29\text{目標値} - \text{基準値}} = \frac{50 - 30}{60 - 30} \doteq 66.7\% \Rightarrow \text{中}$

**評価(数値目標の達成状況等)**

進行管理指標の数値の推移を踏まえたコメントを記載しています。

**取組報告**

平成29年度の取組内容(実施事業の内容)を記載しています。

## 環境目標1 地球の未来を考え実践するまち

### 基本施策1－① 地球温暖化防止への貢献(山口市地球温暖化対策実行計画)

#### 温室効果ガス排出量の削減目標 (H29年度において、基準年度(H17年度)比8.9%以上削減)

指標	単位	基準年度 H17年度 (2005年度)	H28年度 実績 (H26年度実績)	H29年度 実績 (H27年度実績)	基準年度からの 増減率 (%)	H29 最終年度 目標値
温室効果ガス排出量 (CO <sub>2</sub> 、メタン、一酸化二窒素、代替フロン等3ガス)	千t-CO <sub>2</sub>	2,095.9	2,084.2	2,177.2	+3.9	1,908.9

※温室効果ガス排出量については、国・県の統計情報から排出量を計算する関係で2年遅れの実績値となります。

#### 進行管理指標

指標	単位	H26 計画 改定時	H28 年度 実績	H29 年度 実績	達成度	H29 最終年度 目標値
市域から排出される二酸化炭素排出量	千t-CO <sub>2</sub>	2,030.6 (H23年度実績)	2,038.5 (H26年度実績)	2,126.2 (H27年度実績)	低	1,862.1
1世帯のマイカーに係る二酸化炭素排出量	kg-CO <sub>2</sub>	1,906.1	1,710.5	1,735	達成	1,900.0
温暖化防止を意識して生活している市民の割合	%	75.4	66.3	64.5	低	80.0
ISO14001、エコアクション21、グリーン経営認証などを取得している事業所数(累計)	件	98	90	97	低	100
住宅用太陽光発電システム設置件数(累計)	件	4,600	5,844	6,086	達成	5,800
公共交通機関利用者数(バス利用者<市内>)	万人	254	234	226	低	265
公共交通機関利用者数(JR駅乗降者数<市内>)	万人	518	540	537	中	550
緑のカーテン実施割合(家庭)	%	21.7	14.4	12.2	低	25
人工林の間伐面積	ha	596.67	707.71	871.69	中	1,226.94

※市域から排出される二酸化炭素排出量については、国・県の統計情報から排出量を計算する関係で2年遅れの実績値となります。

#### 主な指標の考え方

温室効果ガス排出量、市域から排出される二酸化炭素排出量については、原則として「地方公共団体における施策の計画的な推進のための手引き」に基づき整理しました。この2つの数値については、2年遅れの実績値であり、平成29年度の取組内容との直接的な関係性はありません。

まちづくりアンケートの結果から「温暖化防止を意識して生活している市民の割合」「緑のカーテン実施割合」を指標の数値として抽出し、最終年度と比較することにより、達成度の把握を行なっています。



## 評価

「1 世帯のマイカーに係る二酸化炭素排出量」は目標値を達成しています。これは、ハイブリッドカーをはじめとする次世代自動車の普及やエコドライブの定着が主な要因と考えられます。「住宅用太陽光発電システム設置件数(累計)」についても、目標値を達成しました。これはエネルギー問題への関心の高まりや設備の低価格化等によるものと推測されます。2019年には、余剰電力買取制度が開始されてから10年が経過しますが、今後も増加傾向になると考えられます。

一方で、「温暖化防止を意識して生活している市民の割合」、「ISO14001、エコアクション 21、グリーン経営認証などを取得している事業所数(累計)」については、平成28年度と比べ減少し目標を達成することができませんでした。ISO14001等の認証取得事業所数については、事業所のPDCAサイクルの定着、認証制度の見直しによる認証更新の見送り等が要因のひとつと考えられます。新たな山口市環境基本計画の環境目標達成に向け取組を改善していきます。

「人工林の間伐面積」の指標については、山口県森林・林業統計要覧から抽出しました。平成29年度は、平成28年度と比べて増加しているものの、最終年度の目標値を達成することができませんでした。これは、計画改定時に、間伐を国策として進めていたものの、徐々に間伐から植林による資源循環利用の政策へと変化したためです。そのため、計画当時は、間伐が増加していく目標値の考え方であったが、現状維持の目標が妥当であったと考えます。

## 主な取組

### ①新エネルギーの積極的な利用

公共施設における再生可能エネルギー設備等の導入

種別	施設名	導入内容
太陽光発電システム	新山口駅北口駅前広場 (東側ロータリー)	20kW
木質チップボイラー	願成就温泉	1台

※再生可能エネルギー設備等を導入している施設の一覧表は、資料編P68に掲載しています。

### ②省エネルギー対策の推進

#### ア. 環境マネジメントシステムの運用(環境政策課)

これまで運用してきた環境マネジメントシステムの国際規格「ISO14001」で培ったノウハウを生かして、効率性及び実効性の向上を念頭に置いた本市独自の環境マネジメントシステムと、「山口市地球温暖化対策実行計画(事務事業編)」を一体的に構築する新たな計画「エコフレンドリーオフィスプラン」へ移行しました。プランでは、平成29年度(2017年度)から平成32年度(2020年度)までの4年間を計画期間とし、温室効果ガス排出量を、平成23年度(2011年度)基準値から9%以上削減する目標を掲げるとともに、適用範囲を本庁、総合支所等の一部から、全所属、全施設に拡大し、市役所を挙げて取り組むこととしています。

また、プランの運用により、市役所の事務事業に係る環境負荷低減に向けた取組について、継続的な改善を図りつつ、ウェブサイトや市報を通じて、取組の内容を発信(見える化)し、住みよいまちづくり、環境づくりに努めています。

#### 《エコフレンドリーオフィスプラン職員研修会実績について》

8月17日に、市職員を対象としたエコフレンドリーオフィスプラン研修を山口総合支所と小郡総合支所の2会場で行いました。研修では、山口県立大学准教授今村主税氏による講話「地球温暖化の最新状況とその対策」、「エコフレンドリーオフィスプランの概要」の説明を行いました。



実績		出席者数
年度		
H29		161人

イ. 市役所の率先行動(環境政策課)

市では、温室効果ガス排出量の削減のため、新たな計画「エコフレンドリーオフィスプラン」に基づき、平成 32 年度末までに、平成 23 年度比で 9%以上削減することを最終目標として取り組んでいます。平成 29 年度については、平成 23 年度比で 7%の削減目標に対して、7.6%削減し、平成 29 年度の目標を達成することができました。

下表は、平成 23 年度と平成 29 年度のエネルギー使用量を比較したものです。

エネルギー使用量と温室効果ガス排出量

●平成29年度温室効果ガス排出量削減目標:平成23年度公表値から7%以上削減

削減率:7.6%

	単位	平成23年度公表値		平成29年度		CO2排出量増減 対23年度比較	増減率(%) 対23年度比較
		使用量	排出量(kg-CO <sub>2</sub> )	使用量	排出量(kg-CO <sub>2</sub> )		
二酸化炭素排出量			31,722,250.30		29,311,558.57	▲2,410,691.73	-7.60%
電気の使用に伴うCO2排出量	kWh	47,048,890.00	26,112,133.95	43,908,082.23	24,368,985.64	▲1,743,148.31	-6.68%
燃料使用に伴うCO2排出量			5,610,116.35		4,942,572.94	▲667,543.41	-11.90%
ガソリン(公用車以外の利用)	ℓ	27,648.00	64,189.26	17,658.85	40,997.85	▲ 23,191.41	-36.13%
ガソリン(公用車)	ℓ	240,646.27	558,698.82	218,748.08	507,858.67	▲ 50,840.15	-9.10%
軽油(公用車以外の利用)	ℓ	30,219.00	79,151.03	32,808.33	85,933.11	6,782.08	8.57%
軽油(公用車)	ℓ	246,308.97	645,144.02	221,026.81	578,923.74	▲ 66,220.28	-10.26%
灯油	ℓ	742,053.00	1,847,328.33	602,870.60	1,500,836.31	▲ 346,492.02	-18.76%
A重油	ℓ	298,235.30	808,107.32	226,720.20	614,327.86	▲ 193,779.46	-23.98%
液化石油ガス(LPG)	m <sup>3</sup>	86,104.00	514,375.91	82,069.80	490,276.05	▲ 24,099.86	-4.69%
液化天然ガス(LNG)	m <sup>3</sup>	476,541.00	1,093,121.67	489,749.20	1,123,419.36	30,297.69	2.77%
メタンの排出に伴うCO2換算量			1,098.00	-	1,045.66	▲52.34	-4.77%
一酸化二窒素の排出に伴うCO2換算量			29,129.00	-	27,599.53	▲1,529.47	-5.25%
合計			31,752,477.30		29,340,203.76	▲2,412,273.54	-7.6%

※エネルギー使用量から、CO2排出量(kg-CO<sub>2</sub>)に換算

※メタン、一酸化二窒素は、車両の走行距離から算出

ウ. 環境マネジメントシステムの普及促進(環境政策課)

《ISO14001、エコアクション 21、グリーン経営認証取得事業所数(累計)》

項目 \ 年度	H27	H28	H29
ISO14001(件)	73	71	73
エコアクション21(件)	8	8	11
グリーン経営認証(件)	11	11	13
合計	92	90	97

※ISO14001はJAB日本適合性認定協会、エコアクション 21はエコアクション 21 地域事務局、グリーン経営認証は国土交通省中国運輸局ウェブサイトから取得。

エ. 地球温暖化防止キャンペーンの実施及び周知(環境政策課)

・「チャレンジエコライフやまぐち 2017」キャンペーンの実施(平成 29 年 5 月～平成 30 年 3 月末)

節電や温暖化に対する適応策にあたる取組の推進を行うとともに、地球温暖化防止に向けた諸施策の体系的、戦略的な普及啓発を目的とした「チャレンジエコライフやまぐち 2017」キャンペーンを展開し、集中的な広報を実施。

・環境月間(6 月)に合わせ、本庁舎玄関に「チャレンジエコライフやまぐち 2017」キャンペーンについて掲示

・エコドライブ推進月間(11 月)に合わせ、エコドライブ講習会を開催

・県内一斉ノーマイカーデー及び県内一斉ライトダウンキャンペーンの啓発(市報・市ウェブサイト)

③低炭素な社会基盤の整備

ア. 建物緑化による省エネの推進(環境政策課)

「緑のカーテン」は、ゴーヤやアサガオなどのつる性の植物をネットなどに這わせ、窓から入り込む夏の強い日差しを遮ることによって室温の上昇を抑え、エアコンの使用低減などの省エネを進める地球温暖化防止に有効な取組です。この取組を広げるため、家庭、事業者、学校を対象とした「第 8 回(平成 29 年度)山口市緑のカーテンコンテスト」を開催し、優秀な作品について表彰しました。

《緑のカーテンの設置状況(公共施設)》

項目 \ 年度	H27	H28	H29
設置件数(件)	97	92	93



《家庭部門 最優秀賞 岡崎 賢治 さん》

《「第 8 回(平成 29 年度)山口市緑のカーテンコンテスト」開催状況》

【応募状況】 家庭部門 6 件 / 事業所部門 5 件 / 学校部門 10 件 / 合計 21 件

最優秀賞 4 点(家庭部門 2 点、事業所部門 1 点、学校部門 1 点)

優秀賞 4 点(事業所部門 2 点、学校部門 2 点)

特別賞 3 点(家庭部門 1 点、学校部門 2 点)



《殿堂入り 新谷 研志 さん》

イ. 低公害車等の率先導入(環境政策課)

市では「エコフレンドリーオフィスプラン」に基づき、公用車更新の際には低公害車を導入することとしています。また、日常業務においても、電気自動車やハイブリッド自動車を優先的に使用することにより、ガソリン使用量の削減に努めています。平成 29 年度においては道の駅「仁保の郷」、「願成就温泉」に電気自動車の急速充電器を設置しました。

ウ. コミュニティ交通の確保(交通政策課)

地域の主体的な取組により、地域に合った公共交通の運行促進を図るため、コミュニティバスの運行や、地域組織主体によるコミュニティタクシーの運行支援、一般タクシーの共同利用(グループタクシー)におけるタクシー利用券の交付を行いました。

項目	年度		
	H27	H28	H29
コミュニティバス利用者数(人)	134,352	137,027	139,233
コミュニティタクシー利用者数(人)	32,809	33,442	33,994
グループタクシー利用申請者数(人)	918	996	1,098
グループタクシー延べ利用者数(人)	9,320	11,063	12,338

エ. 公共交通を支える意識づくり(交通政策課)

市民公共交通週間、市内一斉ノーマイカーデーを設定し、公共交通週間中にはイベントを開催することで、公共交通利用の積極的な意識付けをする機会の充実を図りました。さらに、平成25年1月から毎月第3金曜日を「山口市ノーマイカーデー」として設定し、ノーマイカー通勤の習慣化に取り組んでいます。

項目	年度		
	H27	H28	H29
市内一斉ノーマイカーデー参加事業所数	55	24	35
市内一斉ノーマイカーデー参加人数(人)	1,956	876	1,004
イベント参加者数(人)	荒天により中止	5,500	5,500
山口市ノーマイカーデー登録事業所数	38	27	22
山口市ノーマイカーデー登録人数(人)	5,400	2,451	2,486

④循環型社会の構築

ア. 廃食用油の利活用(資源循環推進課)

平成16年度から継続している、バイオディーゼル燃料を軽油の代替燃料として一部のじん芥収集車等で活用する取組について、平成29年度も継続して実施しました。年数が経過し、対象車両も減少しているため、精製量が減少しています。しかしながら、廃食用油の回収量としては増加しており、一部、廃食用油の民間への売却を実施しました。今後については、市の施設のボイラー等で廃食用油又はBDFの活用など、じん芥収集車で利用以外での活用を模索しつつ、民間事業者の需要も見込まれることから、民間事業者と連携した高品質な燃料(軽油相当)の精製、活用について研究していきます。

項目	年度		
	H27	H28	H29
精製量(ℓ)	5,208	5,342	2,870

⑤二酸化炭素吸収源対策の推進

ア. 市有林の適正管理(農林政策課)

本市は、市域の75%以上を森林が占めており、市街地には公園や街路樹といった緑地が存在するなど緑豊かな都市となっています。森林には水害や地滑りを防ぐ防災機能や、二酸化炭素の吸収源としての地球温暖化防止機能、水源かん養機能などの多面的機能があります。こうした森林の持つ公益的機能を持続的に発揮させ、地域林業の振興に寄与するために、山口市森林・林業ビジョンに基づき、市有林の適正な維持管理を行うとともに、造林・保育事業を実施しています。

項目	年度				
	H25	H26	H27	H28	H29
下刈(ha)	109.39	107.92	106.82	94.33	114.99
間伐(ha)	107.29	103.14	119.85	93.87	79.43
枝打ち(ha)	29.48	41.52	62.35	71.81	38.43
除伐(ha)	4.9	6.6	10.56	0	16.44
造林(ha)	8.93	2.00	12.33	23.87	39.67

## 基本施策1-② 地球環境問題への対応

### 進行管理指標

指標	単位	H26 計画 改定時	H28 年度 実績	H29 年度 実績	達成度	H29 最終年度 目標値
公共交通機関利用者数 (バス利用者<市内>)【再掲】	万人	254	234	226	低	265
公共交通機関利用者数 (JR 駅乗降者数<市内>)【再掲】	万人	518	540	537	中	550
エコドライブ講習会の受講者数 (累計)	人	204	258	272	中	405

### 主な指標の考え方

「公共交通機関利用者数(バス利用者・JR 駅乗降者数<市内>)」は、実際の利用者をカウントし指標としています。  
 「エコドライブ講習会の受講者数(累計)」は、受講者をカウントし指標としています。

### 評価

「公共交通機関利用者数(バス利用者<市内>)」については、バスを身近な移動手段として感じていただけるよう公共交通教室やモビリティマネジメントなどを実施しましたが、利用者はほぼ横ばいとなっています。

「エコドライブ講習会の受講者数(累計)」は、実技と座学の講習会を開催しているものの、受講者数が伸び悩んでいる状況です。どの指標も目標値を達成することができませんでした。

「公共交通機関利用者数(バス利用者・JR 駅乗降者数<市内>)」については、新たな山口市環境基本計画の中で、環境目標達成に向け取組を改善していきます。

### 主な取組

環境負荷の少ない運転技術の普及啓発(環境政策課)

地球温暖化の原因である温室効果ガスの排出量削減を目指し、環境負荷低減に配慮したエコドライブ(低燃費な運転方法)の体験・修得及び家庭・職場・地域における普及啓発を図ることを目的として講習会(JAF(日本自動車連盟)山口支部と共催)を実施しました。エコドライブの実践により、平均10%程度の燃費が改善する(JAF調べ)とされています。

エコドライブ講習会実施回数

項目 \ 年度	H27	H28	H29
講習会開催数(回)	1	1	1
参加人数(人)	12	12	14

また、エコドライブシミュレーターを導入し、お気軽講座や「温暖化とめるっちゃネットワーク」のイベント出展時にエコドライブ体験を実施しました。

エコドライブシミュレーター体験者数

項目 \ 年度	H28	H29
講座等開催数(回)	4	3
体験者数(人)	91	56

基本施策2-① 生態系および生物多様性の確保

進行管理指標

指標	単位	H26 計画 改定時	H28 年度 実績	H29 年度 実績	達成度	H29 最終年度 目標値
自然の中の生き物や植物を大切にしている市民の割合	%	46.9	40.8	39.1	低	50
市内で保存すべき自然記念物や天然記念物等の数	件	32	32	33	達成	32

主な指標の考え方

まちづくりアンケートの結果から「自然の中の生き物や植物を大切にしている市民の割合」を指標の数値として抽出し、最終年度と比較することにより、達成度の把握を行います。

「市内で保存すべき自然記念物や天然記念物等の数」については、絶滅等での減少防止を目標とし、現状の数値を指標としています。

評価

「自然の中の生き物や植物を大切にしている市民の割合」については、平成28年度と比較すると減少しています。

「市内で保存すべき自然記念物や天然記念物等の数」については、現状維持を目標としている中、朝倉八幡宮のイヌマキの木が平成29年8月に市天然記念物として登録となり、目標値を達成することができました。

新たな山口市環境基本計画の環境目標「自然環境の保全・生物多様性の確保」に基づいて、自然と触れ合うことのできる機会、情報提供に努め、更なる啓発・保存・管理をしていきます。

## 主な取組

### ①生物の生息・生育環境の保全・再生

#### ア. 自然環境に配慮した護岸及び離岸堤整備(水産港湾課)

製作した消波ブロックをすぐに海に設置せず、1年間陸上に仮置きした消波ブロックを使用したことで、水産資源への影響を考慮しました。

### ②貴重な野生動植物の保護

#### ア. 天然記念物に指定されている樹木の保護・保全(文化財保護課)

指定天然記念物について専門家の指導を受け、草刈や保存事業等を行いました。

#### イ. ゲンジボタルの保護(文化財保護課)

市内のゲンジボタル保護団体の活動経費に対する補助を行いました。

項目 \ 年度	H27	H28	H29
補助件数(件)	2	2	2

#### ウ. 保存樹への補助金(都市整備課)

阿東徳佐の養仲寺の「カヤの木」の保全、黒川の徳證寺の「イチヨウの木」の保全への補助を行いました。

### ③野生動物の適正な保護と管理

#### ア. 野生動物の捕獲禁止(農林政策課)

野生動物の捕獲禁止について、市報等により啓発を行いました。

#### イ. 有害鳥獣関連対策事業(農林政策課)

JAや各地区の被害対策協議会等の団体に、電気柵等の被害防止柵の設置に対して補助を行いました。

項目 \ 年度	H27	H28	H29
補助件数(件)	8	8	8

#### ウ. 外来種に関する普及啓発(環境政策課)

生態系に影響を及ぼすおそれのある外来生物に関するパンフレットを窓口に設置し啓発を行いました。

環境学習の一環として、外来生物に関する講座を開催し啓発を行いました。受講者 49 人。

#### エ. 特定外来生物の駆除(環境政策課、農林政策課)

平成 27 年 2 月に策定された「山口県ヌートリア・アライグマ防除実施計画」に基づき、市職員自らが捕獲従事者となり捕獲を行いました。平成 29 年度捕獲実績:ヌートリア 254 頭。また、小鯖地域では地区清掃の一環として、オオキンケイギクの抜取り作業を実施されています。

**基本施策2-② みどり豊かで多様な自然環境の保全**

**進行管理指標**

指標	単位	H26 計画 改定時	H28 年度 実績	H29 年度 実績	達成度	H29 最終年度 目標値
山口市の自然環境に満足している市民の割合	%	90.8	93.0	91.5	達成	現状維持
エコファーマー認定者数	人	508	317	262	低	700
耕作放棄地の解消(耕作が再開された)面積	ha	3	39	43	達成	※18
都市農村交流の人口	千人	1,841	1,759	1,712	低	2,250
人工林の間伐面積【再掲】	ha	596.67	707.71	871.69	中	1,226.94

※平成 27 年度から平成 29 年度までの累計面積

**主な指標の考え方**

まちづくりアンケートの結果から「山口市の自然環境に満足している市民の割合」を指標の数値として抽出し、最終年度と比較することにより達成度の把握を行います。

「エコファーマー認定者数」は、農薬の使用の低減や堆肥などによる土づくりを行なうなど、環境負荷が進められることから指標として設定しています。

「都市農村交流の人口」は、道の駅などへの訪問者数を指標としています。

※エコファーマー … 堆肥等の土づくりとして、化学肥料や化学農薬を低減し、環境に配慮した農作物の生産計画を作成し、その計画が県知事から認定された農業者の愛称をいいます。環境保全型農業導入資金や税制上の特例措置が受けられます。

**評価**

「山口市の自然環境に満足している市民の割合」については、引き続き高い水準を維持し目標値を達成することができました。

「エコファーマー認定者数」については、目標を大幅に下回っています。これは、農業者数自体の減少と農業者の高齢化が影響していると考えられ、認定者数を増やしていく目標よりは、現状を維持していくという考え方の目標値を設定することが現実的であったと考えます。

「都市農村交流の人口」は、道の駅などでイベントの開催を行い、集客に努めましたが前年度に比べ減少しています。新たな山口市環境基本計画の中で、環境目標達成に向け改善していきます。

**主な取組**

①森林・農地の保全・活用

ア. 有機栽培や減農薬栽培の推進(農林政策課)

各関係機関と連携し、エコファーマーの育成等に努めました。

項目	年度	H27	H28	H29
エコファーマー新規認定者数(人)		28	19	11
エコファーマー認定者数(人)		483	317	262
農業者数(戸)		9,254	9,167	9,105
エコファーマー認定者率(%) (エコファーマー認定者数/農業者数)		5.2	3.5	2.9



## イ. 農地の保全

中山間地域等直接支払事業(農林政策課)

対象協定に交付金を交付し、集落等による農地の保全活動等を促しました。

→交付集落数: 101 / 交付金額: 236,614,114 円

多面的機能支払交付金事業(農林整備課)

38 組織、5,174.02haにおいて、地域共同で行われた農地・農村環境の保全活動を支援しました。

※本市の農振農用地の 67%において、取組が行なわれています。

項目 \ 年度	H27	H28	H29
活動組織数	43	41	38
活動対象農地(ha)	5,190.89	5,228.07	5,174.02

### ②豊かな流域づくりの推進

河口干潟環境等の保全・再生(環境政策課)

榎野川河口域・干潟自然再生協議会の取組として、住民参加による干潟再生活動等の共同運営、作業を行いました。当日の参加者 430 名。



### ③グリーン・ブルーツーリズムの推進

ア. 地域滞在型交流の促進(定住促進課)

農家民泊が出来る地域協議会と連携して、中学生の体験型教育旅行、移住希望者を対象としたモニターツアー、外国人インバウンドの受け入れを行いました。また、ワーキングホリデーの受け入れや、地域の農産物を利用した農村レストランの開業に向けた取組を行いました。

イ. 都市農村交流推進事業(農林政策課)

道の駅及び農産物直売施設等での推進施策の検討・協議を 3 回行いました。

ウ. 学校における県内産・市内産食材の利用促進(教育総務課)

高温多雨日照不足などの気象状況や病気の発生により、国内全般に野菜が高騰し、割高な県(市)産品を多く使用することができなかった平成 28 年度と比較すると、県内産・市内産利用率は 65.2%から 68.5%へ増加しました。

### ④良好な自然景観の保全・創造と活用

ア. 景観計画の策定(都市計画課)

景観法に基づく景観行政団体として、平成 24 年 3 月に策定した山口市景観形成基本方針を踏まえ、平成 25 年 3 月に景観法に基づく「山口市景観条例」を制定し「山口市景観計画」を策定しました。一定規模の行為に対し届出を義務づけるとともに、本条例に基づく景観形成重点地区の指定を推進することなどで、良好な景観の保全、創出に努めていきます。

イ. 中山間地域等直接支払事業(農林政策課)

田園景観の保全・形成を目的に、中山間地域等直接支払事業において、遊休農地に菜の花やコスモス等の景観作物の栽培や集落ごとに農道、水路等の維持管理方法を協定としてとりまとめ、参加者が共同で清掃や補修を行いました。

## 基本施策2-③ 自然とのふれあいの確保

### 進行管理指標

指標	単位	H26 計画 改定時	H28 年度 実績	H29 年度 実績	達成度	H29 最終年度 目標値
森林セラピー体験者数	人	2,224	2,235	1,871	低	2,500
都市農村交流の人口【再掲】	千人	1,841	1,759	1,712	低	2,250
環境学習講座参加人数(累計)	人	874	449	468	低	1,300

### 主な指標の考え方

森林の整備や保全活動を行うことで、森林の持つ癒し効果を活かす森林セラピー事業の「森林セラピー体験者数」を指標とすることで、参加者数の増減で自然とのふれあいの場の確保を図ります。

「環境学習講座参加人数(累計)」は、“水辺の教室”や“野鳥の教室”など体験型環境学習への参加者数を指標としています。

### 評価

「森林セラピー体験者数」については、減少傾向にあり目標値を達成することができませんでした。これは、森林セラピー体験イベント見直しを行いイベント回数が減ったこと、天候不良により体験者数が減少したことによるものです。

「都市農村交流の人口」について、平成 28 年度と比較すると減少し目標値を達成することができませんでした。近年、道の駅に類似した施設で直売活動が活発化しており、大幅な利用者の増加が期待できない状況ですが、道の駅で販売される農作物については、生産者の顔が見える安心・安全の面で一定の評価を得ています。

環境学習講座参加人数については、例年実施している「水辺の教室」「野鳥の教室」を開催しましたが、参加者は微増にとどまり目標値を達成できませんでした。新たな山口市環境基本計画の環境目標達成に向け改善していきます。

## 主な取組

### ①ふれあいの場づくり

#### ア. 森林セラピー事業の推進(徳地農林課)

森の案内人による森林散策の案内や森林セラピー体験イベント、モニターツアー等を実施しました。また、市報やウェブサイト等により普及啓発を行いました。

項目 \ 年度	H27	H28	H29
案内者数(人)	824	635	473
イベント参加者数(人)	1,923	2,235	1,871

#### イ. 森林公園の適正な維持管理(農林整備課)

森林公園(おととい山森林公園、犬鳴森林公園、鴻ノ峰創造の森、栄山公園の4施設)の維持管理を行ないました。

なお、犬鳴森林公園においては、やまぐち森林づくり県民税関連事業「地域が育む豊かな森林づくり推進事業」を活用し、整備を図りました。

### ②ふれあいの機会づくり

#### ア. 水辺の教室・野鳥の教室の開催、市民活動の支援、関係情報の提供(環境政策課)

環境学習の一環として、県立きらら浜自然観察公園において、野鳥の観察を通し、自然環境について学習を行う「野鳥の教室」を実施しました。

項目 \ 年度		H27	H28	H29
水辺の教室	開催回数(回)	増水により中止	1	増水により中止
	参加人数(人)	0	42	0
野鳥の教室	開催回数(回)	1	1	1
	参加人数(人)	20	7	19



#### イ. 地域の自然を活用した特色ある学校づくりの推進(学校教育課)

各小中学校での学校教育の中で、地域の自然を活用した特色ある環境学習(自然体験学習(米作り等)や地域探検(自然、生物観察)等)を通じて、自然とのふれあいの場の創出を図っています。各学校の活動については、資料P71以降に掲載しています。

**進行管理指標**

指標	単位	H26 計画 改定時	H28 年度 実績	H29 年度 実績	達成度	H29 最終年度 目標値
山口市の歴史や文化に誇りや愛着を持っている市民の割合	%	72.9	71.3	70.4	低	77.0
文化財等を活用したイベントの参加人数	人	1,276	1,859	1,093	高	1,100

**主な指標の考え方**

まちづくりアンケートの結果から「山口市の歴史や文化に誇りや愛着を持っている市民の割合」を指標の数値として抽出し、最終年度と比較することにより、達成度の把握を行います。

「文化財等を活用したイベントの参加人数」を指標にすることにより、文化財等に対する市民の関心の高まりを把握します。

**評価**

「山口市の歴史や文化に誇りや愛着を持っている市民の割合」については、減少傾向が続いており、最終年度の目標値を達成することができませんでしたが、7割という高い数値を維持しています。

「文化財等を活用したイベントの参加人数」については、平成28年度に記念イベント等を多数開催したこともあり平成29年度については大幅な減少となっていますが、目標値に近い数値になっています。地域に根ざした祭りや伝統的行事が多くの参加者により受け継がれています。

## 主な取組

### ①歴史的建造物・文化財の保全

文化財の保護・保存(文化財保護課)

国・県指定文化財の保存修理に対する補助を行うとともに、未指定文化財や開発に伴う試掘・立会調査を行いました。

項目	年度		
	H27	H28	H29
保存修理に対する補助件数(件)	4	4	5
未指定文化財調査(回)	7	6	4

### ②郷土の歴史・文化の継承と活用

ア. 伝統的な祭りの充実強化(観光交流課)

観光夏まつり開催事業等として、山口祇園祭や山口七夕ちょうちんまつり、湯田温泉白狐まつり等、地域に根ざした祭りへの支援を行いました。



項目	年度		
	H27	H28	H29
祭りへの助成件数(件)	13	13	13
祭りの来場者数(千人)	441	578	484

イ. 山口市観光ボランティアガイドの会への支援(観光交流課)

山口市観光ボランティアガイドの会を支援することにより、市内外の観光客に対して大内文化への理解を深め、満足度を高める取組を実施しました。

項目	年度		
	H27	H28	H29
ボランティアガイド案内人実績(人)	14,210	13,574	20,977

**基本施策2-⑤ 山口らしい都市空間の保全・創出**

**進行管理指標**

指標	単位	H26 計画 改定時	H28 年度 実績	H29 年度 実績	達成度	H29 最終年度 目標値
公園が利用しやすいと思う市民の割合	%	74.0	75.4	74.9	高	75.0
景観やまちなみに満足している市民の割合	%	80.7	84.1	81.8	低	85
クリーンキャンペーン参加者数	人	2,869	886	874	低	4,300

**主な指標の考え方**

まちづくりアンケートの結果から「公園が利用しやすいと思う市民の割合」「景観やまちなみに満足している市民の割合」を指標の数値として抽出し、最終年度と比較することにより、達成度の把握を行います。

「クリーンキャンペーン参加者数」を指標にすることにより、環境美化活動に対する市民の関心の度合いを推測します。

**評価**

「公園が利用しやすいと思う市民の割合」は、最終年度の目標値と同程度の水準を維持しています。

「景観やまちなみに満足している市民の割合」については、目標値を達成することができませんでしたが、8割という高い水準を維持しています。公園や町並みに満足している市民の割合が高く、山口らしい魅力ある都市空間になっていることがわかります。

「クリーンキャンペーン参加者数」については、佐波川一斉清掃が平成28年度から各自治会任意の環境美化活動に変更し、ふしの川水系クリーンキャンペーンのみになったことにより、目標値を下回っています。

**主な取組**

①適正かつ合理的な土地利用の推進

都市計画基本調査事業(都市計画課)

人口の急激な減少と高齢化を背景として、医療・福祉・商業等の様々な都市機能の集積と公共交通でアクセスできるこれらの施設に『コンパクトシティ・プラス・ネットワーク』のまちづくりを進めていくため、引き続き「山口市版立地適正化計画」の策定作業を行いました。

②景観などに配慮したまちづくりの推進

ア. 景観形成事業(都市計画課)

「山口市景観計画」等の活用による周辺環境との調和、環境配慮のまちづくりの推進のため、一定規模の行為に対し、山口市景観条例に基づく事前協議を行うことで、良好な景観の保全、創出に努めました。

また、景観の意識啓発活動として第5回山口市景観賞「景観づくり活動表彰」の募集を行いました。全9件の応募があり、山口市景観審議会での審査を経て、最優秀賞3件と奨励賞を選出しました。

項目	年度	
	H28	H29
事前協議申出書提出件数(件)	125	132



景観資源継承活動部門 最優秀賞

『大殿さんぼ』(端午deさんぼ、大殿あかりさんぼ、大殿ひなさんぼ)

イ. 匠のまち創造支援事業（ふるさと産業振興課）

大内文化特定地域内に新規出店する事業者に対し、店舗の外観を歴史的町屋景観を生かした出店に対し、出店にかかる経費を補助しました。

項目 \ 年度	H27	H28	H29
出店件数(件)	2	4	1

③市街地や公共空間の緑化の推進

ア. 道路沿道の生け垣設置への補助(開発指導課)

公共施設や沿道等の市の管理する区域では、積極的な緑地化に努め、イベントを通じた緑化意識の啓発を行いました。

また、道路に面した敷地境界への生垣設置に対する補助を行っています。

項目 \ 年度	H27	H28	H29
補助件数(件)	2	0	2

イ. 緑化樹の無償配布(農林政策課)

公共施設や沿道等の市の管理する区域では、積極的な緑地化に努め、イベントを通じた緑化意識の啓発を行いました。

また、緑化樹のPRに努め、緑化樹(モッコク、イチヨウ等)の無償配布を行いました。

項目 \ 年度	H27	H28	H29
配布件数(件)	32	37	45

④環境美化活動の推進

ア. ポイ捨て禁止等の看板やパンフレットの配布による啓発の実施(環境衛生課)

ポイ捨て禁止等の看板配布、市報による啓発等を行いました。

項目 \ 年度	H27	H28	H29
ポイ捨て禁止看板配布数(枚)	38	17	20
不法投棄防止看板配布数(枚)	39	43	24
市報による啓発回数(回)	2	2	3

イ. 不法投棄、ポイ捨て防止対策(環境衛生課)

環境美化協力員及び各地域の環境衛生団体との連携によるポイ捨てや不法投棄防止の啓発、監視パトロール等を継続して行いました。

項目 \ 年度	H27	H28	H29
不法投棄相談・報告件数(件)	139	168	186

ウ. まちの美化活動への市民参加の促進(環境衛生課)

「春季清掃月間」の設定、「河川のクリーンキャンペーン」の実施、関係団体が行う清掃活動への支援を行ないました。

エ. 公園美化ボランティア支援事業(都市整備課)

公園美化ボランティア活動を行う団体に対し必要物品の支給を行いました。

項目 \ 年度	H27	H28	H29
支給団体数(団体)	21	22	20

オ. 空き地の適正管理指導、多様な媒体を通じた啓発(環境衛生課)

住民の空き地への関心が高まり、苦情・相談が増加し、解決へ向けての支援や対応を行いました。

項目 \ 年度	H27	H28	H29
苦情件数(件)	11	12	6

基本施策3-① 大気環境の保全

進行管理指標

指標	単位	H26 計画 改定時	H28 年度 実績	H29 年度 実績	達成度	H29 最終年度 目標値
大気環境の状況(窒素酸化物)	ppm	0.013	0.010	0.009	達成	現状維持 (0.04以下)
大気環境の状況(浮遊粒子状物質)	mg/m <sup>3</sup>	0.014	0.009	0.009	達成	現状維持 (0.10以下)
野外焼却の苦情件数	件	23	21	13	達成	現状以下

主な指標の考え方

「大気環境の状況(窒素酸化物)」「大気環境の状況(浮遊粒子状物質)」の状況を指標にすることで、衛生的で快適な大気環境を維持できるよう観測しています。

「野外焼却の苦情件数」を指標にすることで、大気環境に対する市民の関心の度合いを推測しています。

評価

「大気環境の状況」については、現状を維持し、目標を達成しています。

「野外焼却の苦情件数」については、28年度と比較すると減少しており、目標を達成しています。

これらは、この問題に関する住民の意識の高まりにより、減少したと考えられます。

主な取組

①光化学オキシダント・PM2.5 情報の発信

光化学オキシダント<sup>※</sup>等に関する情報の収集・提供(環境衛生課)

県と連携し、光化学オキシダントに関する情報提供(資料編P46 参照)を行うとともに、注意報等の発令時には迅速に市民等への周知を行い、健康被害発生の防止に努めました。

※光化学オキシダント・・・

工場の煙や自動車の排出ガス等に含まれる窒素酸化物と炭化水素が太陽の紫外線により光化学反応を起こし、二次的に生成する物質です。県内の全測定局で環境基準が達成されていないのが現状です。

②家庭ごみの適正な処理方法の指導・啓発

適正な処理方法の指導・啓発(環境衛生課)

家庭での野外焼却やそれに関する苦情等に対し、助言・指導を行うとともに市報による啓発を行いました。



**進行管理指標**

指標	単位	H26 計画 改定時	H28 年度 実績	H29 年度 実績	達成度	H29 最終年度 目標値
河川におけるBOD※1の平均値	mg/L	0.70	0.60	0.90	達成	1.00 以下
河川等の水がきれいになったと思う市民の割合	%	79.9	80.8	82.9	達成	80.0
汚水衛生処理率※2	%	86.1	90.9	92.1	高	92.3

**主な指標の考え方**

「河川におけるBODの平均値」の状況を指標にすることで、衛生的で快適な水環境を維持できるよう観測をしています。  
 まちづくりアンケートの結果から「河川等の水がきれいになったと思う市民の割合」を指標の数値として抽出し、最終年度と比較することで、達成度の把握を行います。  
 「汚水衛生処理率」を指標にすることで、計画的な施設整備の進捗状況の把握を行います。

**評価**

「河川等の水がきれいになったと思う市民の割合」については、平成28年度と比較すると増加し、目標値を上回りました。「汚水衛生処理率」については、各地区における下水道管渠の計画的な整備等により、平成28年度と比較すると増加しており目標は達成していませんが、順調に推移しています。

新たな山口市環境基本計画の環境目標「快適生活の確保」で、今後、生活排水処理の計画的な整備、普及啓発等に取り組めます。

※1 BOD(生物科学的酸素要求量)・・・

河川水や工場排水中の汚濁物質(有機物)が微生物によって無機化あるいはガス化されるときに必要な酸素量のこと、単位は一般的に mg/L で表します。この数値が大きいほど、水質が汚濁していることを意味します。

なお、汚染の無い河川のBODはおおむね1mg/L 以下といわれています。

※2 汚水衛生処理率・・・

下水道のほか農業集落排水施設、浄化槽等により汚水が衛生的に処理されている人口の割合を表したものでその算定式は次のとおりです。

$$\text{汚水衛生処理率(\%)} = \frac{\text{現在水洗便所設置済人口}}{\text{住民基本台帳人口}} \times 100$$

## 主な取組

### ①生活排水処理対策の推進

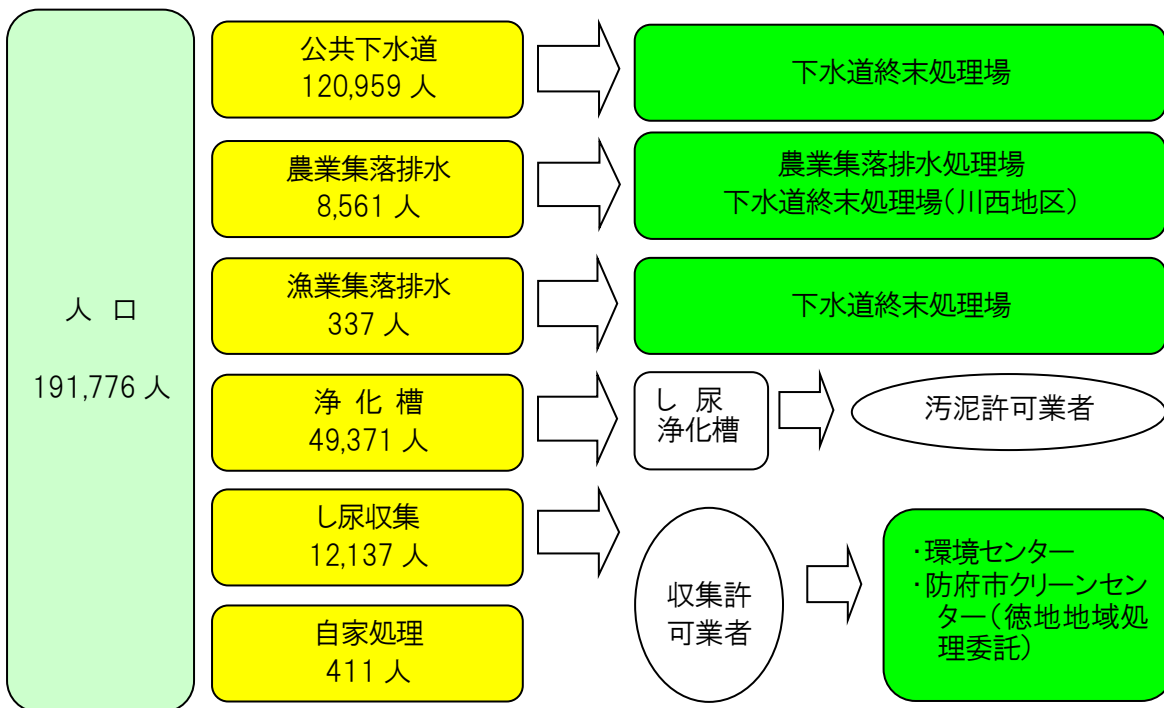
#### ア. 合併処理浄化槽の設置促進(下水道普及課)

専用住宅に設置する処理対象人員 10 人以下の合併処理浄化槽の設置費に対する補助を行いました。

項目 \ 年度	H27	H28	H29
補助件数【5人槽】(基)	112	115	126
補助件数【7人槽】(基)	79	48	43
補助件数【10人槽】(基)	5	7	5

#### イ. 生活排水処理事業(下水道普及課、環境衛生課)

##### 処理体系



##### 処理人口(平成29年度)

	人口(人)	割合(%)
公共下水道	120,959	63.1
農業集落排水	8,561	4.5
漁業集落排水	337	0.2
浄化槽	49,371	25.7
(合併処理浄化槽)	46,769	24.4
(単独処理浄化槽)	2,602	1.4
し尿収集	12,137	6.3
自家処理	411	0.2
合計	191,776	100

## ②産業排水処理対策の推進

産業廃棄物処理施設の監視を目的とした、水質検査の実施(環境衛生課)

項目 \ 年度	H27	H28	H29
水質検査箇所数	10	公表なし*	公表なし*

※山口県健康福祉センターが実施箇所の公表をしない方針となったため不明

## ③流域連携による浄化対策の推進

豊かな流域づくり推進事業(環境政策課)

榎野川河口域・干潟自然再生協議会の会議等を通じて、関係機関との情報共有を図りました。

## ④水質に関する意識啓発

ア. 榎野川水系等の清流の保全に関する条例に基づく水質管理責任者等の届出に関する啓発(環境政策課)

榎野川水系等の清流の保全に関する条例、佐波川清流保全条例及び阿武川水系環境保全条例に基づき、民間事業者に対し、開発に伴う事前協議や水質管理責任者の選任等の届出義務について、市報等による啓発を行いました。

項目 \ 年度	H27	H28	H29
事前協議件数(件)	26	13	25

## イ. 河川等の清掃活動(環境衛生課)

河川愛護月間において、市民の環境に対する関心を高めるため、市民参加型のイベントとして「ふしの川水系クリーンキャンペーン」を開催しました。なお、佐波川一斉清掃は平成 28 年度から各自治会任意の環境美化活動に変更したため、一斉清掃としての活動は、平成 27 年度で終了しました。

項目 \ 年度	H27	H28	H29
参加人数(榎野川)(人)	台風接近により中止	886	874
参加人数(佐波川)(人)	1,957	-	-

## ⑤雨水の有効利用と水循環への配慮

ア. 透水性舗装の実施(道路河川建設課)

総合浸水対策計画に基づき、中領長谷線歩道改良工事、石観音伊勢橋 2 号線、宮島町問田線の 3 路線(2,079 m<sup>2</sup>)の歩道及び車道に排水性舗装を実施しました。

### 基本施策3-③ 土壌環境の保全

#### 進行管理指標

指標	単位	H26 計画 改定時	H28 年度 実績	H29 年度 実績	達成度	H29 最終年度 目標値
エコファーマー認定者数【再掲】	人	508	317	262	低	700
地下水の水質調査地点の環境基準達成割合	%	100	100	100	達成	現状維持
土壌ダイオキシン類常時監視調査地点の環境基準達成割合	%	100	100	100	達成	現状維持

#### 主な指標の考え方

「地下水の水質調査地点の環境基準達成割合」「土壌ダイオキシン類常時監視調査地点の環境基準達成割合」の状況を指標とすることで、衛生的で快適な土壌環境を維持できるよう観測をしていきます。

#### 評価

「地下水の水質調査地点」及び「土壌ダイオキシン類常時監視調査地点」の環境基準達成割合については、現状を維持しており、目標を達成しています。

#### 主な取組

##### ①法令に基づく指導・規制の推進

土壌汚染の現状把握(環境衛生課)  
資料編 P50 に掲載

##### ②農薬使用の適正化(農林政策課)

有機栽培や減農薬栽培への取組を促進し、エコファーマーの育成に努めます。

## 基本施策3-④ 化学物質への適切な対応

### 進行管理指標

指標	単位	H26 計画 改定時	H28 年度 実績	H29 年度 実績	達成度	H29 最終年度 目標値
エコファーマー認定者数【再掲】	人	508	317	262	低	700
土壌ダイオキシン類常時監視調査 地点の環境基準達成割合【再掲】	%	100	100	100	達成	現状維持
化学物質の流出件数	件	0	0	0	達成	0

### 主な指標の考え方

「化学物質の流出件数」を指標にすることで、化学物質の使用・管理状況の把握を行います。

### 評価

「化学物質の流出件数」については、前年度に引き続き「0」となり、目標を達成しました。市民や事業者が化学物質に関する正しい知識を持ち、適正な使用や管理、処理ができています。

### 主な取組

- ①化学物質に関する情報の収集・提供  
情報の収集・提供(環境衛生課)  
関係機関と連携し情報収集に努めました。資料編 P51 参照。
- ②化学物質の適正使用・適正管理の推進  
適正使用・適正管理の推進(環境衛生課)  
関係機関と連携し、化学物質等の適正な使用・管理についての指導を行いました。
- ③ダイオキシン類対策の推進  
ダイオキシン類の発生抑制に関する指導(環境衛生課)  
野焼きや焼却炉等での野外焼却の規制・指導を行い、ダイオキシン類の発生抑制に努めました。

## 基本施策3-⑤ 身近な生活環境の保全と向上

### 進行管理指標

指標	単位	H26 計画 改定時	H28 年度 実績	H29 年度 実績	達成度	H29 最終年度 目標値
快適な生活環境が整っていると思う市民の割合	%	76.2	75.4	71.6	低	現状維持
生活公害(騒音、悪臭、野焼き等)に関する苦情処理件数	件	120	132	98	達成	現状維持
騒音測定における環境基準の達成地点の割合	%	100	100	100	達成	100

### 主な指標の考え方

まちづくりアンケートの結果から「快適な生活環境が整っていると思う市民の割合」を指標の数値として抽出し、最終年度と比較することにより、達成度の把握を行ないます。

「生活公害(騒音、悪臭、野焼き等)に関する苦情処理件数」を指標とすることで、市民が互いの生活環境に配慮して生活しようとする意識の深まりを推測することができます。

「騒音測定における環境基準の達成地点の割合」の状況を指標とすることで、快適な生活環境を維持できるよう観測をしていきます。

### 評価

「快適な生活環境が整っていると思う市民の割合」については、平成28年度と比較すると大きく減少しています。市民の生活環境に対する不満として、騒音、大気汚染、空き地や空き家の管理状態、廃棄物の投棄が他に比べて高くなっており、ペットの飼い方などに対することも依然として高い状況です。これらの問題を減らすために新たな計画に沿ってモラル向上に向けた、さらなる啓発活動に取り組みます。

## 主な取組

### ①悪臭の発生抑制

悪臭に対する指導・規制(環境衛生課)

生活雑排水の適正処理に努めるための啓発を市報等により行いました。また、市民からの悪臭に関する苦情相談に対応し、発生抑制に努めました。

項目 \ 年度	H27	H28	H29
苦情件数(件)	14	13	9

### ②陸上交通にかかる騒音・振動の発生抑制

道路交通による騒音・振動への対応(環境衛生課)

関係機関と連携し情報収集に努めます。資料編 P52 参照。

### ③暮らし(事業活動)に伴う騒音・振動の発生抑制

ア. ペットの適正飼養についての普及啓発(環境衛生課)

啓発看板の配布や環境美化協力員によるチラシの配布。市報による啓発を行いました。

項目 \ 年度	H27	H28	H29
犬のフン看板(枚)	94	62	56
市報掲載(回)	7	5	8

イ. 近隣生活騒音等の防止に向けた生活マナーの向上(環境衛生課)

騒音規制法や振動規制法等に基づき、市民からの苦情への対応や市報による啓発を行いました。

項目 \ 年度	H27	H28	H29
苦情件数(件)	14	9	13

基本施策4-① 3Rと適正な廃棄物処理の推進

進行管理指標

指標	単位	H26 計画 改定時	H28 年度 実績	H29 年度 実績	達成度	H29 最終年度 目標値
1人1日あたりごみ排出量(集団回収を含む)	g/人日	1,093	1,060	1,052	中	1,000g 以下
リサイクル率	%	33.1	31.0	29.5	低	35.0
最終処分率(ごみ総排出量に対する埋立処分量の割合)	%	3.1	3.5	3.4	低	2.9

主な指標の考え方

市民1人1日あたりのごみ排出量は、全国平均より多いため、これを減量できるよう「1人1日あたりごみ排出量(集団回収を含む)」を指標とします。

ごみの量を減らし、資源化を進めるため「リサイクル率」を指標とします。

※3R … Reduce(リデュース)、Reuse(リユース)、Recycle(リサイクル)の3つの英語の頭文字を表します。  
 Reduce(リデュース)とは、できるだけむだなごみの量を少なくすること。  
 Reuse(リユース)とは、再使用すること。  
 Recycle(リサイクル)とは、再生資源として再生利用すること。

評価

「1人1日あたりごみ排出量(集団回収を含む)」については、平成28年度と比較すると減少しています。

「リサイクル率」については、平成28年度と比較すると減少しています。

「最終処分率」については、平成28年度より減少しています。

これらの指標は、目標値を達成することができませんでしたので、新たな山口市環境基本計画の進行管理の中で環境目標達成に向け、ごみの減量や資源化に対する意識を高く持てるよう改善していきます。

主な取組

①ごみ減量・資源化の周知と意識の高揚

ア. ごみの排出・分別方法の周知(資源循環推進課)

市民への周知方法として、ごみ・資源収集カレンダーの作成・配布(平成29年度:120,000部)及びウェブサイトによる情報提供を行いました。また、民間業者にごみ・資源の収集日等の情報を提供するなど、民間のごみ情報配信サービスと連携を図りました。

イ. 相談対応の充実(資源循環推進課)

ごみの分別方法など各種の問い合わせに対応するため、ごみ情報ダイヤルを設置し、排出方法などの相談を受け付けました。

項目 \ 年度	H27	H28	H29
相談件数(件)	1,466	1,846	2,615



ウ. リサイクル啓発イベントや出前講座の開設(資源循環推進課)

市民が参加して、楽しく学べる啓発イベントとして「やまぐちエコパークまつり」を実施しました。平成 29 年度は《ごみマイナス 100gプロジェクト「水切り作戦展開」》の一環として、ごみの減量化に使用する水切りグッズの配布を行いました。

また、大学や町内会を中心に、「エコ出前講座」として分別説明会を実施しました。



項目 \ 年度	H27	H28	H29
やまぐちエコパークまつり参加人数(人)	3,067	3,053	3,014
分別説明会(回)	11	7	10

エ. リサイクルプラザにおける環境学習等の充実(資源循環推進課)

ボランティア団体「やまぐちエコ倶楽部」への事業委託により、リサイクル講座や、おもちゃの病院、フリーマーケット等を開催しました。

項目 \ 年度	H27	H28	H29
リサイクル講座開催数(回)	292	292	272
おもちゃの病院開催数(回)	14	14	14
フリーマーケット開催数(回)	8	8	8

オ. 小学生向け環境副読本の充実(資源循環推進課・学校教育課)

小学4年生の社会科「ごみの処理と活用」の学習教材として活用されている環境副読本「あいらぶ山口」を作成、市内全小学校に配布しました。これは、平成 23 年度に編集したものを、毎年度修正しながら作成しているもので、清掃工場等の社会見学の内容と合致した実践的な内容が特徴となっています。

平成 29 年度は、平成 30 年度版の作成に向けて、平成 29 年度に供用を開始した「大浦一般廃棄物最終処分場」の内容を盛り込む修正作業を行いました。

項目 \ 年度	H27	H28	H29
配布数(部)	1,912	1,923	1,966

②発生抑制・再使用の推進

ア. マイバッグ活動の普及啓発(資源循環推進課)

市の施設にチラシ・ポスターを設置するとともに、ウェブサイトで情報提供を行いました。

イ. 家庭用生ごみ処理機等の購入補助(資源循環推進課)

家庭用生ごみ処理機・処理容器の購入経費に対する補助を行いました。

年度 \ 項目	補助数(基)		
	電動生ゴミ処理機	微生物を使用する処理機	土を利用するコンポスト
H27	52	4	63
H28	39	0	55
H29	44	5	56

ウ. つくし推進事業による資源物集団回収の支援(資源循環推進課)

営利を目的としない市民団体(自治会、子ども会等)が自主的に実施する資源物回収活動に対し、その実績に応じて奨励金を交付しています。(平成3年度から制度開始)

奨励金額は、平成25年7月から1kg当たり4円としています。ただし、古紙類(ダンボールを除く)は1kg当たり5円とし、古繊維類は1kg当たり7円としています。平成29年度の実施団体数は、256となりました。

古紙類 (新聞・雑誌など)		瓶類 (一升瓶・ビール瓶など)		金属類		布類		缶類	
1,257t	91.6%	9t	0.7%	29t	2.1%	27t	2.0%	50t	3.6%
合 計		1,372t		交付した奨励金				6,515,443円	

エ. 事業系ごみの組成分析・搬入物検査(資源循環推進課・環境施設課)

事業系ごみの資源化・適正搬入を推進するため、事業者が搬入する一般廃棄物の組成分析を実施するとともに、搬入物を検査し、分別の指導を行いました。

《事業系可燃ごみ組成分析結果》

(単位:%)

項目 \ 年度	H27	H28	H29
紙類	40.4	47.0	43.1
厨芥類	26.6	17.5	21.5
プラスチック類	16.4	15.2	15.5
木・竹・藁類	9.5	7.6	11.4
布・繊維製品	3.6	8.6	4.5
ゴム・皮革類	0.6	0.3	0.1
その他可燃物	2.0	2.9	1.9
不燃物	0.9	0.9	2.0
合計	100.0	100.0	100.0

《搬入物検査結果》

項目 \ 年度	H27	H28	H29
搬入物検査日数(日)	235	209	213
分別指導件数(件)	793	672	594

オ. リサイクルプラザの活用による再生品の利用促進(資源循環推進課)

リサイクルプラザでの放置自転車・不要家具の再生・販売、フリーマーケット等による物の交換、有効利用を図りました。

項目 \ 年度	H27	H28	H29
自転車(台)	131	158	132
家具 <sup>※1</sup>	385	383	367
合 計	516	541	499

※1 主な家具・・・テーブル、イス、タンス、ラックなど

### ③分別・リサイクルの促進

#### ア. 資源物の排出機会の拡大(資源循環推進課)

資源物の拠点回収施設を設置することにより、市民の資源物の排出機会を拡大し、リサイクルに取り組みやすくしています。現在、24時間いつでも持込可能な資源物ステーションを6箇所設置しています。資源物ステーションでは、缶・びん・ペットボトル・新聞・雑がみ・ダンボール・プラスチック製容器包装・紙製容器包装・紙パックの他に、蛍光管・乾電池・スプレー缶の拠点回収を行っています。

#### 《資源物ステーション》

設置年度	設置場所	
平成17年度	周布町(大歳)	
平成18年度	小郡総合支所	秋穂総合支所
平成21年度	徳地総合支所	
平成25年度	周布町(大歳)拡張	
平成28年度	阿知須総合支所	阿東総合支所
平成29年度	小郡総合支所敷地内で移転	

平成29年度は、年末の臨時資源物ステーションとして、以下の2箇所に開設し、収集を行いました。

- ・平川小学校教職員駐車場(平井1675-2)、
- ・県総合保健会館専用駐車場(吉敷下東)

#### 《回収施設に排出された資源物の量》

年度	H27	H28	H29
項目			
排出量(t)	3,346	3,410	3,618

#### イ. 資源回収品目の拡大(資源循環推進課)

平成27年度から資源回収品目の拡大に関する調査研究の一環として、古布回収モデル事業を実施し、周布町資源物ステーションに排出場所を設置しました。

年度	H28	H29
項目		
排出量(t)	97	115

### ④適正な廃棄物処理の推進

#### ア. 搬入物適正化事業(環境施設課)

清掃工場において事業者が搬入する一般廃棄物を検査し、分別の指導を行いました。

#### イ. 不燃ごみや古紙類の持ち込み制限の実施(資源循環推進課・環境施設課・清掃事務所)

市処理施設(不燃物中間処理センター)、市持込施設(阿知須清掃センター、阿東クリーンセンター)で品目の制限等を実施していますが、平成29年度は事業系不燃ごみの処理量が前年度より6.42%増加しました。

#### ウ. 市民サービスの充実(清掃事務所)

家庭内で不要になり、処理施設への排出が困難な粗大ごみを有料で戸別訪問し、収集しました。

## 基本施策4-② エネルギーの消費抑制と有効利用の推進

### 進行管理指標

指標	単位	H26 計画 改定時	H28 年度 実績	H29 年度 実績	達成度	H29 最終年度 目標値
地球にやさしいエネルギー(太陽光発電等)を設置または設置を予定している市民の割合	%	19.1	19.3	20.7	低	25.0
公共施設における新エネルギーの導入件数	件	74	92	93	達成	84
住宅用太陽光発電システム設置件数(累計)【再掲】	件	4,600	5,844	6,086	達成	5,800
ISO14001、エコアクション 21、グリーン経営認証などを取得している事業所数【再掲】	件	98	90	97	低	100

### 主な指標の考え方

まちづくりアンケートの結果から「地球にやさしいエネルギー(太陽光発電等)を設置または設置を予定している市民の割合」を指標の数値として抽出し、最終年度と比較することにより、達成度の把握を行います。

また、市では公共施設を新たに設置又は改築する際は、地球環境への配慮を行い、再生可能エネルギー等設備の導入を検討することとしていることから「公共施設における新エネルギーの導入件数」を指標とします。

### 評価

「地球にやさしいエネルギー(太陽光発電等)を設置または設置を予定している市民の割合」は、ほぼ横ばいで推移しており、目標値を達成できていません。

「公共施設における新エネルギーの導入件数」は、山口市地域新エネルギービジョンに基づき、市公共施設への再生可能エネルギー等設備の率先導入を進めていることから設置件数は増加しています。

今後においても、施設の省エネや災害時においても有効に機能する自立・分散型電源の確保など、多様な観点から公共施設において再生可能エネルギー等設備導入を続けるとともに、市民への普及啓発を積極的に行っていきます。

## 主な取組

### ①省エネルギー・省資源の取組の推進

#### ア. グリーン購入等の普及啓発(環境政策課)

山口市グリーン購入の調達方針に基づき、グリーン購入に努めました。また、市ウェブサイトによる情報提供を行いました。

#### イ. 省資源の取組の推進(環境政策課)

施設所管課に苗を配布し、各施設で緑のカーテンの設置に取り組みました。また、節電や温暖化に対する適応策の推進を行うとともに、地球温暖化防止に向けた諸施策の体系的、戦略的な普及啓発を目的とした「チャレンジエコライフやまぐち2017」キャンペーンを実施しました。

### ②新エネルギーの利活用の推進

#### ア. 新エネルギーの利活用の推進(新山口駅ターミナルパーク整備課・観光交流課)

温室効果ガス削減に貢献する再生可能エネルギー利用設備を公共施設に導入しました。

##### 【導入実績】

新山口駅北口駅前広場東側ロータリー:太陽光発電システム(20kW)

願成就温泉:木質チップボイラー1基

また、次年度以降の設備導入に向け、施設所管課への調査等を行いました。

#### イ. 家庭向け再生可能エネルギーの普及促進(環境政策課)

市報、ウェブサイトを活用した情報発信など、様々な機会を通じて再生可能エネルギーの普及啓発を行いました。

基本施策5-① 環境教育・環境学習の推進

進行管理指標

指標	単位	H26 計画 改定時	H28 年度 実績	H29 年度 実績	達成度	H29 最終年度 目標値
環境をテーマとした出前講座の参加者数	人	893	1,806	2,391	達成	1,000
清掃工場等施設見学受入れ人数	人	6,956	6,115	4,392	低	8,000
山口市地球温暖化対策地域協議会 (温暖化とめるちゃネットワークやまぐち) 会員数	人	60	83	84	中	100

主な指標の考え方

「環境をテーマとした出前講座の参加者数」を指標とし、積極的に講座を実施することにより最終年度の目標達成を目指します。

ごみの減量化とリサイクルの推進に向けた環境教育・学習の場として、施設見学の受入れを行なっていることから「清掃工場等施設見学受入れ人数」を指標とします。

地球温暖化対策についての関心の広がり把握するものとして、「山口市地球温暖化対策地域協議会(温暖化とめるっちゃネットワークやまぐち)会員数」を指標とします。

評価

「環境をテーマとした出前講座の参加者数」については、平成 28 年度と比較すると増加し最終年度の目標値を達成しました。

「清掃工場等施設見学受入れ人数」については、小学生の社会見学を中心に市内外の見学者を受け入れ、ごみの減量化とリサイクルの推進に向けた環境教育・学習の場を提供しました。平成 29 年度は、平成 28 年度と比べ、大幅に減少し目標値を達成することができませんでした。これは、清掃工場において定期的メンテナンスに加えて施設の延命化に伴う工事が見学シーズンと重なり見学者を受け入れることができない期間が増えたことが要因であると考えられます。そのため、清掃工場の工事が例年どおりになれば、大幅な減少は無くなると思われれます。

「山口市地球温暖化対策地域協議会(温暖化とめるっちゃネットワークやまぐち)会員数」は、ほぼ横ばいで推移しています。今後においても、地球温暖化に対する市民、事業者等の意識の醸成に向けた取組を進めるとともに、機会を捉えて協議会への参加の呼びかけを行います。

## 主な取組

### ①環境情報等の収集と提供

#### ア. 年次報告書の作成・公表(環境政策課)

平成 29 年度版(平成 28 年度実績)環境概要を作成し公表しました。

#### イ. 環境ネットワークによる情報収集等の推進(環境政策課)

温暖化とめるっちゃネットワークやまぐちの会議で様々な情報収集を図るとともに、環境学習講座をはじめ、積極的な普及啓発を実施しました。

### ②環境学習の機会や場の充実

#### ア. 環境教育の推進(学校教育課)

各小中学校で地域に密着した環境学習を実施しました。資料編P71 以降に掲載

#### イ. 出前講座の充実(社会教育課)

市生涯学習推進本部は、市民の希望に応じ、市職員が講師として市の施策や事業等について説明する「お気軽講座」を開設しています。平成 29 年度は、環境に関するメニューとして 6 講座を開催しました。

#### ウ. ごみ処理施設等を活用した環境学習の推進(資源循環推進課・環境施設課)

ごみ処理施設を活用した環境学習の推進を目的として、主に小学生を対象に清掃工場、リサイクルプラザ、不燃物中間処理センター、大浦一般廃棄物最終処分場において見学者の受入れを行いました。

項目 \ 年度	H27	H28	H29
受入れ回数(回)	97	105	84
受入れ人数(人)	5,606	6,115	4,392

#### エ. 体験型学習会の開催等(環境政策課)

温暖化とめるっちゃネットワークやまぐちと連携し、各種講座やイベント出展時の体験コーナーの設置など、啓発事業を実施しました。

#### オ. イベントを通じた環境への関心の喚起(環境衛生課)

##### 【春季清掃月間】

各自治会が中心となって、自主的に居住地周辺を清掃し、衛生的で健康的な市民生活をおくることができるようにすることを目的として、春季に一定期間を定め、清掃活動を実施いただいています。特に、住環境を整備し、地域内の清掃活動及び衛生害虫発生源の除去、下水路・排水溝・小川等の溝掃除、空き地、池沼周辺、海岸、その他、人の多く集まる場所の清掃を重点的に実施されています。

項目 \ 年度	H27	H28	H29
参加自治会数(市で回収を行った自治会数)	375	369	396
市の担当課で回収作業に当たった日数(日)	29	26	32
市の担当課で回収作業に当たった延べ人数(人)	200	249	202
草及び汚泥回収量(t)	295	392	372

**基本施策5-② 環境の保全・創造に向けた活動の推進と産業の振興**

**進行管理指標**

指標	単位	H26 計画 改定時	H28 年度 実績	H29 年度 実績	達成度	H29 最終年度 目標値
環境に優しい行動をしている(環境活動に参加している)市民の割合	%	58.9	55.3	54.1	低	70.0
ISO14001、エコアクション21、グリーン経営認証などを取得している事業所数【再掲】	件	98	90	97	低	100
環境保全に関する表彰件数(累計)	件	12	23	29	達成	20

**主な指標の考え方**

まちづくりアンケートの結果から「環境に優しい行動をしている(環境活動に参加している)市民の割合」を指標の数値として抽出し、最終年度と比較することにより、達成度の把握を行います。

**評価**

「環境に優しい行動をしている(環境活動に参加している)市民の割合」は、減少していますが、概ね横ばいで推移しています。最終年度の目標を達成できませんでしたが、今後も引き続き、新たな山口市環境基本計画の中で、市報やホームページでの環境保全に関する啓発や、環境学習等を行うことにより、市民の自然環境に対する意識の向上、環境保全活動の積極的な参加を推進していきます。

**主な取組**

①各主体の連携・協働等の推進

ア. 市内大学等との環境保全活動に関する情報交換(環境政策課)

温暖化とめるっちゃネットワークやまぐちに大学関係者に参画してもらい、地球温暖化対策に関する調査研究を行いました。

イ. 市民参加の場の創出(環境衛生課)

・ふしの川水系クリーンキャンペーン

市中心部を流れる榎野川の豊かな水環境を保全するため、7月の河川愛護月間にあわせて、地域住民及び関係団体と協働し清掃活動を行っています。平成29年度はクリーンキャンペーンとあわせて、榎野川水系沿いの各自治会で清掃活動が実施されました。

項目 \ 年度	H27	H28	H29
実施日	7月18日(土)	7月23日(土)	7月30日(土)
主会場での参加人数(人)	台風接近により中止	886	874



・佐波川等一斉清掃

快適な環境づくりを目的に、各自治会への参加を呼びかけ、河川愛護月間である7月に徳地地域全域を対象に一斉清掃を実施してきましたが、平成28年度から各自治会任意の環境美化活動に変更したため、終了しました。

項目 \ 年度	H27	H28	H29
参加人数(人)	1,957	—	—
回収量(kg)	1,900	—	—

②環境産業の振興

進出企業と環境保全協定の締結を行う等、環境に配慮した企業誘致(産業立地推進課)

進出企業と環境保全協定の締結を行う等、環境に配慮した企業誘致に努めていく中で、平成29年度は、本市の産業団地へ新たに進出等を行った企業2社と環境保全協定を締結しました。

項目 \ 年度	H27	H28	H29
環境保全協定を締結した企業数(社)	4	8	2

**基本施策5-③ 国際協力、広域連携の推進**

**進行管理指標**

指標	単位	H26 計画 改定時	H28 年度 実績	H29 年度 実績	達成度	H29 最終年度 目標値
近隣市町と連携して環境保全に取り組んだ件数	件	0	0	0	低	4

**主な指標の考え方**

「近隣市町と連携して環境保全に取り組んだ件数」を広域連携の取組ととらえ指標としています。

**評価**

「近隣市町と連携して環境保全に取り組んだ件数」としての実績はなく目標値を達成することができませんでした。

**主な取組**

①国際的、広域的な連携、協力の推進

国際交流・協力の推進(国際交流課)

平成29年度は、海外から本市への訪問団等で、環境をテーマとした視察や交流などの要望はありませんでした。引き続き、視察団の派遣、受入れの際には環境関連の情報交換に努めるとともに、環境をテーマにした交流事業を検討します。

## 重点プロジェクト

### 重点プロジェクト①つながるエネルギー創出プロジェクト

#### 進行管理指標

指標	単位	H26 計画 改定時	H28 年度 実績	H29 年度 実績	達成度	H29 最終年度 目標値
新エネルギー等を、公共の福祉、地域活性化に活用した件数	件	0	3	1	低	6

#### 主な指標の考え方

エネルギーの地産地消により地域の活性化を図っていく観点から「新エネルギー等を、公共の福祉、地域活性化に活用した件数」を指標としています。

#### 評価

「新エネルギー等を、公共の福祉、地域活性化に活用した件数」は、最終年度の目標値を達成することができませんでした。しかしながら、計画当時と比べて、新エネルギー導入の取組が進み、エネルギーの地産地消への関心が高くなっていると思われれます。

#### 主な取組

##### <1-1>ふるさとエネルギー創生作戦

###### まちなか小規模ペレット製造に向けた取組(環境政策課)

小規模木質ペレット製造設備の導入補助は、平成 28 年度で終了しましたが、安定的な稼働に向け、原材料の調達に係る情報提供や市公共施設での製品の優先購入など、側面的支援を継続しました。

##### <1-2>安心・笑顔のエコライフ作戦

###### 防災拠点への新エネ敷設(施設所管課、環境政策課)

再生可能エネルギー設備の導入は、ありませんでした。

###### 住宅の自立電源化促進・情報提供(ふるさと産業振興課、環境政策課)

市内住宅メーカーの ZEH(ネット・ゼロ・エネルギー・ハウス)の視察を行い、住宅における省エネ(断熱や LED 化)の重要性や太陽光発電システムと家庭用燃料電池「エネファーム」、蓄電池の有効性等についてウェブサイトで情報発信を行いました。

また、リフォーム助成制度「山口市安心快適住まいの助成事業」では、助成対象に家庭用燃料電池「エネファーム」等を含めるなど、住宅環境の向上に取り組みました。

###### クール&ウォームシェアの実施(環境政策課)

クール&ウォームシェアとは、一つの場所(部屋、友人知人宅、まちなかスポット、快適な自然)に集まり、冷暖房をシェア(分かち合っ)て、快適に節電するとともに、集まることにより人と人との交流を生み、地域の活性化につなげることを目的とした取組です。平成 29 年度は、公共施設(市立図書館、一部地域交流センター等)のほか、多くの市内事業所にシェアスポットを設置いただいた他、クールシェア期間中に啓発キャンペーンを行いました。

	クールシェア	ウォームシェア
民間事業所 (箇所)	58	67
公共施設 (箇所)	36	34
合計	94	101

## 重点プロジェクト②山口の生きものハンザイ！プロジェクト

### 進行管理指標

指標	単位	H26 計画 改定時	H28 年度 実績	H29 年度 実績	達成度	H29 最終年度 目標値
市内の保全すべき自然記念物や天然記念物等の数【再掲】	件	32	32	33	達成	32
市内のペット等の引き取り件数	件	503	515	317	達成	503件から 100件減

### 主な指標の考え方

「市内のペット等の引き取り件数」(引取り件数には、野良猫・野良犬を含んでいます。)を指標とし、目標値を503件から100件減とすることで、ペットの適正飼養に関する意識の深まりを把握します。

### 評価

「市内の保全すべき自然記念物や天然記念物等の数」は、最終年度の目標値を達成することができました。

「市内のペット等の引き取り件数」は、目標を達成することができました。平成28年度から始まった飼い主のいない猫の不妊・去勢手術費助成制度や、適正飼養の啓発に努めたことで、市民の意識が深まったものと考えます。

### 主な取組

#### <2-1>外来生物から生態系を守るつちや作戦

##### 特定外来生物「ヌートリア」の防除(農林政策課)

近年のヌートリア・アライグマによる農林水産物への被害増加、河川護岸の掘削等があったことから、駆除実施の要望の声があがっていました。これを受け、山口県ヌートリア・アライグマ防除実施計画に基づき市職員が捕獲従事者となり、駆除を実施しました。平成29年度はヌートリア254頭の駆除を行いました。

##### 特定外来生物「オオキンケイギク」の駆除活動(環境政策課)

小鯖地域では、地区の皆さんが地区清掃の一環として抜き取り作業を実施されました。(31袋、125kg)

#### <2-2>ペットはパートナー作戦

##### 山口市飼い主のいない猫の不妊・去勢手術費助成制度(環境衛生課)

「山口市飼い主のいない猫の不妊・去勢手術費助成制度」を受付けています。受付件数からも、制度に関する市民の関心の高さが伺えます。

年度	実績	個人	TNR※1	地域猫※2
H29(件数)		58	0	0

※1 ①猫を捕獲する(Trap)、②猫に不妊・去勢手術を施す(Neuter)、③猫が生活していたもとの地域へ戻す(Return)という頭文字をとったものです。ボランティアや動物愛護団体等により野良猫の不妊・去勢手術を行う継続的な活動であり、将来的に野良猫を減らすための有効な手段の一つといわれています。

※2 自治会等がボランティアや動物愛護団体等と連携し、地域住民の理解と協力を得て、野良猫の不妊・去勢手術を行うとともに、地域でルールと役割を決めて世話をを行うといった活動が地域猫活動です。

## 重点プロジェクト

### 重点プロジェクト③ごみマイナス 100g プロジェクト

#### 進行管理指標

指標	単位	H26 計画 改定時	H28 年度 実績	H29 年度 実績	達成度	H29 最終年度 目標値
1人1日あたりごみ排出量(集団回収を含む)【再掲】	g/人日	1,093	1,060	1,052	中	1,000 以下

#### 主な指標の考え方

市民1人1日あたりのごみ排出量は、全国平均より多いため、これを減量できるよう「1人1日あたりごみ排出量(集団回収を含む)」を指標とします。

#### 評価

「1人1日あたりごみ排出量(集団回収を含む)」については、平成28年度と比較すると減少していますが、最終年度の目標値を達成できませんでした。しかしながら、ごみカレンダーの改訂や見やすいごみ分別ウェブサイトの立ち上げ、やまぐちエコパークまつりの啓発活動により、少しずつごみの排出量を削減することができました。

#### 主な取組

##### <3-1>3R+3Rでごみマイナス作戦

###### ごみカレンダーの改訂(資源循環推進課)

生ごみの水切り啓発について、項目を追加しました。また、分別排出されたものの再資源化物について、従来より詳しく掲載しました。

##### <3-2>もう一絞り・一分けでごみマイナス作戦

###### 24時間資源物ステーションの拡充(資源循環推進課)

各地域への資源物ステーションの設置が完了しました。

###### 資源回収品目の拡大(資源循環推進課)

新たな排出品目の調査・研究として、前年に引き続き、古布回収の実証事業を行いました。

###### 水切り作戦展開(資源循環推進課)

市民が参加して、環境について楽しく学べる啓発イベント「やまぐちエコパークまつり」で、ごみの減量化に使用する水切りグッズの配布を行いました。

## 重点プロジェクト④エコ知っちよる・しちよる人づくりプロジェクト

### 進行管理指標

指標	単位	H26 計画 改定時	H28 年度 実績	H29 年度 実績	達成度	H29 最終年度 目標値
環境施設来場者数	人	-	5,606	5,803	低	8,000
環境に優しい行動をしている(環境活動に参加している)市民の割合【再掲】	%	-	55.3	54.1	低	70

### 主な指標の考え方

環境について理解、体験する機会と捉え「環境施設来場者数」を指標として設定しています。

まちづくりアンケートの結果から「環境に優しい行動をしている(環境活動に参加している)市民の割合」を指標の数値として抽出し、最終年度と比較することにより、達成度の把握を行います。

### 評価

「環境施設来場者数」と「環境に優しい行動をしている(環境活動に参加している)市民の割合」ともに、最終年度の目標値を達成することができませんでした。エコパークやまぐちでのワークショップや小学4年生を対象とした体験型学習、ウェブサイトの啓発活動を行いました。現状維持に留まりました。

### 主な取組

#### <4-1>小4エコデビュー作戦

##### 環境学習コンテンツ(環境政策課)

「エコパークやまぐち」の内容の充実を目的として、山口情報芸術センター[YCAM]と連携し、平成28年度に開発した当該エリアで体験可能な環境学習コンテンツ(ワークショップ等)を実施しました。

具体的な取組内容

振動発電を体験できる「クラップライト」を活用したワークショップの実施(17人参加)

##### 体験型環境学習プログラムの実施(清掃事務所)

平成27年度から清掃工場やリサイクルプラザの施設見学だけでは得られない、“体験してもらう”ことを目的に、ごみ分別体験、パッカー車の乗車体験・ごみ積み込み体験などをプログラムとした環境学習を市内の小学4年生を対象に行ないました。日々収集に従事している職員の話を変えながら、ごみの分別と収集について学んでもらい、日常生活の中で生かされる環境学習の実現を目指しています。

項目	年度	実施回数(回)	参加人数(人)
	平成28年度	27	1,545
	平成29年度	34	1,760



#### <4-2>「知っちよる」から「しちよる」作戦

##### 環境ポータルサイトの開設(環境政策課)

市では環境に関する情報を手軽に入手できる環境ポータルサイト“やまぐちエコポータル”を開設しています。【アドレス：<http://kankyo-portal.jp/>】ポータルサイト内のリンクの更新と独自コンテンツを充実させることにより、環境に関する最新の情報を発信しました。更新回数:47回



### 第3章 山口市の環境の状況

#### 1 大気の状態

##### 《大気汚染にかかる環境基準等達成状況》

項目 \ 測定年度	H23	H24	H25	H26	H27	H28
二酸化いおう (SO <sub>2</sub> )	○	○	○	○	○	○
二酸化窒素 (NO <sub>2</sub> )	○	○	○	○	○	○
浮遊粒子状物質 (SPM)	×	○	○	○	○	○
光化学オキシダント (OX)	×	×	×	×	×	×

資料: 平成29年版山口県環境白書

※ ○: 環境基準達成

△: 環境基準の長期評価(年間で、1日平均値のうち高い方から2%の範囲内にあるものを除外して評価)達成

×: 環境基準超過

##### 《ダイオキシン類大気環境濃度調査結果(平成28年度)》

(単位: pg-TEQ/m<sup>3</sup>)

測定地点	測定期日	測定結果	環境基準
環境保健センター	4月13日～20日	0.010	/
	7月4日～11日	0.010	
	10月12日～19日	0.010	
	1月18日～25日	0.014	
	平均	0.011	0.6以下

資料: 平成29年版山口県環境白書参考資料集

※ pg(ピコグラム): 1グラムの1兆分の1の重さ。

※ TEQ(毒性等量): ダイオキシン類の濃度を調べる際に、化合物によって毒性の強さが違うと評価が非常に難しくなるため、測定した化合物の濃度に TEF(毒性等価係数)を掛け、最も毒性が強いとされている『2,3,7,8-四塩化ジベンゾパラジオキシン (TCDD)』の量に換算して表すもの。

【関連する環境基本計画の施策 P23】

## 2 水環境の状況

### 《地下水調査結果(平成28年度)》

市町村名	山口市	山口市	山口市	山口市	山口市	山口市	山口市	山口市	山口市	山口市
調査地点	湯田温泉	中央	朝田	吉田	大内御堀	陶	鑄銭司	宮野上	下小鯖	下小鯖
地点番号	C-3	C-5	E-4	G-2	H-2	J-4	K-1	N-2	Q-1	Q-2
調査月日	9月13日	9月13日	9月13日	9月13日	9月13日	9月14日	9月14日	9月13日	9月13日	9月13日
カドミウム				<0.0003						<0.0003
全シアン			<0.1							
鉛				<0.001						
六価クロム			<0.005	<0.005						
砒素						<0.001				
総水銀				<0.0005						
アルキル水銀										
PCB										
ジクロロメタン										
四塩化炭素										
塩化ビニルモノマー										
1,2-ジクロロエタン										
1,1-ジクロロエチレン										
1,2-ジクロロエチレン		<0.004								
1,1,1-トリクロロエタン	<0.0005		<0.0005		<0.0005			<0.0005	<0.0005	
1,1,2-トリクロロエタン										
トリクロロエチレン	<0.001	<0.001	<0.001		<0.001			<0.001	<0.001	
テトラクロロエチレン	0.0007	<0.0005	<0.0005		<0.0005			<0.0005	<0.0005	
1,3-ジクロロプロペン										
チウラム										
シマジン										
チオベンカルブ										
ヘンゼン										
セレン										
硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素						4.5	0.8			
ふっ素			<0.1	<0.1			<0.1			
ほう素			<0.1							
1,4-ジオキサン								<0.005		
ダイオキシン類										



(単位:mg/ℓ、ダイオキシン類はpg-TEQ/ℓ)

山口市	山口市	山口市	山口市	山口市	山口市	山口市	山口市	山口市	環境 基準値	定量 限界値
嘉川	祇園	上郷	真名	西条	浜	浜	秋穂	徳地		
Y-1	IA-1	OD-3	OE-1	AA-3	AA-6	AA-7	NH-6	NH-95		
9月14日	9月14日	9月14日	9月14日	9月14日	9月14日	9月14日	9月14日	9月13日		
									0.03 以下	0.001
									不検出	0.1
									0.01 以下	0.001
		<0.005							0.05 以下	0.005
									0.01 以下	0.001
									0.0005 以下	0.0005
									不検出	0.0005
									不検出	0.0001
			<0.002						0.02 以下	0.002
									0.002 以下	0.0002
									0.002 以下	0.0002
									0.004 以下	0.0004
									0.1 以下	0.002
									0.04 以下	0.004
<0.0005	<0.0005			<0.0005	<0.0005	<0.0005			1 以下	0.0005
									0.006 以下	0.0006
<0.001	<0.001			<0.001	<0.001	<0.001			0.03 以下	0.002
<0.0005	<0.0005			<0.0005	<0.0005	<0.0005			0.01 以下	0.0005
									0.002 以下	0.0002
									0.006 以下	0.0006
									0.003 以下	0.0003
									0.02 以下	0.002
									0.01 以下	0.001
									0.01 以下	0.002
			1.2				3.1	0.1	10 以下	0.1
									0.8 以下	0.1
									1 以下	0.1
									0.05 以下	0.005
0.055									1 以下	0.1

資料:平成29年版山口県環境白書参考資料集

《河川水質測定結果(平成28年度)》

測定地点	測定点	類型	水素イオン濃度(pH)	溶存酸素量(DO(mg/ℓ))	生物化学的酸素要求量(BOD75%値(mg/ℓ))	浮遊物質(SS(mg/ℓ))	大腸菌群数(MPN/100ml)	全窒素(mg/ℓ)	全リン(mg/ℓ)
榎野川上流	文場橋	A類型	7.6	11	1.0	2	14,000	—	—
榎野川中流	平野	A類型	7.7	11	1.3	2	7,800	—	—
榎野川下流	百間橋	B類型	7.6	10	1.4	7	6,100	1.1	0.14
南若川上流	金毛川合流点下流250m	A類型	7.6	10	1.5	4	47,000	—	—
南若川下流	新栄橋	B類型	7.7	11	1.4	19	9,000	0.77	0.10
佐波川上流	漆尾	A類型	7.5	10	0.6	1	6,600	0.46	0.015
阿武川上流	聴秋橋	AA類型	7.5	11	1.0	3	6,200	—	—
蔵目喜川	白井谷川との合流点の橋	AA類型	7.8	10	0.8	3	8,500	—	—
環境基準		AA類型	6.5 以上 8.5 以下	7.5 以上	1.0 以下	25 以下	50 以下	—	—
		A類型	6.5 以上 8.5 以下	7.5 以上	2.0 以下	25 以下	1,000 以下	—	—
		B類型	6.5 以上 8.5 以下	5.0 以上	3.0 以下	25 以下	5,000 以下	—	—

資料：平成29年版山口県環境白書参考資料集

注)      環境基準超過

- ※ A・B類型：生活環境の保全に関する環境基準(昭和46年環境庁告示、最終：平成7年環境庁告示)で、河川の利用目的の適用性により指定されているもので、榎野川は、淋光堰(小郡)より上流がA類型、下流がB類型。南若川は向山堰より上流がA類型、下流がB類型に指定されている。
- ※ 水素イオン濃度(pH)：水中の水素イオン濃度を表す値で、水素イオン濃度の逆数の常用対数で表される。7を中性、7より大きいものをアルカリ性、小さいものを酸性という。
- ※ 生物化学的酸素要求量(BOD)：水中の微生物が有機物を分解するときに必要とする酸素量のこと。主に河川での水の汚れの指標となり、値が大きいほど汚れていることを示す。
- ※ 浮遊物質(SS)：水中に混濁している、顕微鏡で見える程度の個体や浮遊固形物の量をいう。
- ※ 大腸菌群数(MPN)：大腸菌及び大腸菌によく似た性状を示す菌の総称で、大腸菌はほ乳動物の腸内に生息して消化を助けているが、河川や湖沼に多数の大腸菌群が存在する場合はその水が人畜の排泄物で汚染されていることを示す。

《山口・秋穂海域水質測定結果(平成29年度)》

測定地点	測定点	類型	水素イオン濃度(pH)	溶存酸素量(DO(mg/l))	化学的酸素要求量(COD75%値(mg/l))	大腸菌群数(MPN/100ml)	全窒素(mg/l)	全リン(mg/l)
秋穂湾	Y-D-2	A・II類型	8.1	8.3	2.1	7.5	0.08	0.022
山口湾1	Y-D-3	A・II類型	8.1	8.5	2.4	6.7	0.17	0.035
山口湾2	Y-D-4	A・II類型	8.1	8.5	2.6	56	0.23	0.043
瀬戸内海1	Y-D-1	A・II類型	8.1	8.6	2.1	3.7	0.10	0.020
瀬戸内海2	Y-D-5	A・II類型	8.2	8.1	2.2	4.7	0.10	0.022
瀬戸内海3	Y-D-6	A・II類型	8.2	8.4	2.2	4.6	0.08	0.019
環境基準		A・II類型	7.8 以上 8.3 以下	7.5 以上	2.0 以下	1,000 以下	0.3 以下	0.03 以下

資料：平成29年版山口県環境白書参考資料集

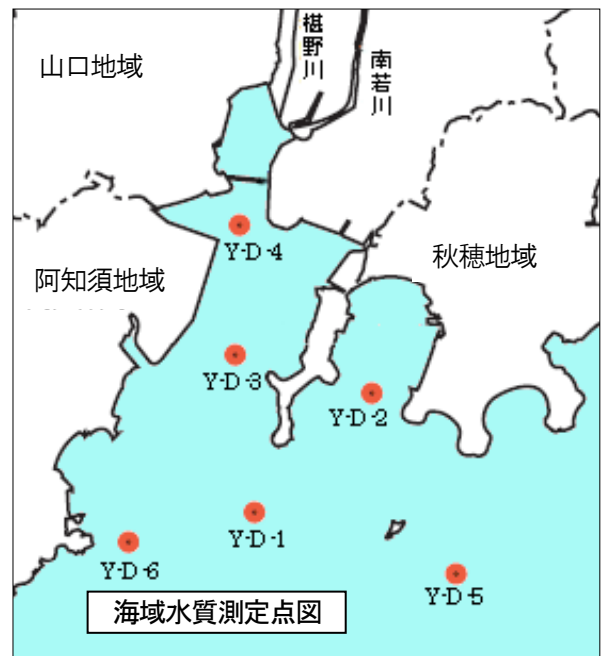
注)      環境基準超過

※ A・II類型(A類型・II類型)

生活環境の保全に関する環境基準(昭和46年環境庁告示、最終：平成7年環境庁告示)で海域の利用目的の適用性により指定されているもので、全ての測定地点周辺がこの類型に指定されている。

※ 化学的酸素要求量(COD)

水中の汚濁物質を化学的に酸化させるときに消費される酸素量のこと。主に、海や湖沼での水の汚れの指標となり、値が大きいほど汚れていることを示す。



【関連する環境基本計画の施策 P24】

3 土壤環境の状況

《土壤ダイオキシン類常時監視調査結果(平成28年度)》

測定地点	測定結果	環境基準
	(pg-TEQ/g)	(pg-TEQ/g)
山口市小郡下郷	0.057	1,000 以下
山口市佐山	0.058	
山口市阿知須	0.17	
山口市秋穂東	0.33	

資料：平成29年版山口県環境白書参考資料集

【関連する環境基本計画の施策 P27】

## 4 化学物質の状況

《ダイオキシン類常時監視調査結果(平成28年度)》

### ●大気

測定地点	測定結果		環境基準
	(pg-TEQ/m <sup>3</sup> )	年平均値	(pg-TEQ/m <sup>3</sup> )
環境保健センター	春季	0.010	0.6 以下
	夏季	0.010	
	秋季	0.010	
	冬季	0.014	
		0.011	

### ●河川

測定地点	測定結果		環境基準
	水質(pg-TEQ/L)	底質(pg-TEQ/g)	(pg-TEQ/L,g)
榎野川	0.081	1.40	水質: 1 以下 底質: 150 以下
佐波川	0.079	0.23	

### ●土壌

測定地点	測定結果	環境基準
	(pg-TEQ/g)	(pg-TEQ/g)
山口市小郡下郷	0.057	1,000 以下
山口市佐山	0.058	
山口市阿知須	0.17	
山口市秋穂東	0.33	

資料:平成29年版山口県環境白書参考資料集

【関連する環境基本計画の施策 P28】

## 酸性雨の状況

《酸性雨調査結果(測定地点:環境保健センター)》

項目	年度	H23	H24	H25	H26	H27	H28
	降水量(mm/年)		2,123	1,789	2,478	1,764	1,984
pH		4.7	4.6	4.7	4.6	4.7	4.7

※ 酸性雨はpHが 5.6 以下

(資料)平成29年版 山口県環境白書

【関連する環境基本計画の施策 P28】

## 5 騒音の状況

類型表

A類型(a区域)	B類型(b区域)	C類型(c区域)
専ら住居の用に供される地域(区域)	主として住居の用に供される地域(区域)	相当数の住居と併せて商業、工業等の用に供される地域(区域)

《道路交通騒音測定結果》

測定道路	測定地点	項目	H24	H25	H26	H27	H28	類型 (区域)
一般国道 9号	桜畠 6-8	騒音(昼)	70	—	—	—	—	C (c)
		騒音(夜)	64	—	—	—	—	
一般国道 9号	大手町 6	騒音(昼)	71	—	—	—	—	A (a)
		騒音(夜)	65	—	—	—	—	
一般国道 9号	維新公園 4-1	騒音(昼)	67	—	—	—	—	B (b)
		騒音(夜)	62	—	—	—	—	
一般国道 9号	宮野上	騒音(昼)	64	67	—	—	—	対象外
		騒音(夜)	59	62	—	—	—	
一般国道 9号	小郡下郷	騒音(昼)			63	—	—	C (c)
		騒音(夜)			57	—	—	
一般国道 9号	小郡下郷	騒音(昼)			68	—	—	C (c)
		騒音(夜)			60	—	—	
一般国道 9号	小郡若草町1	騒音(昼)		69	—	—	—	C (c)
		騒音(夜)		62	—	—	—	
一般国道 9号	小郡若草町2	騒音(昼)		69	—	—	—	C (c)
		騒音(夜)		62	—	—	—	
一般国道 435号	吉敷上東 3丁目9	騒音(昼)			66	—	—	B (b)
		騒音(夜)			59	—	—	
一般国道 262号	大内長野	騒音(昼)	65	—	—	—	—	C (c)
		騒音(夜)	57	—	—	—	—	
一般国道 262号	下小鯖	騒音(昼)	70	—	—	—	—	対象外
		騒音(夜)	64	—	—	—	—	
主要地方道 宇部防府線 (25号)	秋穂二島	騒音(昼)	—	—	73	—	—	対象外
		騒音(夜)	—	—	67	—	—	
主要地方道 宇部防府線 (25号)	秋穂東	騒音(昼)			70	—	—	対象外
		騒音(夜)			64	—	—	

測定道路	測定地点	項目	H24	H25	H26	H27	H28	類型 (区域)
主要地方道 山口小郡秋穂線 (61号)	平井	騒音(昼)		67	—	—	—	B (b)
		騒音(夜)		60	—	—	—	
主要地方道 山口小郡秋穂線 (61号)	平井	騒音(昼)			66	—	—	B (b)
		騒音(夜)			61	—	—	
主要地方道 山口小郡秋穂線 (61号)	平井	騒音(昼)		68	—	—	—	C (c)
		騒音(夜)		63	—	—	—	
一般県道 陶湯田線 (200号)	湯田温泉 1-1	騒音(昼)	63	—	—	—	—	C (c)
		騒音(夜)	58	—	—	—	—	
一般県道 陶湯田線 (200号)	若宮町 2	騒音(昼)			64	—	—	B (b)
		騒音(夜)			59	—	—	
一般県道 宮野大歳線 (204号)	葵 2-6	騒音(昼)		68	—	—	—	C (c)
		騒音(夜)		65	—	—	—	
一般県道 宮野大歳線 (204号)	中園町 7	騒音(昼)	68	—	—	—	—	C (c)
		騒音(夜)	63	—	—	—	—	
一般県道 宮野大歳線 (204号)	中央 2丁目5	騒音(昼)			65	—	—	C (c)
		騒音(夜)			58	—	—	
一般県道 江崎陶線 (335号)	嘉川	騒音(昼)			70	—	—	対象外
		騒音(夜)			64	—	—	
一般県道 阿知須宇部線 (212号)	阿知須	騒音(昼)	67	—	—	—	—	B (b)
		騒音(夜)	57	—	—	—	—	
一般県道 阿知須宇部線 (212号)	陶	騒音(昼)		68	—	—	—	C (c)
		騒音(夜)		65	—	—	—	
一般県道 阿知須宇部線 (212号)	小郡前田町	騒音(昼)		66	—	—	—	C (c)
		騒音(夜)		60	—	—	—	
一般国道 2号	鑄銭司	騒音(昼)				77	—	対象外
		騒音(夜)				75	—	
一般国道 2号	鑄銭司	騒音(昼)				62	—	対象外
		騒音(夜)				60	—	
一般国道 2号	陶	騒音(昼)				70	—	対象外
		騒音(夜)				68	—	

測定道路	測定地点	項目	H24	H25	H26	H27	H28	類型 (区域)
一般国道 2号	名田島	騒音(昼)				61	—	対象外
		騒音(夜)				59	—	
一般国道 2号	名田島	騒音(昼)				57	—	対象外
		騒音(夜)				54	—	
一般国道 2号	嘉川	騒音(昼)				54	—	対象外
		騒音(夜)				50	—	
一般国道 2号	江崎	騒音(昼)				53	—	対象外
		騒音(夜)				51	—	
一般国道 9号	阿東徳佐中	騒音(昼)				69	—	対象外
		騒音(夜)				67	—	
主要地方道 山口小郡秋穂線 (61号)	黒川	騒音(昼)				71	—	対象外
		騒音(夜)				65	—	
一般国道 9号	小郡新町4丁 目12	騒音(昼)					69	C (c)
		騒音(夜)					63	
一般国道 376号	仁保中郷	騒音(昼)					65	対象外
		騒音(夜)					57	
一般県道 山口防府線 (21号)	旭通り1丁目 11	騒音(昼)					69	C (c)
		騒音(夜)					61	
一般県道 山口鹿野線 (26号)	仁保中郷	騒音(昼)					63	対象外
		騒音(夜)					51	
一般県道 三田尻港徳地線 (184号)	徳地岸見	騒音(昼)					67	対象外
		騒音(夜)					57	
一般県道 山口秋穂線 (194号)	大内御堀	騒音(昼)					66	対象外
		騒音(夜)					58	
一般県道 宮野上山口停車場線 (201号)	駅通り2丁目 7	騒音(昼)					65	C (c)
		騒音(夜)					57	
一般県道 香山園公園線 (202号)	木町1	騒音(昼)					56	A (a)
		騒音(夜)					46	
一般県道 巖島早間田線 (203号)	大手町3	騒音(昼)					57	C (c)
		騒音(夜)					47	

※「騒音」は、デシベル(dB)

資料：平成29年版山口県環境白書参考資料集

●環境基本法に定める騒音に係る環境基準  
 (平成10年9月30日環境省告示第64号)

地域区分	時間区分	昼間 (6:00~22:00)	夜間 (22:00~6:00)
A地域のうち2車線以上の車線を有する道路に面する地域		60dB 以下	55dB 以下
B地域のうち2車線以上の車線を有する道路に面する地域及びC地域のうち車線を有する道路に面する地域		65dB 以下	60dB 以下

●幹線交通を担う道路に近接する空間に係る基準値の特例

昼間	夜間
70dB 以下	65dB 以下

●騒音規制法に定める自動車騒音の限度  
 (平成12年3月2日総理府令第15号)

区域の種類	時間区分	昼間 (6:00~22:00)	夜間 (22:00~6:00)
a区域及びb区域のうち1車線を有する道路に面する区域		65dB	55dB
a区域のうち2車線以上の車線を有する道路に面する区域		70dB	65dB
b区域のうち2車線以上の車線を有する道路に面する区域及びc区域のうち車線を有する道路に面する区域		75dB	70dB

●幹線交通を担う道路に近接する区域に係る限度の特例

昼間	夜間
75dB 以下	70dB 以下

※ 幹線交通を担う道路に近接する空間及び区域とは、2車線以下の車線を有する道路の場合は道路の敷地の境界線から15m、2車線を越える車線を有する道路の場合は道路の敷地の境界線から20mまでの範囲をいう。

【関連する環境基本計画の施策 P29】



## 資料編

---

### I 山口市の概要

#### 地域の特性

##### 位置

山口市は、山口県の中央部に位置しており、南は瀬戸内海に面し、東は防府市、周南市、西は美祢市、宇部市、北は萩市、更に島根県津和野町、吉賀町に接し、東西に46.3km、南北に59.7kmの広がりを持ち、面積1,023.23km<sup>2</sup>を有しています。

##### 市域の移りかわり

平成17年(2005年)10月1日、山口市、小郡町、秋穂町、阿知須町、徳地町の合併により新「山口市」が誕生し、更に平成22年(2010年)1月16日に阿東町と合併しました。

##### 都市機能

本市は、県庁所在都市であり、これまで行政・教育・文化の中心的役割を果たしています。県庁や国の行政機関、山口大学等の高等教育機関、山口情報芸術センターをはじめとする文化施設が集積しています。また、総合病院や福祉施設、大型商業施設の立地により、日常生活面においても近隣市町との結びつきが深く、広域・高速交通網が東西南北に走り、県内の主要都市に1時間以内で移動できるとともに、高速自動車道や山陽新幹線、山口宇部空港といった高速交通網との接続の便もよく、広域交流拠点としての優位性が備わっています。

##### 人口構造（平成29年4月1日現在）

本市の人口は、193,137人となっており、前年と比較すると、655人の減少となっています。世帯数は、88,160世帯となっており、前年と比較すると、434世帯の増加となっています。

##### 産業構造

本市の産業構造を市内総生産の産業別にみると、サービス業、卸売・小売業、運輸・通信業を中心とした第3次産業が主要産業となっています。また、県庁所在都市であることや、国の出先機関が立地していることから、行政サービス生産者の割合が高いのも特徴的です。

#### 自然環境

##### 地形

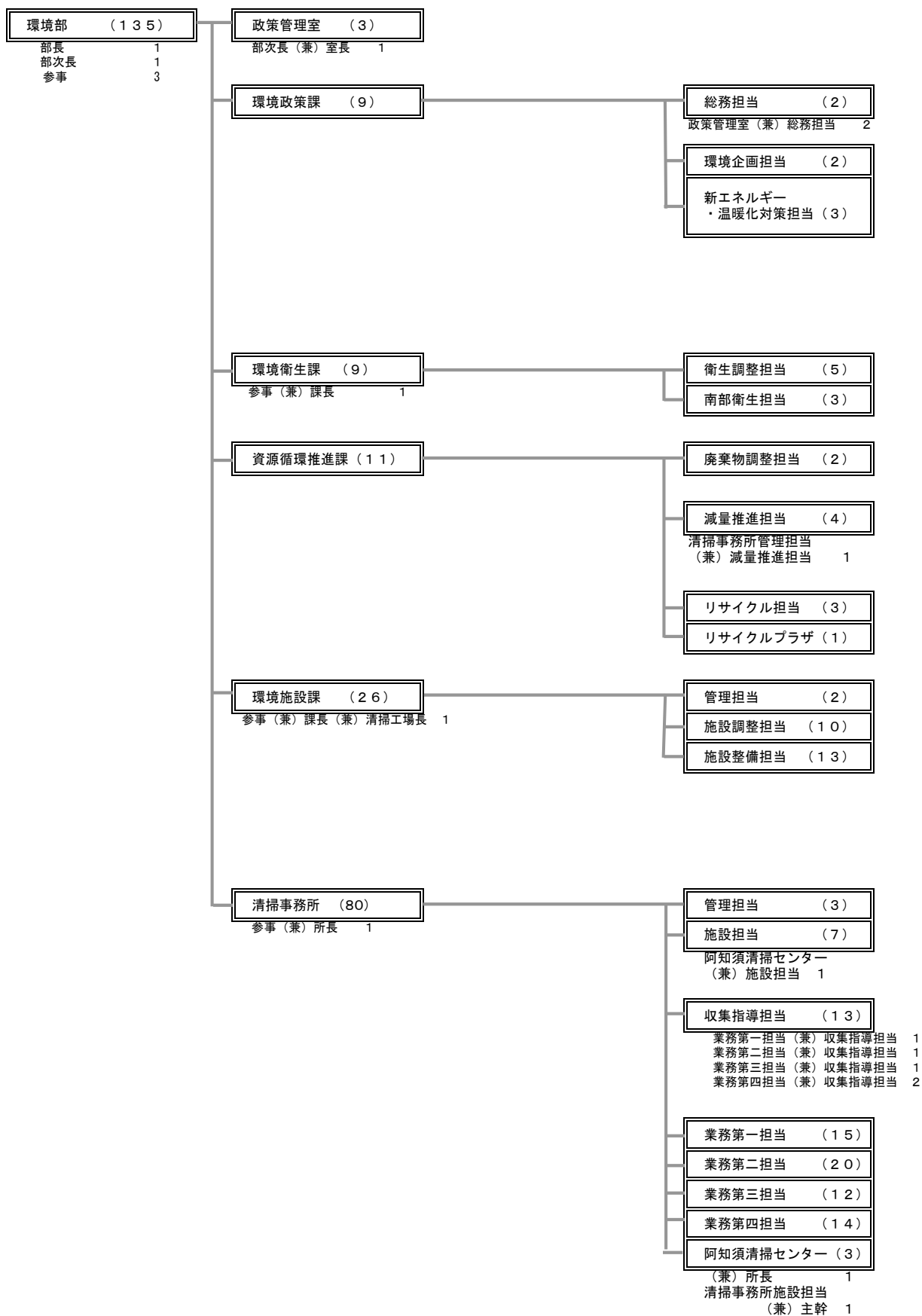
北部の山地から、山口地域は榎野川が、徳地地域は佐波川が、盆地、南部の臨海平野を経て瀬戸内海に流れ込んでおり、阿東地域は阿武川が「名勝長門峡」を経て、萩市から日本海に注いでいます。また、秋穂地域は瀬戸内海に突出した半島状をしており、阿知須地域には2.86km<sup>2</sup>の面積を持つきらら浜(阿知須干拓地)が広がっています。

##### 気象

南北に細長い地形のため、北～中部の盆地地域と南部の海岸地域では若干気候が異なりますが、全域において温暖です。山口県内各地の観測データと山口市(山口特別地域気象観測所)を比較してみると、梅雨期の降水量が多く、冬季(特に1,2月)の気温が低いことから、寒暖の差が大きく、降雨量が多いという盆地の典型的な内陸性気候といえます。また、北部に位置する徳地地域、阿東地域の山間部では冬季の気温が低く、積雪量も多くなっています。一方、山口市の南部地域では山間部に比べ、冬季の気温が高く、降水量が少ない瀬戸内型の気候を呈しています。

## II 組織と事務分掌 (平成29年4月1日)

### [組織]



## [事務分掌]

### (1) 政策管理室

- ア 部の重要施策、基本計画等の策定及び調整に関すること。
- イ 部の予算編成及び執行の調整に関すること。
- ウ 部の人事等の統括及び調整に関すること。
- エ 部の組織及び定数についての調整及び管理に関すること。
- オ 部内の情報公開事務及び個人情報保護事務の連絡調整に関すること。
- カ 条例、規則、契約書その他の部の重要文書の審査に関すること。
- キ 特命事項及び行政の調査研究に関すること。
- ク 部内の連絡調整及び部内他課の主管に属さない事項に関すること。
- ケ 総合支所及び議会との総合調整に関すること。

### (2) 環境政策課

- ア 環境保全に関する企画及び総合調整に関すること。
- イ 自然環境の保護に関すること。
- ウ 一般廃棄物最終処分施設の整備に関すること。
- エ 地球温暖化対策の推進に関すること。
- オ 環境認証制度に関すること。
- カ 新エネルギーの総括に関すること。

### (3) 環境衛生課

- ア 公害対策に関すること。
- イ 専用水道に関すること。
- ウ 環境衛生に関すること。
- エ 狂犬病予防に関すること。
- オ 市長の権限に属する事務の一部を上下水道事業管理者に委任する規則第2条ただし書きの規定により指定する事務に関すること。
- カ 簡易水道事業等の飲用水施策の総括に関すること。
- キ 山口県の事務処理の特例に関する条例による浄化槽に関する事務のうち、同条例別表第11号の3ニからトまで及びヲからソまでに規定する事務に関すること。

### (4) 資源循環推進課

- ア 一般廃棄物の統括に関すること。
- イ 一般廃棄物の処理計画に関すること。
- ウ 一般廃棄物の減量に関すること。
- エ 一般廃棄物の再資源化に関すること。
- オ 指定収集袋に関すること。
- カ 一般廃棄物処理業及び浄化槽清掃業の許可に関すること。
- キ リサイクルプラザに関すること。

### (5) 環境施設課

- ア 清掃工場の整備計画、運転及び維持管理に関すること。
- イ 不燃物中間処理センターの整備計画、運転及び維持管理に関すること。
- ウ し尿処理場の整備計画、運転及び維持管理に関すること。
- エ 一般廃棄物最終処分場の維持管理に関すること。

### (6) 清掃事務所

- ア 一般廃棄物の収集、運搬及び処分に関すること。
- イ 阿知須清掃センター及び阿東クリーンセンターに関すること。

### Ⅲ 環境施設の紹介

#### 焼却施設

山口市清掃工場(クリーンセンター)	
所在地	山口市大内御堀496番地
敷地面積	16,487㎡
建築面積	・工場棟 3,736㎡ ・管理棟 1,225㎡
事業費 (財源内訳)	・ごみ焼却施設 12,512,253千円 (国庫補助金 989,801千円) (起債 9,955,300千円) (一般財源 1,567,152千円) ・粗大ごみ処理施設 123,600千円 (国庫補助金 30,900千円) (起債 87,900千円) (一般財源 4,800千円)
工期	平成7年6月～平成10年3月
供用開始	平成10年4月1日
処理能力	220t/24h(110t/24h×2基)
焼却炉の形式	連続燃焼式機械炉
破砕機	処理能力10t/5h、油圧式



#### 中間処理施設

山口市不燃物中間処理センター	
所在地	山口市宮野下1782番地1
敷地面積	30,475㎡
建築面積	4,068㎡
事業費 (財源内訳)	マテリアルリサイクル施設 2,277,106千円 (国庫補助金 711,147千円) (起債 1,533,600千円) (一般財源 32,359千円)
工期	平成18年8月～平成20年5月
供用開始	平成20年6月
処理能力	・不燃ごみ 40t/5h ・不燃性粗大ごみ 5t/5h ・可燃性粗大ごみ 5t/5h
処理方式	一次破砕機で大まかに破砕。次に、二次破砕機で、たたき・砕き・切断してさらに細かくし、破砕不燃物、破砕可燃物、資源化物に選別



リサイクル施設

山口市リサイクルプラザ

所在地	山口市大内御堀489番地8	
敷地面積	17,037.28㎡	
建築面積	2,913.37㎡ (缶・びんストックヤード 332㎡) (ペットボトル・プラスチック製容器包装・古紙ストックヤード 1,500㎡)	
事業費 (財源内訳)	・リサイクルプラザ本体、缶・びんストックヤード 604,288千円 (国庫補助金 150,000千円) (起 債 439,100千円) (一 般 財 源 15,188千円) ・ペットボトル・プラスチック製容器包装・古紙ストックヤード 193,500千円 (国庫補助金 44,100千円) (起 債 112,400千円) (一 般 財 源 37,000千円) ・プラスチック製容器包装圧縮梱包設備 85,376千円 (起 債 85,000千円) (一 般 財 源 376千円) プラスチック製容器包装破袋設備 14,700千円 (一 般 財 源 14,700千円)	
工 期	・リサイクルプラザ本体、缶・びんストックヤード 平成7年12月～平成8年12月 ・ペットボトル・プラ容器・古紙ストックヤード 平成11年6月～平成11年12月 ・プラスチック製容器包装圧縮梱包設備 平成13年2月～平成13年6月 ・プラスチック製容器包装破袋設備 平成20年10月～平成20年12月	
供用開始	平成9年1月	
処理能力	1.1t/1h(缶) 0.3t/1h(ペットボトル) 2.5t/1h(プラスチック製容器包装)	
処理方式	・缶 磁選機、アルミ選別機による選別を行い、アルミ・スチールそれぞれをプレス機によって圧縮減容し、資源として搬出 ・びん 色別に回収し、ストックヤードに保管し、資源として搬出 ・ペットボトル 圧縮減容機によって圧縮成形して保管し、資源として搬出 ・古紙 排出時に新聞・雑誌・ダンボール・紙製容器包装・紙パックに分けてストックヤードに保管し、資源として搬出 ・プラスチック製容器包装 圧縮梱包機によって圧縮成形して保管し、資源として搬出	



## 資源物ステーション

### 山口市周布町(すふちよう)資源物ステーション

所在地	山口市周布町2番1号
敷地面積	1,265.74㎡ 【拡張後】2,877.92㎡
建築面積	80.21㎡ 【拡張後】251.33㎡
事業費 (財源内訳)	15,850千円 (一般財源15,850千円) 【拡張工事】34,027千円 (国庫補助金 34,027千円)
工期	平成17年4月～6月 【拡張工事】平成25年12月～平成26年3月
供用開始	平成17年7月



### 山口市小郡(おごおり)総合支所資源物ステーション

所在地	山口市小郡下郷609番地4
敷地面積	927.83㎡ 【移転後】787.84㎡
建築面積	80.21㎡ 【移転後】96.26㎡
事業費 (財源内訳)	5,460千円 (起債(合併特例債) 5,200千円) (一般財源 260千円)
工期	平成18年12月～平成19年3月
供用開始	平成19年 3月
移 転	平成29年11月10日、山口市小郡地域交流センター建設工事に伴い、小郡総合支所資源物ステーションを山口市小郡下郷609番地1から移転



### 山口市秋穂(あいお)総合支所資源物ステーション

所在地	山口市秋穂東6570番地
敷地面積	—(総合支所公用車駐車場に設置)
建築面積	98.33㎡(既設公用車駐車場改造)
事業費 (財源内訳)	2,888千円 (起債(合併特例債) 2,700千円) (一般財源 188千円)
工期	平成19年1月～平成19年3月
供用開始	平成19年3月



### 山口市徳地(とくぢ)総合支所資源物ステーション

所在地	山口市徳地堀1743番地
敷地面積	—(総合支所前庭駐車場に設置)
建築面積	80.21㎡
事業費	7,627千円
(財源内訳)	(起債(合併特例債) 7,200千円) (一般財源 427千円)
工期	平成21年3月～平成21年5月
供用開始	平成21年6月



### 山口市阿知須(あじす)総合支所資源物ステーション

所在地	山口市阿知須2751番地
敷地面積	—(阿知須体育センター裏に設置)
建築面積	80.22㎡
事業費	10,482千円
(財源内訳)	(起債(合併特例債) 9,900千円) (一般財源 582千円)
工期	平成28年6月～平成28年9月
供用開始	平成28年10月



### 山口市阿東(あとう)総合支所資源物ステーション

所在地	山口市阿東徳佐中3417番地2
敷地面積	—(総合支所前庭駐車場に設置)
建築面積	78.9㎡
事業費	13,722千円
(財源内訳)	(起債(合併特例債) 13,700千円) (一般財源 22千円)
工期	平成28年3月～平成28年6月
供用開始	平成28年7月



### 山口市阿知須(あじす)清掃センター

所在地	山口市阿知須5819番地
敷地面積	8,640㎡
建築面積	931.06㎡ (ストックヤードNo.1 134.50㎡) (ストックヤードNo.2 273.80㎡)
延床面積	653.62㎡(ストックヤードを除く)
供用開始	昭和60年12月 ・ストックヤードNo.1 平成9年6月 (缶、びん) ・ストックヤードNo.2 平成14年12月 (その他プラ、紙製容器包装、古紙)



山口市阿東(あとう)クリーンセンター

所在地	山口市阿東生雲東分11119番地
敷地面積	10,000㎡
建築面積	480㎡
	・屋内ストックヤード 300㎡
	・屋外ストックヤード 80㎡
	・管理棟 100㎡
工期	平成11年8月 ~ 平成12年3月
供用開始	平成12年4月
事業費	121,800千円
(財源内訳)	(国庫補助金 17,304千円)
	(起 債 49,300千円)
	(一般財源 55,196千円)
処理能力	缶類選別・圧縮機 480kg/h



山口市徳地(とくぢ)ストックヤード

所在地	山口市徳地船路3146番地
敷地面積	6,446.70㎡
建築面積	340.25㎡
事業費	34,431千円
(財源内訳)	(一般財源 34,431千円)
工期	平成18年3月 ~ 平成18年6月
供用開始	平成18年8月



## リサイクルプラント

### 山口市廃食用油リサイクルプラント

所在地	山口市小郡上郷596番地
敷地面積	敷地については、山口市鍛冶畑不燃物埋立処分場と兼用
建築面積	47.7㎡
事業費 (財源内訳)	12,852千円 (国庫補助金 6,426千円) (一般財源 6,426千円)
工期	平成16年8月～平成16年11月
供用開始	平成16年11月
装置名	小型バイオディーゼル燃料製造装置 D・OIL100A
処理能力	100ℓ/回



## し尿処理施設



### 山口市環境センター

所在地	山口市小郡上郷2200番地
敷地面積	20,800㎡
建築面積	4,426.656㎡ (管理棟 587.24 ㎡) 処理槽棟 3,659.416㎡ 車庫棟 180.00 ㎡
事業費 (財源内訳)	し尿処理施設 2,223,823千円 (国庫補助金 609,505千円) (起 債 1,372,100千円) (一般財源 242,218千円)
工期	昭和54年12月～昭和56年9月
供用開始	昭和56年10月(共同処理開始:平成28年4月)
処理能力	525㎡/日(圧送能力)
処理方式	前処理+下水道施設圧送
その他	基幹的設備工事(国庫補助事業) ・平成9年度前処理機及び脱臭設備の更新 819,283千円 (国庫補助金 267,099千円) (起 債 469,300千円) (一般財源 82,884千円) 汚水処理施設共同整備事業 ・平成27年度処理施設の改修及び圧送施設の新設 209,040千円 (起 債 193,700千円) (一般財源 15,340千円)



## 最終処分場

### 山口市大浦(おおら)一般廃棄物最終処分場

所在地	山口市江崎1279番地2	
総面積	91,000㎡	
事業費 (財源内訳)	2,636,552千円(平成26年度～28年度) (国庫補助金 656,618千円) (起債 1,556,200千円) (一般財源 423,734千円)	
工期	平成26年9月～平成29年3月	
供用開始	平成29年4月	
施設構成	埋立面積 3,600㎡ 埋立容積 28,000m <sup>3</sup> 埋立対象物 不燃物破碎残渣 埋立方式 準好気性埋立(サンドイッチ方式)	
浸出水処理施設	処理能力 5m <sup>3</sup> /日 処理方式 生物処理+凝集沈殿処理 主要設備 流量調整設備、生物処理設備、凝集沈殿処理設備、高度処理設備、消毒・放流設備、污泥処理設備	

### 山口市大浦(おおら)一般廃棄物最終処分場の特徴・仕組み

大浦一般廃棄物最終処分場は、環境にやさしく周辺の景観に溶け込んだ市内初のクローズド型の埋立処分場です。埋立地の周囲を屋根や壁で覆っているため雨や風などの自然現象の影響を受けず、鳥や虫といった小動物・昆虫等の飛来を防ぐことができます。

大浦一般廃棄物最終処分場には、山口市内で排出された不燃物を山口市不燃物中間処理センターで処理した「破碎残渣」のみが搬入されます。

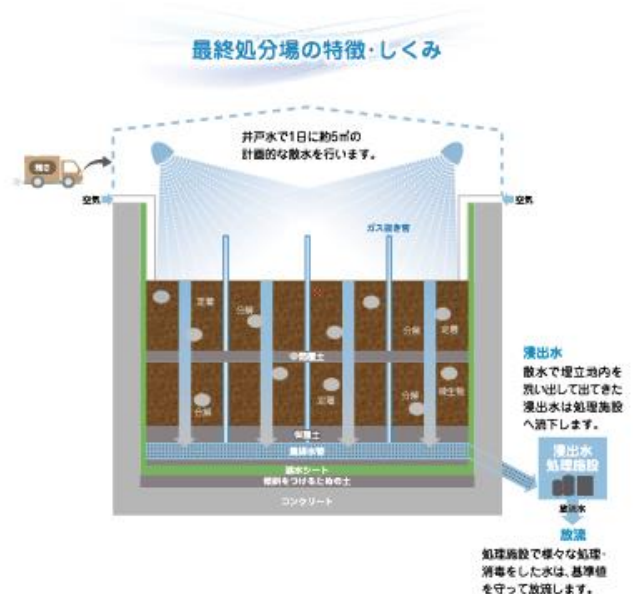
埋立処分施設の埋立容量は、28,000m<sup>3</sup>で15年間の埋立を予定しています。埋立施設は側面が110センチ、底が150センチの厚さのコンクリートでできており、底面の遮水シートは2重でその間に「自己修復マット」を設置し漏水対策を施しています。

埋立が進むと、計画的に土で覆っていく作業(覆土)や、水をかける作業(散水)を行い、ごみの汚れの分解を進めていきます。

散水した水は、全て水処理施設に集め、前処理(流入調整)、生物処理、凝集沈殿処理、高度処理、消毒処理の工程を経て確実に安全な状態にした上で、場外に放流します。

何よりも安全・安心が重要ですので、国の省令に基づき、放流水について、毎月6項目の水質検査、また、年1回は、全44項目の水質検査を行っています。


この施設を長く大切に使用するためには、市民の皆様一人ひとりが、ごみの減量、資源化に取り組むことが重要です。ごみの分別、リサイクルを自分のこととして考え、実践をしていただきますよう、よろしくお願いいたします。



山口市鍛冶畑(かじばた)不燃物埋立処分場

所在地	山口市小郡上郷596番地		
総面積	33,800m <sup>2</sup>		
事業費	705,000千円		
(財源内訳)	(国庫補助金	107,732千円)	
	(起債	477,600千円)	
	(一般財源	119,668千円)	
工期	昭和63年7月～平成2年2月		
供用開始	平成2年4月		
施設構成	埋立面積	17,900m <sup>2</sup>	
	埋立容積	66,000m <sup>3</sup>	
	埋立対象物	破碎不燃物、焼却残渣等	
	埋立方式	準好気性埋立(サンドイッチ方式)	
浸出水処理施設	処理能力	90m <sup>3</sup> /日(最大350m <sup>3</sup> /日)	
	処理方式	生物処理+凝集沈殿処理	
	主要設備	流量調整槽設備、回転円盤設備、凝集沈殿処理設備、消毒設備、汚泥処理設備	

山口市青江(あおえ)一般廃棄物最終処分場

所在地	山口市秋穂東3465番地先		
総面積	46,441m <sup>2</sup>		
竣工	昭和49年4月		
供用開始	昭和49年		
施設構成	埋立面積	46,441m <sup>2</sup>	
	埋立容積	225,505m <sup>3</sup>	
	埋立対象物	安定品目(ガレキ類・陶磁器くず・ガラスくず)	
	埋立方式	覆土埋立方式	

山口市岡山(おかやま)最終処分場

所在地	山口市阿知須649番地43	
総面積	12,600m <sup>2</sup>	
竣工	昭和41年	
供用開始	昭和42年	
施設構成	埋立面積	1,630m <sup>2</sup>
	埋立容積	4,614m <sup>3</sup>
	埋立対象物	安定品目(ガレキ類・陶磁器くず・ガラスくず)
	埋立方式	覆土埋立方式



山口市阿東(あとう)一般廃棄物最終処分場

所在地	山口市阿東蔵目喜 10867番地	
総面積	22,000m <sup>2</sup>	
事業費 (財源内訳)	国庫補助金	167,460千円)
	(起債	582,000千円)
	(一般財源	42,810千円)
工期	平成9年8月～平成12年3月	
供用開始	平成12年4月	
施設構成	埋立面積	6,500m <sup>2</sup>
	埋立容積	26,000m <sup>3</sup>
	埋立対象物	破碎不燃物、焼却残渣等
	埋立方式	準好気性埋立(セル方式)
浸出水処理施設	処理能力	30m <sup>3</sup> /日
	処理方式	生物処理+凝集沈殿処理+高度処理+消毒処理
	主要設備	流量調整槽設備、回転円盤設備、凝集沈殿処理設備、消毒設備、汚泥処理設備



#### IV 公共施設における再生可能エネルギー設備等の導入

種別	施設名	導入内容
太陽光発電	仁保地域交流センター	10kW
	嘉川地域交流センター	10kW
	大歳地域交流センター	6.36kW
	陶地域交流センター	10kW
	宮野域交流センター	10kW
	大内小学校（屋内運動場）	10kW
	井関小学校（校舎）	10kW、126W×2基
	佐山小学校（校舎）	10kW
	白石中学校（校舎）	10kW
	小郡中学校（校舎）	10kW×2基
	大殿中学校	10kW
	阿知須中学校	10kW
	湯田中学校	10kW
	名田島小学校	10kW
	大内中学校	10kW
	湯上中学校	10kW
	秋穂小学校	10kW
	宮野小学校	10kW
	大歳小学校	10kW
	仁保中学校	10kW
	島地温泉ふれあいセンター	5kW
	新山口駅北口駅前広場（新規） （東側ロータリー）	20kW
	新山口駅北口駅前広場 （西側ロータリー）	20kW
	山口情報芸術センター（外灯）	13W×14基、18W×3基
	小郡図書館	10kW
	不燃物中間処理センター	28.4kW
	徳地総合支所（外灯）	43W×1灯
	中園町市営アパート（外灯）	171W×9基、9.7W×23基
	矢原市営アパートA棟、B棟（外灯）	171W×23基
	錦町市営アパートA棟、B棟（外灯）	171W×8基
	三和町第5市営アパートA棟（外灯）	171W×4基
	三和町第6市営アパートB棟（外灯）	171W×2基
	河原谷公園（時計）	3.6W 蓄電池容量 1Ah
	上東第2公園（時計）	0.45W 蓄電池容量 1.2Ah
	上矢原第1公園（時計）	22W 蓄電池容量 40Ah
	上矢原第2公園（時計）	0.45W 蓄電池容量 1.2Ah
	桜島公園	22W×3基 蓄電池容量40Ah
	平成公園	40W×8基 蓄電池容量42Ah
	河原公園（外灯）	23W×1灯
	折本公園（外灯）	23W×1灯
	氷上公園（外灯）	23W×1灯
古曾児童公園（外灯）	23W×1灯	
稲葉児童公園（外灯）	23W×1灯	
茅野神田児童公園（外灯）	23W×1灯	
大塚公園（外灯）	23W×1灯	
小鯖1011公園（外灯）	23W×1灯	
大芝公園（外灯）	23W×1灯	
赤坂公園（外灯）	43W×1灯	
坂東児童公園（外灯）	43W×1灯	
亀山公園（外灯）	43W×1灯、23W×1灯	

種別	施設名	導入内容
太陽光発電	香山公園（時計、外灯）	43W×4灯、23W×1灯
	宮野三ノ宮公園（外灯）	43W×1灯
	高田公園（外灯）	23W×2灯
	大江公園（外灯）	43W×1灯
	富田原公園（外灯）	43W×1灯
	草山公園（外灯）	43W×1灯
	上恋路公園（外灯）	43W×2灯
	御堀公園（外灯）	23W×1灯
	寺内公園（外灯）	23W×1灯
	今市公園（外灯）	23W×1灯
	高砂公園（外灯）	23W×2灯
	坂東公園（外灯）	43W×1灯
	木戸公園（外灯）	43W×2灯
	花園公園（外灯）	43W×1灯
	稲葉北公園（外灯）	43W×1灯
	陶中央公園（外灯）	43W×2灯
	緑公園（外灯）	23W×1灯
	下市公園（外灯）	23W×1灯
	東山公園（外灯）	23W×1灯
	大歳地域交流センター（ハイブリッド外灯）	太陽光92W 風力72W } 3灯
	大歳地域交流センター（蓄電池）	7.2kW×1台
大浦一般廃棄物最終処分場	10kW	
風力発電	大浦一般廃棄物最終処分場（ハイブリッド外灯）	太陽光92W 風力72W
	井関小学校	300W×2基
一般廃棄物発電	リサイクルプラザ駐車場	5kW×1基
一般廃棄物焼却熱	清掃工場	1,900kW
バイオマス燃料製造	清掃工場（リサイクルプラザ浴場）	—
バイオマス熱利用	小郡廃食用油リサイクルプラント	1000/回 精製
	阿知須総合支所（木質ペレットボイラー）	空調（冷暖房）
	徳地総合支所（木質ペレットストーブ）	1台
	阿東総合支所（木質ペレットストーブ）	1台
	阿東地域交流センター （木質ペレットストーブ）	1台
	→ 交流センター移転時に山村開発センターへ	
	阿東地域交流センター養生分館 （木質ペレットストーブ）	1台
	阿東地域交流センター地福分館 （木質ペレットストーブ）	1台
	→ 交流センターから隣接の「といとい」へ	
	阿東老人ホーム（木質ペレットストーブ）	1台
	徳佐小学校（木質ペレットボイラー）	床暖房
	徳佐小学校（木質ペレットストーブ）	15台
	阿東図書館（木質ペレットボイラー）	1台
	十種ヶ峰ウッドパーク（木質ペレットストーブ）	1台
	願成就温泉（木質ペレットストーブ）	1台
	願成就温泉（木質チップボイラー）（新規）	1台
	リサイクルプラザ（木質ペレットストーブ）	1台
秋穂総合支所（木質ペレットボイラー）	2台	
阿東総合支所（木質ペレットボイラー）	1台	

## V 年度別ごみ量実績一覧

年度別ごみ量実績一覧表 (山口市全体)

(単位: t, %)

		25年度※4	26年度	27年度	28年度	29年度	対前年度比	
収集人口(人) ※1		195,423	195,011	194,091	193,870	193,202	▲ 0.34	
可燃ごみ	家庭系	直 営	32,273	31,825	31,262	30,337	30,064	▲ 0.90
		委 託	3,009	2,972	2,955	2,906	2,829	▲ 2.65
		持 込	1,882	1,578	1,897	1,839	1,807	▲ 1.74
		小計	37,164	36,375	36,114	35,082	34,700	▲ 1.09
	事業系持込	24,738	24,671	25,226	25,056	25,374	1.27	
	① 可燃計	61,902	61,046	61,340	60,138	60,074	▲ 0.11	
②(うちリサイクル量)※2		(7,116)	(6,532)	(6,837)	(6,721)	(6,595)	▲ 1.87	
不燃/粗大	家庭系	直 営	2,800	0	0	0	0	※5
		委 託	238	2,773	2,816	2,650	2,505	▲ 5.47
		持 込	1,025	701	1,027	1,074	883	▲ 17.78
		小計	4,063	3,474	3,843	3,724	3,388	▲ 9.02
	事業系持込	657	776	917	748	796	6.42	
	③ 不燃計	4,720	4,250	4,760	4,472	4,184	▲ 6.44	
④(うちリサイクル量)※3		(1,784)	(1,595)	(1,572)	(1,446)	(1,413)	▲ 2.28	
資源物(家庭系+事業系)	缶類	スチール	197	186	160	139	136	▲ 2.16
		アルミ	219	230	222	221	222	0.45
		小計	416	416	382	360	358	▲ 0.56
	びん類	無 色	728	761	763	726	686	▲ 5.51
		茶 色	825	819	760	760	686	▲ 9.74
		そ の 他	273	337	339	355	319	▲ 10.14
		小計	1,826	1,917	1,862	1,841	1,691	▲ 8.15
	古紙類	新 聞	2,302	2,139	2,002	1,883	1,725	▲ 8.39
		雑 が み	1,704	1,643	1,599	1,526	1,466	▲ 3.93
		ダンボール	917	909	944	931	944	1.40
		紙バック他	27	25	25	25	24	▲ 4.00
		紙製容器包装	268	260	257	242	229	▲ 5.37
		小計	5,218	4,976	4,827	4,607	4,388	▲ 4.75
	プラ類	ペットボトル	403	400	404	405	416	2.72
		プラ製容器包装	1,451	1,458	1,494	1,515	1,507	▲ 0.53
		小計	1,854	1,858	1,898	1,920	1,923	0.16
	古 布				37	97	115	18.56
	使用済小型家電					13	19	46.15
	⑤ 資源物計		9,314	9,167	9,006	8,838	8,494	▲ 3.89
	⑥ 金属類		-	-				
⑦ 有害ごみ		74	73	63	62	81	30.65	
⑧ ごみ排出量計 (①+③+⑤+⑥+⑦)		76,010	74,536	75,169	73,510	72,833	▲ 0.92	
1人1日排出量(g/人日) ※4		1,093	1,073	1,085	1,060	1,052	▲ 0.75	
1人1日排出量 山口県 ※4		1,051	1,025	1,017	994	未集計		
1人1日排出量 国 ※4		958	947	939	925	未集計		
資源回収(集団回収)	缶類	スチール	11	10	9	7	7	0.00
		アルミ	55	51	49	47	43	▲ 8.51
		小計	66	61	58	54	50	▲ 7.41
	びん類		19	15	13	11	9	▲ 18.18
	古紙類	新 聞	995	926	865	756	652	▲ 13.76
		雑 誌	384	360	337	300	289	▲ 3.67
		ダンボール	393	393	341	331	309	▲ 6.65
		紙バック	8	9	8	7	7	0.00
		小計	1,780	1,688	1,551	1,394	1,257	▲ 9.83
	金 属		37	35	38	34	29	▲ 14.71
	古 布		42	41	39	30	27	▲ 10.00
	⑨ 資源回収計		1,944	1,840	1,699	1,523	1,372	▲ 9.91
	⑩ごみ総排出量(⑧+⑨)		77,954	76,376	76,868	75,033	74,205	▲ 1.10
⑪サーマルリサイクル量(熱回収)		5,269	3,022	4,212	4,701	3,947	▲ 16.04	
⑫資源化 合計 (②+④+⑤+⑥+⑦+⑨+⑩)		25,501	22,229	23,389	23,291	21,902	▲ 5.96	
リサイクル率 ⑫/⑩*100		32.7	29.1	30.4	31.0	29.5	▲ 4.84	
リサイクル率 山口県		29.5	30.7	29.5	30.9	未集計		
リサイクル率 国		20.6	20.6	20.4	20.3	未集計		

※1 10月末登録人口(住基人口)、29年度より10月1日時点人口(住基人口)

※2 焼却灰、廃食用油、伐採草木処理(小郡、阿知須)、給食残渣(H26より廃止)

※3 金属・小型家電製品、破砕鉄、破砕アルミ、灰を含む

※4 25年度数値は災害ごみを含む

※5 26年度より不燃家庭系直営分は委託に変更

## VI ごみ処理のあゆみ

年	出来事	備考
昭和 49 年	清掃工場整備(大内御堀)	旧山口市・小郡町・秋穂町
昭和 52 年	清掃工場で旧阿東町のごみ処理を開始	旧阿東町
昭和 57 年	管内一般廃棄物最終処分場開始	旧山口市
昭和 60 年	生ごみ処理容器の購入補助開始	
昭和 62 年	大内御堀清掃工場焼却炉増設	旧山口市・小郡町・秋穂町、阿東町
平成 3 年	神田一般廃棄物最終処分場供用開始	
	ごみ減量化事業開始(つくし推進事業、紙パック回収)	
平成 9 年	大内御堀リサイクルプラザ完成	旧山口市
	ストックヤード完成(阿知須清掃センター内)	旧阿知須町
	空き瓶、空き缶の分別収集開始	
平成 10 年	燃やせるごみ指定袋制開始	
	青江ストックヤード完成(青江一般廃棄物最終処分場地内)	旧秋穂町
	現清掃工場完成(大内御堀)	
平成 12 年	ペットボトル、古紙の分別収集開始	
	小郡資源物ストックヤード完成(鍛冶畑不燃物埋立処分場地内)	旧小郡町
平成 13 年	プラスチック製容器包装・紙製容器包装の分別収集開始	
	家電リサイクル法施行	
	八坂ストックヤード完成	旧徳地町
平成 14 年	紙パックの分別収集開始	
平成 15 年	パソコンリサイクル開始	
平成 17 年	周布町資源物ステーション完成	
	一市四町合併、山口市誕生	
	燃やせるごみ処理の有料化開始	
平成 18 年	小郡総合支所、秋穂総合支所に資源物ステーション完成	
平成 20 年	不燃物中間処理センター完成(宮野)	
平成 21 年	徳地総合支所に資源物ステーション完成	
平成 22 年	阿東町と合併	
平成 23 年	防府市に委託していた徳地地域のごみ処理を山口市に移管	
平成 24 年	燃やせるごみの処理手数料を改定	
平成 25 年	宇部市に委託していた阿知須地域のごみ処理を山口市に移管	
平成 26 年	(仮称)大浦一般廃棄物最終処分場建設工事開始	
平成 27 年	古布回収の実証実験開始	周布資源物ステーション
	パソコンの拠点回収開始	
平成 28 年	大浦一般廃棄物最終処分場完成	山口市江崎
	阿知須総合支所に資源物ステーション完成	阿知須地域
	阿東総合支所に資源物ステーション完成	阿東地域
	山口環境センターで、し尿・浄化槽汚泥の共同処理開始	
平成 29 年	小郡総合支所資源物ステーションを移転	
	大浦一般廃棄物最終処分場供用開始	

## Ⅶ 小中学校 環境教育の状況

### 《小学校》

学校名	学 習 内 容
仁保小学校	<p>朝顔の栽培・観察、学年花壇の野菜栽培・収穫・調理、季節花の栽培                      ミニトマトの栽培・観察、ひまわり・わた・ハウセンカの栽培・観察、ヘチマの栽培・観察                      清掃工場・リサイクルプラザの見学、環境学習、宿泊学習、徳地の自然                      インゲンの栽培・観察、メダカの飼育・観察、緑のカーテン、野鳥観察                      1・2年 自然観察、木の実や枝の工作、1～3年 さつまいもの栽培、ビオラの栽培                      環境委員会による校内美化、つくし活動、給食ごみの分別収集                      5・6年と地域の人による清掃活動、1・2年と地域の人による鮎の放流</p>
小鱈小学校	<p>「あさがお」「チューリップ」「ビオラ」の栽培、さつまいもの栽培・収穫・調理                      木の実や花を利用した工作、正田山での自然体験                      夏野菜・冬野菜の栽培・収穫・調理、鳴滝遠足での自然体験                      「ハウセンカ」「ヒマワリ」の栽培・観察、地域探検、モンシロチョウの飼育                      「森林探検学習」、「竹林を間伐することで山を守るということについて学ぶ」、「竹細工」                      ヘチマの栽培・観察、清掃工場の見学、ペットボトルのふたの回収(福祉をかねて)                      田植え、稲刈り、インゲン豆とヘチマの栽培、メダカの飼育                      理科「人と環境」、家庭科「環境を考えた洗濯」、一人一鉢花の栽培、たてわり班での草取り                      竹馬大会、つくし週間の設定(牛乳パック・アルミ缶・新聞の回収)                      PTAとの連携による親子奉仕活動(草取り)、花の栽培(環境委員会)</p>
大内小学校	<p>朝顔、チューリップ・ビオラの栽培、地域での落ち葉、木の実を収穫し、それを使って遊ぶ活動                      野菜(ミニトマト・サツマイモ)の栽培、季節ごとの町探検                      学年花壇に野菜や花(ハウセンカ)等の栽培、モンシロチョウの飼育や観察、地域探検                      エコ大作戦(ポスター、新聞作り)、清掃工場、浄水場、リサイクルプラザの見学                      ヘチマの栽培、農林総合技術センターでの田植え、稲刈り体験、地域環境問題を調べる学習                      つくし事業、給食ごみ分別、愛好当番による花壇の水遣り・草取り                      毎月リサイクルデーに、ペットボトル、キャップ、アルミ缶、新聞紙等を回収している                      工作クラブによるペットボトルリサイクル工作、学校花壇における花の栽培(栽培委員会)                      環境委員会の活動、リサイクルデー(資源回収)</p>
大内南小学校	<p>アサガオ、チューリップ、ビオラの栽培、サツマイモの栽培・収穫・調理                      木の実・落ち葉を使った工作、ミニトマト、キュウリ、ピーマンの栽培・収穫                      ハンジーの栽培、地域探検、ハウセンカの栽培、清掃工場・リサイクルプラザ・浄水場の見学                      総合的な学習の時間「南小のみんなをエコ名人にしよう」、ヘチマの栽培                      田植え、稲刈り、しめ縄作り、おむすび作り、総合的な学習の時間「米の一生」                      家庭科「考えようこれからの生活」、総合的な学習「平和について考えよう」                      つくし活動、リサイクルデー(牛乳パック、段ボール、新聞紙、アルミ缶)、給食ゴミの分別収集                      親子清掃活動、花の栽培(栽培委員会)                      ポップコーン・落花生の栽培・収穫・調理(特別支援学級)</p>



学校名	学 習 内 容
宮野小学校	<p>アサガオ・チューリップの栽培、アサガオのリース作り、林業センターの見学  ミニトマト・サツマイモの栽培、ソラマメの皮むき、給食ゴミの分別  ハウセンカ・ヒマワリ・ピーマンの栽培、カイコ・チョウの飼育、ヘチマの栽培  ホテルについて調査、清掃工場・リサイクルプラザ・浄水場の見学  田植え・稲刈り体験、インゲン豆の栽培、宿泊学習での自然体験  マツダ自動車工場の見学、地球温暖化対策・バイオマス発電の学習  リサイクル作品、環境に関する作文、エコ作品、卒業前奉仕清掃  ホテルのイラスト・作文(宮野ホテルまつり)、サイレント掃除、節電・節水・節コピー  (宮野小エコ宣言)、ホテル委員会のホテルの人工飼育・放流活動  園芸委員会の緑のカーテン作り、残食0運動、PTA奉仕作業、つくし事業、遊休品バザー</p>
大殿小学校	<p>アサガオ・チューリップ・ビオラの栽培、春・秋さがし  野菜の栽培・収穫・試食(ミニトマト・キュウリ・カボチャ・ナス・オクラ・エダマメ・サツマイモ)  浅漬け、スイートポテトづくり、ハウセンカの栽培、大殿地区探検  ゲンジボタルの生態調べ・新聞作り、ゲンジボタルの飼育・放流に関わる活動  ヘチマの栽培、清掃工場・リサイクルプラザ・浄水場見学、清掃車の見学  一の坂のホテル(ホテル護岸)、ゲンジボタルの生態調べ・絵手紙の制作  メダカの飼育・観察、一の坂川清掃、カワニナの採取、ほたるまつり、つくし活動  ボランティアタイム活動(月1回)、遠足・宿泊学習、ゲンジボタルの放流(3・4年生)  リサイクル品の回収(JRC委員会)、季節の花栽培(園芸委員会)</p>
白石小学校	<p>アサガオの栽培・観察・つるでリース作り、ダイコンの栽培・収穫・料理  地域(パークロード・亀山公園)の自然探検、ミニトマト・サツマイモの栽培・収穫・料理  地域の自然たんけん・町たんけん、ほうせんかの栽培・観察、昆虫の飼育・観察  ヘチマの栽培・観察、社会「ごみの処理と活用」「水はどこから」  総合「環境にやさしいまちづくり」、社会「環境を守るわたしたち」、理科「植物の発芽と成長」  家庭科「物を生かすくふうをしよう」、人と環境を考える、生きもののくらしと環境を考える  学校内外のボランティア清掃活動、つくし活動(アルミ缶・古紙回収)  エコリーダースクール認証に向けての取組み(エコ目標作成・実践・振り返り)  エコキャップ収集活動、給食ごみの分別、緑のカーテン、花壇作り(PTA)  環境委員会によるエコパトロール(節電・節水調査)、園芸委員会による花のお世話  朝のボランティア活動(6年生の朝掃除)、PTAによるつくし活動  用紙の再利用、節電行動</p>

学校名	学 習 内 容
湯田小学校	<p>一人一鉢低学年生活科 アサガオ・チューリップ・プチトマト・ビオラ・夏野菜・冬野菜 サツマイモの栽培</p> <p>理科 ホウセンカ・ワタの木・ゴマ・ヒマワリ・エダマメ・キャベツ・落花生・ヘチマ・ゴーヤ エンドウ豆・チョウの観察・飼育・虫の観察・虫の飼育・メダカの観察・飼育</p> <p>自然体験学習 田植え・稲刈り</p> <p>家庭科 環境にやさしい調理実習・環境を配慮した洗濯の仕方</p> <p>総合・社会科 環境教育 ゴミ回収車パッカー車を招いて環境学習・リサイクル 委員会 つくし活動・毎週水曜日の回収・ベルマーク運動・ペットボトルキャップ回収 緑のカーテン・季節の花を植えた花壇の世話</p>
良城小学校	<p>花の栽培(あさがお、チューリップ)、芋の栽培、砂遊び</p> <p>吉敷の町探検を通じた地域愛の醸成、春見つけ、秋見つけを通じた自然とのふれあい</p> <p>大豆栽培(種付け・苗植え替え・収穫)、脱穀、きな粉づくり、豆乳づくり</p> <p>吉敷地区のゴミ問題の調査及び提言(ポスターセッション・新聞づくり)</p> <p>吉敷川の環境学習(水質検査、水生生物、ホタル)、生命の誕生(理科)</p> <p>宿泊学習(秋吉台の自然)、朝のボランティア清掃(一週間毎にクラスで)</p> <p>生命の誕生(魚の誕生・人の誕生)、洗濯をしよう～環境を考えた洗濯～ 暮らしと空気(地球温暖化・酸性雨)、グリーン作戦～環境を考えた掃除～</p> <p>ボランティア委員会によるペットボトルキャップ・プルタブ・段ボール、牛乳パックの回収</p> <p>ホタル委員会によるホタルの飼育・放流、栽培委員会による花の栽培・緑のカーテン</p> <p>教頭による書き損じ葉書・古切手の回収</p>
平川小学校	<p>サツマイモや野菜の栽培・収穫、アサガオなどの花の栽培、地域の自然たんけん・町たんけん</p> <p>花の栽培・九田川たんけん、花の栽培・観察(ホウセンカ)、昆虫・草花の観察</p> <p>地域たんけん、はなっこりの栽培を通じた活動、九田川の生き物調べ</p> <p>暮らしと水についての学習、ごみと環境の学習、自然体験学習、田植え・稲刈りの体験</p> <p>メダカの飼育・観察、環境にやさしい調理実習(家庭科)</p> <p>人と環境(理科)、環境を考えた洗濯の工夫(家庭科)、環境にやさしい調理実習(家庭科)</p> <p>つくし事業(古紙回収)、エコーダースクール認証に向けての取組(エコ目標作成・実践)</p> <p>エコにチャレンジ(冬休みに家庭で実践)、ペットボトルキャップ集め</p> <p>ボランティア委員会・エコ委員会による清掃活動、園芸委員会による花のお世話</p> <p>地域清掃・九田川清掃(地区行事)、みどりのカーテン(ゴーヤ)</p>

学校名	学 習 内 容
大歳小学校	<p>花の栽培(アサガオ、春咲き球根、ピオラ)、秋をみつけよう(公園探検)、季節のものみつけ観察、いきもの採集、飼育、観察、野菜の栽培(さつまいも、ミニトマト)、地域の町探検アオムシの飼育・観察、社会見学【スーパーマーケット(トレー回収等のリサイクル)】環境学習「ごみの処理と活用」、「ごみの減量作戦」、「くらしと水の学習」</p> <p>ヘチマ・ツルなしインゲンの栽培、田植え・稲刈り体験、宿泊学習(秋吉台の自然)</p> <p>わたしたちの生活と森林・環境を守るわたしたち、自然災害を防ぐ(社会科)</p> <p>家庭科「クリーン大作戦」、ペットボトルキャップの回収、全校の黙って掃除</p> <p>低学年と一緒に掃除をしてお手本を示す、給食ゴミの分別</p> <p>花の栽培・グリーンカーテン(園芸委員会)、親子清掃活動、つくし事業</p>
陶小学校	<p>アサガオ・チューリップの栽培・観察、虫採り、校区内探検</p> <p>夏野菜・サツマイモ栽培、地域探検、えだまめ栽培、生き物の飼育</p> <p>野菜の栽培、アオムシの飼育、ヘチマ栽培、清掃事務所による環境学習</p> <p>くらしと水のかかわりについての学習、インゲン豆栽培、バケツ稲栽培、田植え、稲刈り体験</p> <p>ジャガイモ栽培、校内ボランティア清掃、学年花壇整備、草取りボランティア活動</p> <p>ペットボトルキャップ回収、つくし事業でリサイクル品の回収</p>
鑄銭司小学校	<p>アサガオ等花の栽培・観察、ピーマン等(春野菜)野菜の栽培・観察、生き物探し</p> <p>地域探検、ピオラ等花の栽培、コンテナガーデン作り、ミニトマト等(春野菜)野菜の栽培・観察</p> <p>地域探検(季節・生き物)、ホウセンカ・ヒマワリ等の栽培・観察、自然観察</p> <p>ごみの処理や上下水道について、ヘチマの栽培・観察、環境問題について</p> <p>メダカの飼育・観察、身の回りの整理・整頓</p> <p>人と環境、生き物のくらしと環境について、里山の環境整備・生きものの観察</p> <p>環境を考えた洗濯・調理の工夫、さつまいもの栽培 収穫(1~4年)</p> <p>春植え野菜の栽培・収穫(1・2年)、野菜、もち米の販売(3~5年)、一人一鉢(1~3年)</p> <p>田植え・稲刈り・もちつき体験(5・6年)、里山の自然観察(1~6年)</p> <p>使用済みプリンターインクの回収、ペットボトルキャップ回収</p> <p>サイエンス・アウトドアクラブ(地域探索・季節探し)、緑のカーテン(委員会活動)</p> <p>花壇・プランターでの花の栽培(委員会活動)、PTA環境整備作業、おやじの会里山整備</p> <p>つくし事業(資源回収)</p>
名田島小学校	<p>あさがお・チューリップの栽培、さつまいもの栽培・収穫・調理</p> <p>冬野菜(水菜・青梗菜・小松菜・大根)の栽培・収穫・調理、川遊び、地域探検</p> <p>季節の自然集め、野菜(ピーマン・きゅうり)の栽培・収穫・調理</p> <p>大豆・たまねぎの栽培・収穫・調理、たまねぎの販売</p> <p>へちまの栽培・収穫、たまねぎ、大豆の栽培・収穫・調理、環境学習「ゴミの処理・上下水道」</p> <p>餅米つくり・餅つき、環境学習「わたしたちの生活と森林」、メダカの飼育・観察</p> <p>大浦古墳の社会見学、総合的な学習「名田島の自慢を伝えよう」</p> <p>環境学習「人と環境」「生き物のくらしと環境」、一人一鉢運動、ペットボトルキャップの回収</p> <p>資源ゴミの回収、PTA 環境整備作業</p>

学校名	学 習 内 容
二島小学校	<p>サツマイモの苗の植え付け・収穫、ひとり鉢(あさがお、チューリップ)、どんぐり  落ち葉あつめ、グリーンピースのさやむき、タマネギの植え付け、ひとり鉢(野菜)  とうもろこしの皮むき、二島探検(学校を含む地域の良さを子どもの目で見つけていく)  タマネギの植え付け・収穫・料理体験、野菜の栽培・収穫・調理、タマネギの収穫  清掃工場とリサイクルプラザの見学、ごみ収集車派遣事業、環境ポスター作り  節水チャレンジ、エコ日記、リサイクル品を使った工作(集会活動でエコランド)  学級園での野菜の栽培・収穫・調理、清掃活動  環境問題に対して個人で行える取組のプレゼンテーション  緑のカーテン(ゴーヤ)、花の栽培、生き物の飼育、給食ゴミの分別・リサイクル  梅の収穫 梅ジュース作り、川遊び、めだかとり(1, 2年)  花への灌水(委員会)、PTA環境整備作業(夏)、資源回収作業(年4回)</p>
嘉川小学校	<p>学年花壇の整理、タマネギの苗植え、アサガオ、チューリップの栽培  スナップエンドウの種まき、サツマイモの栽培、「生き物と仲良くなろう」  夏野菜の栽培(トマト、キュウリ、ナス、カラーピーマン、さといも、落花生、トウモロコシ、枝豆、タ  マネギ)、ホウセンカの栽培、ひまわりの栽培、綿の栽培、ピーマンの栽培  モンシロチョウの飼育、ヘチマの栽培、社会見学「清掃工場」「リサイクルプラザ」  総合「環境博士になろう」、インゲン豆の発芽・成長実験学習、メダカのたんじょう学習  田植え、稲刈りの体験、餅つき、餅まき、じゃがいもの栽培、ボランティア清掃  給食ゴミの分別回収(全校)、学校園やプランターの世話(委員会)  資源ゴミ・紙類の回収(つくし倉庫)、再生品回収(PTA)</p>
興進小学校	<p>野菜作り、砂場遊び  ザリガニ等の飼育・観察  シイタケの栽培、地域探検  清掃事務所による環境学習、ゴミ減量作戦・ポスター作り  田植え・草取り・稲刈りの体験  地域の清掃活動  花の栽培、一人一鉢運動、グリーン広場を活用した活動  毎週水曜日に資源物の回収(つくしの日のよびかけ)  緑のカーテン(ゴーヤ)</p>
佐山小学校	<p>アサガオ・チューリップの栽培、秋探検、砂遊び、川遊び(川の生き物探し)、レンゲ畑での遊び  夏野菜の栽培(ピーマン、とうもろこし、オクラ、トマトなど)  ひまわり、ホウセンカの栽培、昆虫の飼育、大根の栽培・収穫調理(たくあん作り)  市の清掃事務所を招いてのゴミ分別の学習、清掃工場・リサイクルプラザの見学  ヘチマの栽培、バケツ苗の栽培、田植えの稲刈り体験  縦割り班活動でのサツマイモの栽培、一人一鉢の栽培(年2回)、緑のカーテンの設置  落花生や花の栽培</p>
上郷小学校	<p>あさがお・ビオラ・チューリップの栽培、ピーマン、きゅうり、ミニトマト(鉢)栽培  サツマイモの栽培(農高)、田植え・稲刈りの見学(地域)、ホウセンカ、ひまわり・わたの栽培  農高との交流学习(サルビア・ブルーサルビア・マリーゴールド花植え)、ヘチマの栽培  ごみの環境学習、ごみ減量作戦(ポスター・新聞作り)、インゲンマメの栽培、田植え  稲刈り体験、じゃがいもの栽培  卒業ボランティア(校内清掃、美化活動)地域の清掃ボランティア活動参加  緑のカーテン・学校園やプランターの花の世話(委員会活動)</p>

学校名	学 習 内 容
小郡小学校	<p>花の栽培(朝顔、チューリップ)、野菜の栽培(トマト、キュウリ)            サツマイモの栽培、個人プランターでの野菜の栽培            ひまわり、ホウセンカの栽培、モンシロチョウの飼育、観察            ヘチマの栽培(緑のカーテン)、総合的な学習「環境について考えよう」            メダカの飼育、観察、総合的な学習「徳地の自然を調べよう」            ジャガイモの栽培、環境問題調べ学習、卒業前の校内外清掃ボランティア活動            学級園での花の栽培(全学年)、地域清掃ボランティア活動(全学年)            卒業式へ向けての花の鉢栽培(1, 2, 3年)、さつまいもの栽培、収穫、調理            毎朝の清掃活動(環境委員会)、ペットボトルキャップ運動(福祉委員会)            ゴーヤ、西洋朝顔の栽培(緑のカーテン)、野菜の栽培、収穫、調理(特別支援学級)</p>
小郡南小学校	<p>学校付近の公園探検、花の栽培(アサガオ・ピオラ・チューリップ)、秋みつけ            野菜の栽培・収穫・調理(ミニトマト・ピーマン・オクラ・キュウリ・ナス・サツマイモ)、季節探し            虫みつけ、地域探検、花の栽培、ホウセンカ・ひまわり・綿の観察            野菜の栽培(ヘチマ)、エコに関する環境学習、社会見学(清掃工場、浄水場)            宿泊学習秋吉台自然の家、田植え・稲刈りの体験学習            ジャガイモの観察、理科・社会「地球温暖化について」            ゴミ0作戦(学校内や付近の公園のゴミを縦わり班掃除)            緑のカーテン(委員会活動)            サツマイモの栽培・収穫・調理(特別支援学級)</p>
秋穂小学校	<p>栽培(アサガオ、チューリップ、サツマイモ)、グリーンピースの皮むき、黒潟ビーチの自然観察            野菜の栽培(ダイコン)、野菜の栽培(ミニトマト、サツマイモ、ダイコン)、とうもろこしの皮むき            黒潟ビーチの自然観察、校区内の探検、アオムシ、チョウの観察、ホウセンカ・ワタの栽培            校区内探検(栽培漁業センター、水産加工業者、水田地帯)、ゴミ回収車、清掃工場、浄水場            の見学、エコに関わる環境学習とリサイクル活動(ペットボトルキャップ・古着などの回収)            ヘチマの栽培、メダカの飼育と観察、環境問題調べ学習、トマトの栽培            秋吉台少年自然の家での自然体験学習、米作り体験            なたね学習(菜の花の畑作り、種まき、観察と菜種油絞り)、スイカ・ダイコンの栽培            環境を考えた洗濯の工夫、クリーン作戦(登校班での通学路のゴミ広い)            卒業生による卒業前の清掃活動、全校縦割り、清掃活動、親子環境整備活動            環境委員会による花壇整備、毎朝の清掃活動、PTAボランティアによる花壇整備</p>
大海小学校	<p>花(アサガオ、チューリップ)の栽培、サツマイモの栽培、夏野菜(ミニトマトなど)の栽培            夏野菜(スイカなど)の栽培、花(ホウセンカ・ひまわり)の栽培、モンシロチョウの飼育            夏野菜(トウモロコシなど)の栽培、ヘチマの栽培、社会見学(清掃工場)            インゲンの栽培、メダカの飼育、ジャガイモの栽培            田植え・稲刈りの体験(4, 5, 6年)、地域清掃下校(児童、保護者、見まもり隊、教員)            一人一鉢運動(全学年)、環境整備作業(児童、保護者、教員)            環境委員会による毎朝の清掃活動・花壇への花植え、学校園での花の栽培</p>

学校名	学 習 内 容
阿知須小学校	<p>アサガオ、チューリップの栽培、サツマイモの栽培、ミニトマトの栽培、阿知須小の生き物調べ            学校周りの季節見つけ、きらら自然観察公園で野鳥観察、クリマサル栽培、大根の栽培            ホウセンカの栽培、ワタの栽培、ピーマンの栽培、エコ日記(節水、ゴミを減らす)            花王節水授業、地球温暖化調べ学習、環境問題を調べ            グループでまとめて発表する(総合的な学習の時間)            花の栽培・緑のカーテンの栽培(園芸委員会)、エコキャップ運動、資源回収(年二回)            水辺の生き物調べ(野外クラブ)  <b>【特別支援学級での取り組み】</b>栽培・観察(ソラマメ、サツマイモ、ワタ、ポップコーン、ジャガイモ、ダイコン)</p>
井関小学校	<p>アサガオ・サツマイモ・チューリップの栽培、ミニトマト・サツマイモの栽培            ヒマワリ・ピーマン・ホウセンカ・綿・くりまさるの栽培、アオムシ・モンシロチョウの飼育、観察            竹細工、ヘチマ・ゴーヤの栽培(緑のカーテン)、山口市環境部清掃事務所による環境学習            インゲンマメ栽培、稲作り体験、メダカの飼育、観察、しめ縄作り、ジャガイモの栽培            梅の収穫、花壇の花の世話、一人一鉢栽培、クリーンタイム(草取り)            ふれあいクリーンタイム(老人クラブと草取り)、PTA 環境整備作業、資源回収作業            ごみの分別、緑の少年隊の活動</p>
中央小学校	<p>アサガオの栽培、季節の自然集め、ミニトマトの栽培、町たんけん公園の清掃            モンシロチョウの飼育、ホウセンカ、ヒマワリ、ワタの栽培、ヘチマの栽培            清掃工場、リサイクルプラザの見学、インゲン豆の栽培、メダカの飼育、ジャガイモ栽培            サツマイモの栽培(1. 2年)、週一回の縦割り班による清掃活動(草取り等)、花壇の花の世話            校庭のゴミ拾い(環境委員会)、徳地地区合同ボランティア活動(地域のゴミ拾い、清掃活動)            PTAによるPTA花壇の管理運営</p>
島地小学校	<p>野菜(トマト、キュウリ、ナス、トウモロコシ、ニンジン、ピーマン、サツマイモ、ダイコン)の栽培・収穫            花(アサガオ)の栽培・観察・種取り、野菜(ミニトマト)の栽培・収穫            花(ホウセンカ、ヒマワリ)の栽培・観察、植物(ヘチマ)の栽培・観察            ジャガイモの栽培・観察・収穫、コウゾ、ミツマタの栽培・収穫            コウゾ、ミツマタの栽培・収穫→紙すき            学校花壇での花の栽培、全校チューリップ、ビオラ、パンジー、マリーゴールド、サルビア植え            花壇の草抜き・落ち葉拾い、なかよし班掃除(毎週火曜日)            親子奉仕作業(除草作業)、小中合同ボランティア活動(通学路、バス回転場、地域保養施設の清掃)</p>
串小学校	<p>アサガオ・チューリップ・パンジーの栽培、ゴーヤ・マリーゴールド・サルビアの栽培            野菜(メロン・スイカ・とうもろこし・いちご・さつまいも・スナックエンドウ)の栽培            田植え・稲刈り体験、魚つり、地域探検、清掃工場職員によるパッカー車もちいた環境学習</p>

学校名	学 習 内 容
八坂小学校	<p>花・野菜の栽培、緑のカーテン作り(アサガオ)、森林体験学習(樹木の学習・木工クラブ)  森林体験学習(椎茸の駒打ち体験・栽培・収穫)、くらしと水の学習  ごみと環境の学習、緑の少年隊活動、野鳥観察、森林体験学習(間伐・枝打ち体験)  人と環境について(理科)、環境整備(くすの木周辺・花壇及び周辺等)  緑のカーテン作り(ゴーヤ・アサガオ)  サツマイモの栽培・収穫、花の栽培と水やり等の世話  徳地地域合同ボランティア(清掃・花壇美化作業)、再生品の回収(全校及び保護者)</p>
柚野木小学校	<p>くらしと水の学習、ごみと環境の学習、山口市清掃事務所による環境学習  徳地地域合同ボランティアでの地域清掃活動  花の栽培(パンジー、ピオラ、チューリップ、サルビア、マリーゴールド)  野菜の栽培(トマト、ミニトマト、ピーマン、なす、かぼちゃ)  森林体験学習(シイタケ栽培の見学、しいたけ駒うち体験・収穫体験)  梅の収穫(梅ジュース作り)、リサイクル活動(牛乳パック回収、使用済みプリンタインク回収)  メダカの飼育、田植え、お茶つみ、EM 菌培養液を使ったプール掃除、環境整備作業</p>
生雲小学校	<p>野菜栽培(きゅうり、カラーピーマン、トマト、大豆、落花生)  ひまわり、ホウセンカ  野菜栽培(きゅうり、トマト、ヘチマ)  野菜栽培(きゅうり、トマト)  緑のカーテン(ゴーヤ、西洋アサガオ)、野菜栽培(ジャガイモ、サツマイモ、タマネギ)  人権の花(ひまわり) 一人一鉢(ピオラ)、小中合同ボランティア作業、環境整備作業</p>
さくら小学校	<p>アサガオ・チューリップの栽培、サツマイモの栽培調理、大根・かぶ・ニンジン  の栽培調理  ミニトマト・トマト・ピーマン・大根・かぶ・ニンジン・キュウリ・オクラ・枝豆の栽培調理  モンシロチョウの飼育・観察、ホウセンカ・ヒマワリの栽培・観察、昔の道具体験学習  ヘチマの栽培・観察、清掃工場の見学、バツカー車でのゴミの分別収集学習  メダカの飼育・観察、卒業前学校清掃活動、校内美化活動、緑のカーテン設置  緑の少年隊活動、しめ縄体験学習 地域ボランティア清掃、つくし事業(PTA年6回)  PTA環境整備事業、封筒再利用、竹工作(チャレンジクラブ)</p>
徳佐小学校	<p>あさがお、チューリップ、さつまいも、砂場遊び、神社での遊び、中庭での遊び  トマト、ミニトマト  ホウセンカ、ひまわり、大豆、ミニトマト(特別支援学級)  ヘチマ、清掃工場(社会見学)  キュウリ、スイカ、ピーマン、ソーメンウリ、ニンジン、トマト、ナスビ、ゴーヤ、ヘチマ、メダカの飼育  田植え・稲刈りの体験、しだれ桜並木除草、ジャガイモ  エコキャップ回収(生活向上・校内美化委員会)</p>

《中学校》

学校名	学 習 内 容
仁保中学校	社会科 地球温暖化、リサイクル、技術家庭科 カイワレ大根の育成 野菜の栽培(じゃがいも) 花の栽培と水やり当番(整備委員会)、除草作業(年1回は保護者) 通学路及び校区内の清掃活動、夏休み清掃活動、星空教室(年2～4回)
大内中学校	自然観察(身近な生物の観察) 気象の観測、天候等自然現象の学習、作物に関する技術の学習、実習、食物連鎖 地球環境の教育 遺伝の規則性と遺伝子 地域、学校の清掃活動、季節の花の栽培(花壇整備、除草活動) 鮎の放流保全の支援地域の祭りへの清掃ボランティア
宮野中学校	環境学習「栽培と私たちの生活」(技術) 環境学習「地域の食文化」(家庭科) 環境学習「食物連鎖」「自然と人間」「科学技術と人間」(理科)、「技術と私たちの生活」(技術)、「地球環境問題」「貧困問題」(社会)、「フェアトレード」(英語) 花の栽培(花壇・プランターの整備)、野菜の栽培・収穫、ペットボトルキャップ回収 全校での校区内清掃(年2回)、地域の清掃活動への積極的な参加、緑のカーテンボランティア 宮野駅清掃(全ての部)
大殿中学校	技術科「サルビアの栽培」 ペットボトルキャップの回収、クリーン作戦(学期1回実施) 地域ボランティア活動



学校名	学 習 内 容
白石中学校	宿泊学習(油谷青年の家)、自然体験 ・JRCボランティア活動(毎月1回程度) 山口駅前と山口駅通り、パークロード 学校内と校区内(年間9回、そのうち3回は小中・保護者・地域住民合同で実施) ・学校花壇・プランターへのかん水活動の実施 夏期休業中、週休日 ・エコキャップ運動への参加 ・花の苗植え(パンジー、ビオラ、チューリップ等) 緑のカーテンづくり
湯田中学校	宿泊学習(油谷自然の家:2泊3日) 栽培実習(枝豆)(技術科) VS活動(足湯、校区内清掃等:年2回) 環境学習「気象観測」「自然と人間」「エネルギー資源」、「消費生活と環境」(家庭科) 梅干しづくり、梅ジュースづくり(家庭部) 緑のカーテン、環境整備活動(夏休み)
鴻南中学校	トマトの栽培 水やり当番活動、山口県少年リーダーズ活動によるゴミ拾いや清掃活動 ペットボトルキャップ回収 緑化ポスターの制作・野菜作り、花作り PTA、親父の会による夏季環境整備活動
平川中学校	レジナの栽培(技術科)、宿泊学習(油谷自然の家)1泊2日 消費生活と環境(家庭科)、給食ごみの分別、ペットボトルキャップ回収 平川地区ふれあいクリーン作戦、裏紙の使用(職員の印刷用) つくし事業(新聞紙やダンボールを適宜回収) 花の栽培・草取り(プランターや花壇の整備)(美化委員を中心に) 小中合同クリーン作戦(美化委員)、昼の清掃活動(美化委員)、昇降口や校内に花を生ける
潟上中学校	理科「生物と環境」、社会科「地理:環境」、技術科「豆腐作りのための大豆の栽培」 社会科「歴史:公害問題」「地理:環境」、家庭科「生活と環境」、技術科「森林資源」 理科「エネルギー」、社会「環境問題」、技術科「エネルギー」 委員会による花の栽培、ゴミの分別、通学路及び校区内清掃活動・VS活動、夏休み奉仕作業 各地区のクリーン作戦へ参加(有志生徒)、美術科:3Rポスター応募
二島中学校	サツマイモの栽培(キャリア教育) 美濃ヶ浜海岸清掃 社会参画ボランティア企画(地域清掃)
川西中学校	技術家庭科で野菜の栽培と収穫 再生品回収(全学年:学期に1回程度、新聞紙) ペットボトルキャップの回収 夏休みの除草奉仕作業(全校生徒・PTA) 清掃ボランティア活動(学期に1回) 四季花の栽培・四季花の校内生け花

学校名	学 習 内 容
小郡中学校	ベルマーク、ペットボトルキャップ等の収集、トマトの栽培、校内清掃ボランティア 通学路、学校周辺の清掃活動 インクカートリッジのリサイクル、花の栽培、水やり当番活動
秋穂中学校	技術家庭科「水耕栽培」、理科「植物の世界」、理科「動物の世界・生物の多様性」 理科「自然と人間」、花の栽培、校内美化(ボランティア委員会) クリーン作戦・尻川海岸の清掃活動「アースデーボランティア」(全学年) 夏季校地内除草清掃活動(全学年・PTA)浜村杯秋穂ロードレース大会前日準備「コース上の ゴミ拾い・会場の美化、清掃活動」(全学年)、花及び野菜の栽培・収穫(文化部)
阿知須中学校	季節の花・野菜の栽培(花壇・プランター・畑の整備) プランターコンクール(クラス対抗の花の栽培コンクール) Vsday(通学路・近隣施設内外の清掃活動、草抜き) 夏休みふれあい作業(全校生徒・PTA 校地内除草清掃作業) 長期休業中の校内花壇・プランターの水やり、駅前プランターの水やり 緑のカーテン(琉球あさがお、ゴーヤ) かいわれの栽培(技術家庭科) ペットボトルキャップの回収
徳地中学校	社会:ブラジルにみる環境問題(熱帯林の破壊)、家庭:風通しのよい住まいについて 社会:阪神工業地帯と環境問題への取り組み 理科:自然と人間、自然界のつり合い、科学技術の利用と環境保全 社会:公害の防止と環境の保全 地球環境問題、技術:トマト、ミニトマトの栽培 徳地地区合同ボランティア活動(清掃)、再生品回収
阿東中学校	社会科 地球温暖化 技術科 生物育成分野のさつまいもとウモロコシ、トマト、パプリカ、きゅうりの栽培(定植後の管理・収穫) 保健体育科 健康と環境、家庭科 消費生活と環境 理科 科学技術と人間、自然と人間のかかわり 社会科 国境を越える環境問題、公害・リサイクル 整美委員会 緑のカーテン(ゴーヤの植え付け、管理) 全学年 ゆめ花博(花苗の栽培)チューリップ、パンジー(植え付け、定植後の管理)、校内除草 作業、地域ボランティア活動 夏休みの水やり当番 特別支援学級理科 鈴虫、水中生物(魚類・両生類・爬虫類等)の飼育 総合文化部 トマト、なす、アスパラガス、バジルの栽培(定植後の管理、収穫)
阿東東中学校	技術家庭科 野菜の栽培 緑のカーテン 校地内外の除草作業 徳佐八幡宮参道の環境整備(小学校、地域と合同) 文化祭におけるバザーの利用 マイ箸、マイ皿の持参及びゴミの持ち帰り

## Ⅷ 進行管理指標一覧

### 環境目標1 地球の未来を考え実践するまち

地球温暖化防止への貢献[山口市地球温暖化対策実行計画]

指標	単位	基準年度 H17年度 (2005年度)	H23年度 (2011年度) 実績	H26年度 (2014年度) 実績	H27年度 (2015年度) 実績	H29 最終年度 目標値
市域から排出される温室効果ガス排出量(CO <sub>2</sub> 、メタン、一酸化二窒素、代替フロン等3ガス)	千t-CO <sub>2</sub>	2,095.9	2,075.1	2,084.2	2,177.2	1,908.9

※温室効果ガス排出量については、国・県の統計情報から排出量を計算する関係で2年遅れの実績値となります。

指標	単位	H19 計画 当初	H24 中間 目標	H24 年度 実績	H26 計画 改定	H28 年度 実績	H29 年度 実績	H29 最終年度 目標値
市域から排出される二酸化炭素排出量	千t -CO <sub>2</sub>	2,215.4	1,879.3	2,336.8 (H22年度実績)	2,030.6 (H23年度実績)	2,038.5 (H26年度実績)	2,126.2 (H27年度実績)	1,862.1
1世帯のマイカーに係る二酸化炭素排出量	kg-CO <sub>2</sub>	1,866.5	1,461.7	1,906.1	1,906.1	1,710.5	1,735	1,900.0
温暖化防止を意識して生活している市民の割合	%	64.8	67.4	73.8	75.4	66.3	64.5	80.0
ISO14001、エコアクション 21、グリーン経営認証などを取得している事業所数(累計)	件	32	43	66	98	90	97	100
住宅用太陽光発電システム設置件数(累計)	件	1,047	1,400	2,704	4,600	5,844	6,086	5,800
公共交通機関利用者数(バス利用者<市内>)	万人	-	-	-	254	234	226	265
公共交通機関利用者数(JR 駅乗降者数<市内>)	万人	-	-	-	518	540	537	550
緑のカーテン実施割合(家庭)	%	-	-	-	21.7	14.4	12.2	25
人工林の間伐面積	ha	438.53	1,226.94	1,191.93	596.67	707.71	871.69	1,226.94

※市域から排出される二酸化炭素排出量については、国・県の統計情報から排出量を計算する関係で2年遅れの実績値となります。

### 地球環境問題への対応

指標	単位	H19 計画 当初	H24 中間 目標	H24 年度 実績	H26 計画 改定	H28 年度 実績	H29 年度 実績	H29 最終年度 目標値
公共交通機関利用者数(バス利用者<市内>)	万人	-	-	-	254	234	226	265
公共交通機関利用者数(JR 駅乗降者数<市内>)	万人	-	-	-	518	540	537	550
エコドライブ講習会の受講者数(累計)	人	-	180	204	225	258	272	405

環境目標2 人と自然がふれあい歴史文化を愛する快適なまち  
生態系及び生物多様性の確保

指標	単位	H19 計画 当初	H24 中間 目標	H24 年度 実績	H26 計画 改定	H28 年度 実績	H29 年度 実績	H29 最終年度 目標値
自然の中の生き物や植物を大切にしている市民の割合	%	88.0	47.0	47.5	46.9	40.8	39.1	50
市内で保存すべき自然記念物や天然記念物等の数	件	-	-	-	32	32	33	絶滅等での減少防止

みどり豊かで多様な自然環境の保全

指標	単位	H19 計画 当初	H24 中間 目標	H24 年度 実績	H26 計画 改定	H28 年度 実績	H29 年度 実績	H29 最終年度 目標値
山口市の自然環境に満足している市民の割合	%	85.8	87.1	90.9	90.8	93.0	91.5	現状維持
エコファーマー認定者数	人	465	700	544	508	317	262	700
耕作放棄地の解消(耕作が再開された)面積	ha	-	-	-	3	39	43	※18
都市農村交流の人口	千人	1,759	2,150	1,842	1,841	1,759	1,712	2,250
人工林の間伐面積【再掲】	ha	438.53	1,226.94	1,191.93	596.67	707.71	871.69	1,226.94

自然とのふれあいの確保

指標	単位	H19 計画 当初	H24 中間 目標	H24 年度 実績	H26 計画 改定	H28 年度 実績	H29 年度 実績	H29 最終年度 目標値
森林セラピー体験者数	人	2,586	2,000		2,224	2,235	1,871	2,500
都市農村交流の人口【再掲】	千人	1,759	2,150	1,842	1,841	1,759	1,712	2,250
環境学習講座参加人数(累計)	人	64	239	346	874	449	468	1,300

歴史的文化的環境の保全

指標	単位	H19 計画 当初	H24 中間 目標	H24 年度 実績	H26 計画 改定	H28 年度 実績	H29 年度 実績	H29 最終年度 目標値
山口市の歴史や文化に誇りや愛着を持っている市民の割合	%	75.5	現状以上	74.1	72.9	71.3	70.4	77.0
文化財等を活用したイベントの参加人数	人	874	950	1,169	1,276	1,859	1,093	1,100

山口らしい都市空間の保全・創出

指標	単位	H19 計画 当初	H24 中間 目標	H24 年度 実績	H26 計画 改定	H28 年度 実績	H29 年度 実績	H29 最終年度 目標値
公園が利用しやすいと思う市民の割合	%	69.8	70.0	75.3	74.0	75.4	74.9	75.0
景観やまちなみに満足している市民の割合	%	71.7	現状以上	79.9	80.7	84.1	81.8	85
グリーンキャンペーン参加者数	人	-	-	-	2,869	886	874	4,300

### 環境目標3 健やかで安全に暮らせるまち

#### 大気環境の保全

指標	単位	H19 計画 当初	H24 中間 目標	H24 年度 実績	H26 計画 改定	H28 年度 実績	H29 年度 実績	H29 最終年度 目標値
大気環境の状況(窒素酸化物)	ppm	0.015	現状維持	0.013	0.013	0.010	0.009	現状維持
大気環境の状況(浮遊粒子状物質)	mg/m <sup>3</sup>	0.077	現状維持	0.014	0.014	0.009	0.009	現状維持
野外焼却の苦情件数	件	45	40	35	23	21	13	現状以下

#### 水環境の保全

指標	単位	H19 計画 当初	H24 中間 目標	H24 年度 実績	H26 計画 改定	H28 年度 実績	H29 年度 実績	H29 最終年度 目標値
河川におけるBODの平均値	mg/ℓ	1.00	1.00	0.70	0.70	0.60	0.90	1.00 以下
河川等の水がきれいになったと思う市民の割合	%	69.2	72.0	77.1	79.9	80.8	82.9	80.0
污水衛生処理率	%	78.9	82.0	86.1	86.1	90.9	92.1	92.3

#### 土壌環境の保全

指標	単位	H19 計画 当初	H24 中間 目標	H24 年度 実績	H26 計画 改定	H28 年度 実績	H29 年度 実績	H29 最終年度 目標値
エコファーマー認定者数【再掲】	人	465	700	544	508	317	262	700
地下水の水質調査地点の環境基準達成割合	%	100	現状維持	100	100	100	100	現状維持
土壌ダイオキシン類常時監視調査地点の環境基準達成割合	%	100	現状維持	100	100	100	100	現状維持

#### 化学物質などへの適切な対応

指標	単位	H19 計画 当初	H24 中間 目標	H24 年度 実績	H26 計画 改定	H28 年度 実績	H29 年度 実績	H29 最終年度 目標値
エコファーマー認定者数【再掲】	人	465	700	544	508	317	262	700
土壌ダイオキシン類常時監視調査地点の環境基準達成割合【再掲】	%	100	現状維持	100	100	100	100	現状維持
化学物質の流出件数	件	-	-	-	0	0	0	0

#### 身近な生活環境の保全と向上

指標	単位	H19 計画 当初	H24 中間 目標	H24 年度 実績	H26 計画 改定	H28 年度 実績	H29 年度 実績	H29 最終年度 目標値
快適な生活環境が整っていると思う市民の割合	%	63.6	64.0	72.0	76.2	75.4	71.6	現状維持
生活公害(騒音、悪臭、野焼き)に関する苦情処理件数	件	222	199	93	120	132	98	現状維持
騒音測定における環境基準の達成地点の割合	%	80	100	78	100	100	100	100

環境目標4 資源を大切に持続可能なまち  
3Rと適正な廃棄物処理の推進

指標	単位	H19 計画 当初	H24 中間 目標	H24 年度 実績	H26 計画 改定	H28 年度 実績	H29 年度 実績	H29 最終年度 目標値
1人1日あたりごみ排出量(集団回収を含む)	g/人日	1,305	1,173	1,084	1,093	1,060	1,052	1,000g 以下
リサイクル率	%	22.4	35.0	31.9	33.1	31.0	29.5	35.0
最終処分率(ごみ総排出量に対する埋立処分量の割合)	%	11.4	3.1	3.0	3.1	3.5	3.4	2.9

エネルギーの消費抑制と有効利用の推進

指標	単位	H19 計画 当初	H24 中間 目標	H24 年度 実績	H26 計画 改定	H28 年度 実績	H29 年度 実績	H29 最終年度 目標値
地球にやさしいエネルギー(太陽光発電等)を設置または設置を予定している市民の割合	%	-	-	-	19.1	19.3	20.7	25.0
公共施設における新エネルギーの導入件数	件	41	-	-	74	92	93	84
住宅用太陽光発電システム設置件数(累計)	件	1,047	1,400	2,704	4,600	5,844	6,086	5,800
ISO14001、エコアクション 21、グリーン経営認証などを取得している事業所数【再掲】	件	32	43	66	98	90	97	100

環境目標5 とともに学び行動する環境にやさしいまち

環境教育・環境学習の推進

指標	単位	H19 計画 当初	H24 中間 目標	H24 年度 実績	H26 計画 改定	H28 年度 実績	H29 年度 実績	H29 最終年度 目標値
環境をテーマとした出前講座の参加人数	人	26	-	-	893	1,806	2,391	1,000
清掃工場等施設見学受け入れ人数	人	-	-	-	6,956	6,115	4,392	8,000
山口市地球温暖化対策地域協議会(温暖化とめるっちゃネットワークやまぐち)会員数	人	-	-	-	60	83	84	100

環境の保全・創造に向けた活動の推進と産業の振興

指標	単位	H19 計画 当初	H24 中間 目標	H24 年度 実績	H26 計画 改定	H28 年度 実績	H29 年度 実績	H29 最終年度 目標値
環境に優しい行動をしている(環境活動に参加している)市民の割合	%	45.2	48.2	58.3	58.9	55.3	54.1	70.0
ISO14001、エコアクション 21、グリーン経営認証などを取得している事業所数【再掲】	件	32	43	66	98	90	97	100
環境保全に関する表彰件数(累計)	件	12	77	28	12	23	29	20

国際協力、広域連携の推進

指標	単位	H19 計画 当初	H24 中間 目標	H24 年度 実績	H26 計画 改定	H28 年度 実績	H29 年度 実績	H29 最終年度 目標値
近隣市町と連携して環境保全に取り組んだ件数	件	-	-	-	-	0	0	4

## 重点プロジェクト

### ①つながるエネルギー創出プロジェクト

指標	単位	H19 計画 当初	H24 中間 目標	H24 年度 実績	H26 計画 改定	H28 年度 実績	H29 年度 実績	H29 最終年度 目標値
新エネルギー等を、公共の福祉、地域活性化に活用した件数	件	-	-	-	0	3	1	6

### ②山口の生きものバンザイ！プロジェクト

指標	単位	H19 計画 当初	H24 中間 目標	H24 年度 実績	H26 計画 改定	H28 年度 実績	H29 年度 実績	H29 最終年度 目標値
市内の保全すべき自然記念物や天然記念物等の数	件	-	-	-	-	32	33	32
市内のペットの引き取り件数	件	-	-	-	503	515	317	503件 から減

### ③ごみマイナス100gプロジェクト

指標	単位	H19 計画 当初	H24 中間 目標	H24 年度 実績	H26 計画 改定	H28 年度 実績	H29 年度 実績	H29 最終年度 目標値
市民が1日一人あたりに排出するごみの量	g	1,305	1,173	1,084	1,093	1,060	1,052	1,000

### ④エコ知っちよる・しちよる人づくりプロジェクト

指標	単位	H19 計画 当初	H24 中間 目標	H24 年度 実績	H26 計画 改定	H28 年度 実績	H29 年度 実績	H29 最終年度 目標値
環境施設来場者数	人	-	-	-	-	5,606	5,803	8,000
環境に優しい行動をしている(環境活動に参加している)市民の割合	%	45.2	48.2	58.3	58.9	55.3	54.1	70.0

## IX 温室効果ガスの排出量

### 本市の温室効果ガス排出量の推移

※平成28年12月1日、国の都道府県別エネルギー消費統計の数値が1990年度(平成2年度)まで遡って改められたことから、本市においても、国の数値との整合を図るため同様の見直しを実施しています。

	1990 (平成2) 年度	2005 (平成17) 年度	2006 (平成18) 年度	2007 (平成19) 年度	2008 (平成20) 年度	2009 (平成21) 年度	2010 (平成22) 年度	2011 (平成23) 年度	2012 (平成24) 年度	2013 (平成25) 年度	2014 (平成26) 年度	2015 (平成27) 年度	1990 (平成2) 年度比	2005 (平成17) 年度比
	排出量 (千t-CO <sub>2</sub> ) ①	排出量 (千t-CO <sub>2</sub> ) ②	排出量 (千t-CO <sub>2</sub> )	排出量 (千t-CO <sub>2</sub> )	排出量 (千t-CO <sub>2</sub> )	排出量 (千t-CO <sub>2</sub> )	排出量 (千t-CO <sub>2</sub> )	排出量 (千t-CO <sub>2</sub> )	排出量 (千t-CO <sub>2</sub> )	排出量 (千t-CO <sub>2</sub> )	排出量 (千t-CO <sub>2</sub> )	排出量 (千t-CO <sub>2</sub> )	③	(③-①)÷① (%)
温室効果ガス排出量	1,896.2	2,095.9	2,056.0	2,264.7	2,275.1	2,393.6	2,384.3	2,075.1	2,157.1	2,101.4	2,084.2	2,177.2	14.8	3.9
二酸化炭素排出量	1,825.2	2,044.6	2,006.0	2,215.4	2,225.9	2,344.0	2,336.8	2,030.6	2,109.4	2,051.2	2,038.5	2,126.2	16.5	4.0
エネルギー起源CO <sub>2</sub>	1,816.3	2,026.5	1,989.3	2,198.4	2,205.0	2,322.5	2,320.9	2,015.0	2,085.8	2,035.3	2,017.9	2,100.2	15.6	3.6
産業部門	914.3	727.5	676.1	841.2	870.9	1,020.6	918.4	717.7	723.5	763.2	798.3	856.5	▲ 6.3	17.7
民生業務部門	344.7	514.3	521.3	539.0	513.1	515.7	567.9	518.1	538.2	462.9	461.4	485.4	40.8	▲ 5.6
民生家庭部門	241.5	375.6	380.1	402.2	401.6	373.3	441.7	395.0	448.2	423.4	384.6	385.2	59.5	2.6
運輸部門	315.8	409.1	411.8	416.0	419.4	412.9	392.9	384.2	375.9	385.8	373.6	373.1	18.1	▲ 8.8
非エネルギー起源CO <sub>2</sub>	8.9	18.1	16.7	17.0	20.9	21.5	15.9	15.6	23.6	15.9	20.6	26.0	192.1	43.6
廃棄物部門	8.9	18.1	16.7	17.0	20.9	21.5	15.9	15.6	23.6	15.9	20.6	26.0	192.1	43.6
メタン排出量	37.0	28.1	28.3	28.5	28.3	28.4	28.7	27.4	31.2	34.7	29.9	35.8	▲ 3.2	27.4
一酸化二窒素	12.8	14.2	13.6	13.5	14.0	14.9	13.1	11.7	11.0	10.6	10.7	11.0	▲ 14.1	▲ 22.5
代替フロン等3ガス排出量	21.2	9.0	8.1	7.3	6.9	6.3	5.7	5.4	5.5	4.9	5.1	4.2	▲ 80.4	▲ 53.9

### 産業部門の温室効果ガス排出量の推移

産業部門	1990 (平成2) 年度	2005 (平成17) 年度	2006 (平成18) 年度	2007 (平成19) 年度	2008 (平成20) 年度	2009 (平成21) 年度	2010 (平成22) 年度	2011 (平成23) 年度	2012 (平成24) 年度	2013 (平成25) 年度	2014 (平成26) 年度	2015 (平成27) 年度	増加率(%)
		①										②	(②-①)÷①
二酸化炭素排出量(千t-CO <sub>2</sub> )	914.3	727.5	676.1	841.2	870.9	1,020.6	918.4	717.7	723.5	763.2	798.3	856.5	17.7
農林水産業	34.3	9.0	10.1	9.6	7.3	9.6	9.9	10.5	11.6	13.2	11.1	10.2	13.3
鉱業・建設業	66.3	76.0	82.9	79.7	77.1	71.8	103.8	35.6	34.1	55.3	51.5	31.9	▲ 58.0
製造業	813.7	642.5	583.1	751.9	786.5	939.2	804.7	671.6	677.8	694.7	735.7	814.4	26.8
製造品出荷額(千万円)	13,538	12,746	12,930	16,840	19,620	18,422	17,392	15,383	15,718	17,286	17,896	18,974	48.9

### 民生業務部門の温室効果ガス排出量の推移

民生業務部門	1990 (平成2) 年度	2005 (平成17) 年度	2006 (平成18) 年度	2007 (平成19) 年度	2008 (平成20) 年度	2009 (平成21) 年度	2010 (平成22) 年度	2011 (平成23) 年度	2012 (平成24) 年度	2013 (平成25) 年度	2014 (平成26) 年度	2015 (平成27) 年度	増加率(%)
		①										②	(②-①)÷①
二酸化炭素排出量(千t-CO <sub>2</sub> )	344.7	514.3	521.3	539.0	513.1	515.7	567.9	518.1	538.2	462.9	461.4	485.4	▲ 5.6
業務系就業者数(人)※	56,126	73,317	74,659	74,659	74,659	74,659	74,659	81,804	74,123	68,591	65,273	66,338	▲ 9.5
就業者数あたりの排出量(t-CO <sub>2</sub> /人)	5.36	6.41	6.70	6.49	6.45	6.29	6.37	5.78	7.33	7.93	7.07	7.32	14.2

※ 出典「山口県統計年鑑」(山口県)



## 民生家庭部門の温室効果ガス排出量の推移

民生家庭部門	1990 (平成2) 年度	2005 (平成17) 年度 ①	2006 (平成18) 年度	2007 (平成19) 年度	2008 (平成20) 年度	2009 (平成21) 年度	2010 (平成22) 年度	2011 (平成23) 年度	2012 (平成24) 年度	2013 (平成25) 年度	2014 (平成26) 年度	2015 (平成27) 年度 ②	増加率(%) (②-①)÷①
二酸化炭素排出量(千t-CO <sub>2</sub> )	241.5	375.6	380.1	402.2	401.6	373.3	441.7	395.0	448.2	423.4	384.6	385.2	2.6
灯油由来	57.9	47.5	45.7	46.1	40.8	36.4	38.6	42.6	55.4	42.1	29.7	31.8	▲ 33.1
LPG(プロパンガス)由来	12.7	9.1	8.3	14.2	20.4	20.9	21.9	18.6	25.5	18.8	10.7	13.1	44.0
都市ガス由来	12.2	14.2	14.0	13.7	13.3	13.1	13.2	13.0	12.9	13.6	14.0	13.5	▲ 4.9
電力由来	158.7	304.8	312.1	328.2	327.1	302.9	368.0	320.7	354.5	348.9	330.2	326.8	7.2
世帯数(世帯)※	65,415	79,909	81,112	81,900	82,673	83,344	81,299	81,801	82,116	82,614	83,126	85,051	6.4
世帯数あたりの排出量(t-CO <sub>2</sub> /世帯)	3.69	4.70	4.69	4.91	4.86	3.69	3.96	3.90	5.07	5.11	4.70	4.53	▲ 3.6

※ 出典「山口県統計年鑑」(山口県)

## 運輸部門の温室効果ガス排出量の推移

運輸部門	1990 (平成2) 年度	2005 (平成17) 年度 ①	2006 (平成18) 年度	2007 (平成19) 年度	2008 (平成20) 年度	2009 (平成21) 年度	2010 (平成22) 年度	2011 (平成23) 年度	2012 (平成24) 年度	2013 (平成25) 年度	2014 (平成26) 年度	2015 (平成27) 年度 ②	増加率(%) (②-①)÷①
二酸化炭素排出量(千t-CO <sub>2</sub> )	315.8	409.1	411.8	416.0	419.4	412.9	392.9	384.2	375.9	385.8	373.6	373.1	▲ 8.8
自動車由来	309.3	402.7	405.5	409.6	413.1	407.4	386.5	378.1	369.1	379.3	367.5	366.8	▲ 8.9
営業用	69.3	88.1	92.5	91.6	92.0	88.4	96.4	95.2	88.5	86.9	92.5	94.4	7.2
家用	240.0	314.6	313.0	318.0	321.1	319.0	290.1	282.9	280.6	292.4	275.0	272.4	▲ 13.4
鉄道由来	6.5	6.4	6.3	6.4	6.3	5.5	6.4	6.1	6.8	6.5	6.1	6.3	▲ 1.6
自動車保有台数(台)※	102,686	141,582	142,489	141,698	141,358	144,067	144,423	145,712	146,011	148,040	149,267	149,894	5.9
貨物車両台数※	41,334	32,524	31,925	31,214	30,504	30,831	30,440	29,970	29,616	29,332	29,127	28,815	▲ 11.4
乗用車両台数※	61,352	109,058	110,564	110,484	110,854	113,236	113,983	115,742	116,395	118,708	120,140	121,079	11.0
車両1台あたりの排出量(t-CO <sub>2</sub> /台)	3.08	2.89	2.89	2.94	2.97	2.86	2.71	2.06	2.57	2.61	2.61	2.49	▲ 13.9

※ 出典「山口県統計年鑑」(山口県)

## (参考)運輸部門のうちマイカーにかかる二酸化炭素排出量

運輸部門	1990 (平成2) 年度	2005 (平成17) 年度 ①	2006 (平成18) 年度	2007 (平成19) 年度	2008 (平成20) 年度	2009 (平成21) 年度	2010 (平成22) 年度	2011 (平成23) 年度	2012 (平成24) 年度	2013 (平成25) 年度	2014 (平成26) 年度	2015 (平成27) 年度 ②	増加率(%) (②-①)÷①
二酸化炭素排出量(千t-CO <sub>2</sub> )	—	157.4	154.5	145.3	153.9	154.1	160.1	165.2	156.0	165.2	172.9	148.0	▲ 6.0
世帯数(世帯)	65,415	79,909	81,112	81,900	82,673	83,344	81,299	81,801	82,116	82,614	83,126	85,051	6.4
世帯あたりの排出量(t-CO <sub>2</sub> /世帯)	—	1.97	1.91	1.77	1.86	1.85	1.97	2.02	1.90	2.00	2.08	1.74	▲ 11.7

※運輸部門の算定とは別に「家計調査」(総務省)の1世帯あたりのガソリン消費量から算定