

環境概要

- 環境基本計画年次報告書 -

平成 29 年度版

(平成 28 年度実績)

平成 29 年 11 月

山 口 市

目次

はじめに	2
第1章 環境基本計画の構成と目標	3
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
第2章 施策の展開と評価	5
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
第3章 山口市の環境の状況	46
1 大気の状態	46
2 水環境の状態	47
3 土壌環境の状態	50
4 化学物質の状態	51
5 騒音の状態	52
資料編	56
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29年度版環境概要(平成28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29年度版環境概要(平成28年度実績)は、平成26年度に社会情勢等をふまえ改定した環境基本計画に基づく2年目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28年度の動き

国の動き

我が国は、2015年に合意されたSDGs(持続可能な開発目標)を推進するため、2016年5月に、内閣に、内閣総理大臣を本部長、内閣官房長官、外務大臣を副本部長とし、他の全ての国務大臣を本部員とする「持続可能な開発目標(SDGs)推進本部」を設置しました。推進本部の下には、行政、NGO、NPO、有識者、民間セクター、国際機関、各種団体等の広範な関係者が意見交換を行う「SDGs推進円卓会議」が設置され、会議での各界の意見も踏まえ、2016年12月に「持続可能な開発目標(SDGs)実施指針」が決定されました。実施指針では、「持続可能で強靱、そして誰一人取り残さない、経済、社会、環境の統合的向上が実現された未来への先駆者を目指す」ことをビジョンとして掲げ、8つの優先課題と具体的施策を定めました。

また、我が国は、2016年11月8日にパリ協定を締結しました。2030年度に、2013年度比26%の排出を削減するという目標の着実な達成に向け、地球温暖化対策計画に基づき、対策を着実に進めるとともに、全ての主要国が参加する公平かつ実効性のある国際枠組みの下、主要排出国がその能力に応じた排出削減に取り組むよう国際社会を主導し、地球温暖化対策と経済成長を両立させながら、長期的目標として2050年までに80%の温室効果ガスの排出削減を目指すこととしています。

県の動き

「山口県循環型社会形成推進基本計画」が平成28年3月に改定され、平成32年度までを計画期間とする第3次計画として公表されました。循環型社会の形成に向けて、廃棄物の3R(リデュース、リユース、リサイクル)等の様々な取組として、廃棄物のさらなる減量と資源循環をめざし、廃棄物の3R等の技術開発から普及まで、切れ目ない支援による資源循環型産業の育成や、県民総参加による「ぶちエコやまぐち“ごみ減量化”キャンペーン」が展開されました。

市の動き

・平成28年10月、次期環境基本計画の策定に向け環境審議会へ諮問を行い、環境基本計画策定部会において分野ごとの議題を設定し4回の協議を行いました。平成30年3月の公表を目指し、平成29年度も引き続き策定作業を行います。

・平成19年度から整備を進めてきました「^{おおら}大浦一般廃棄物最終処分場」が完成し、平成29年3月19日に竣工式を開催しました。この施設は、周辺環境に配慮した市内初のクローズド型の処分場であり、安心安全な施設として今後15年間運用していきます。

・地球温暖化防止に係る節電・省エネの取り組みを、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2016》キャンペーンを引き続き展開し、年間を通じて地球とからだとおサイフにやさしいエコライフの普及啓発に取り組みました。

・県内初となる電気自動車(EV)のタクシー事業への導入に対し補助を行うとともに車両導入を記念して佐山地域交流センターにおいて、地域や関係事業者の方々の参加のもと式典を行いました。

・生きものバンザイプロジェクトの一環として、佐山地区の有志のみなさんと特定外来生物“オオキンケイギク”の駆除活動を行い、エリア毎に抜取り・刈取り作業を実施し、翌年度以降に作業効果を確認することとしました。また、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」を創設、7月から助成を開始しました。

・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「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。

・環境政策課が実施している事業やイベント等に関する情報を広くお伝えし、市民、事業者の皆さんに環境問題を身近に感じていただくことを目的に、Facebook(フェイスブック)ページを開設しました。

アドレス：<https://www.facebook.com/Yamaguchicity.kankyo/>

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

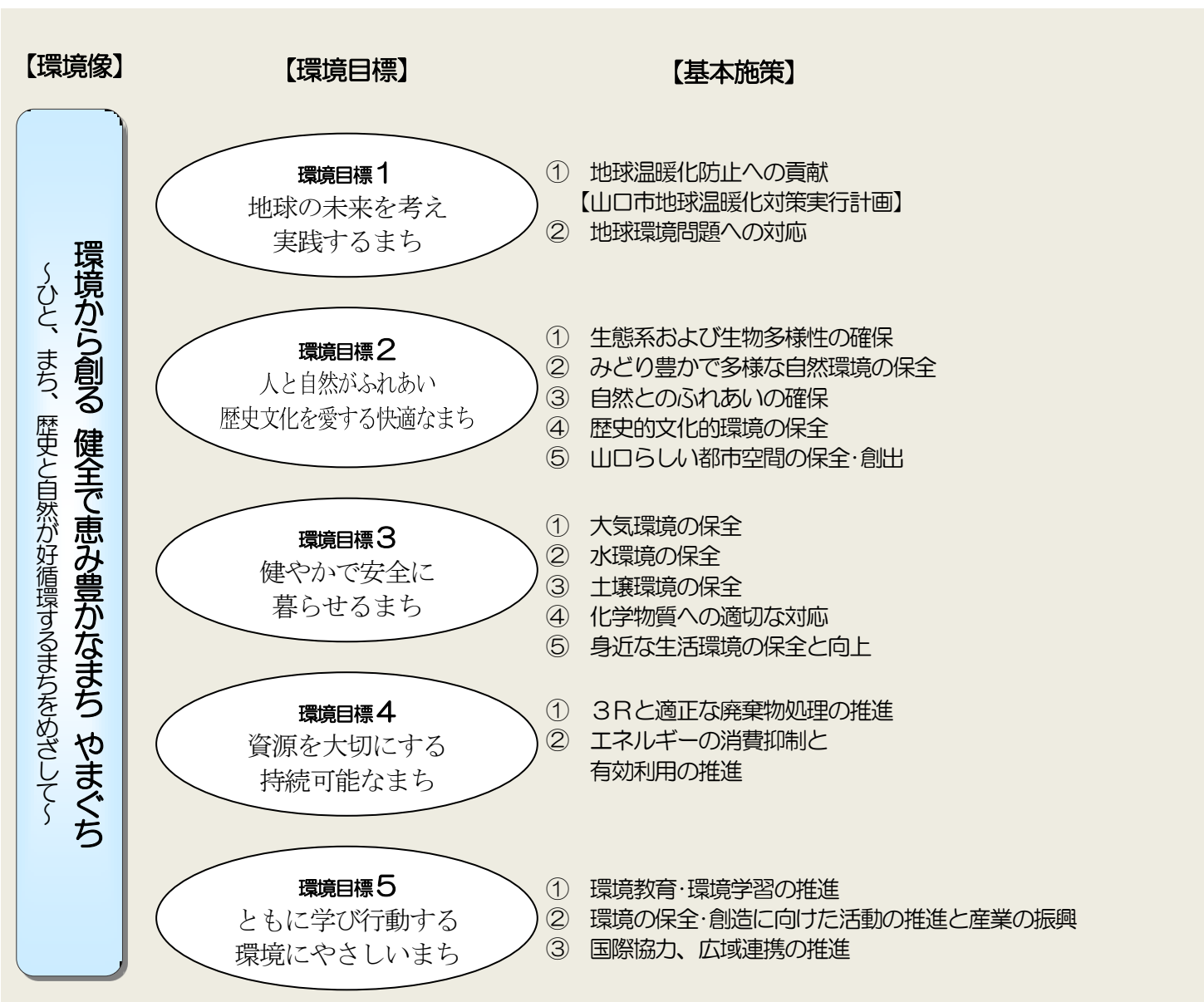
市民、事業者、民間の団体そして市(行政)が一体となり、環境の保全や創造に取り組むために、めざすべき将来の環境イメージを描き、それらを共有化する事が重要です。

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。

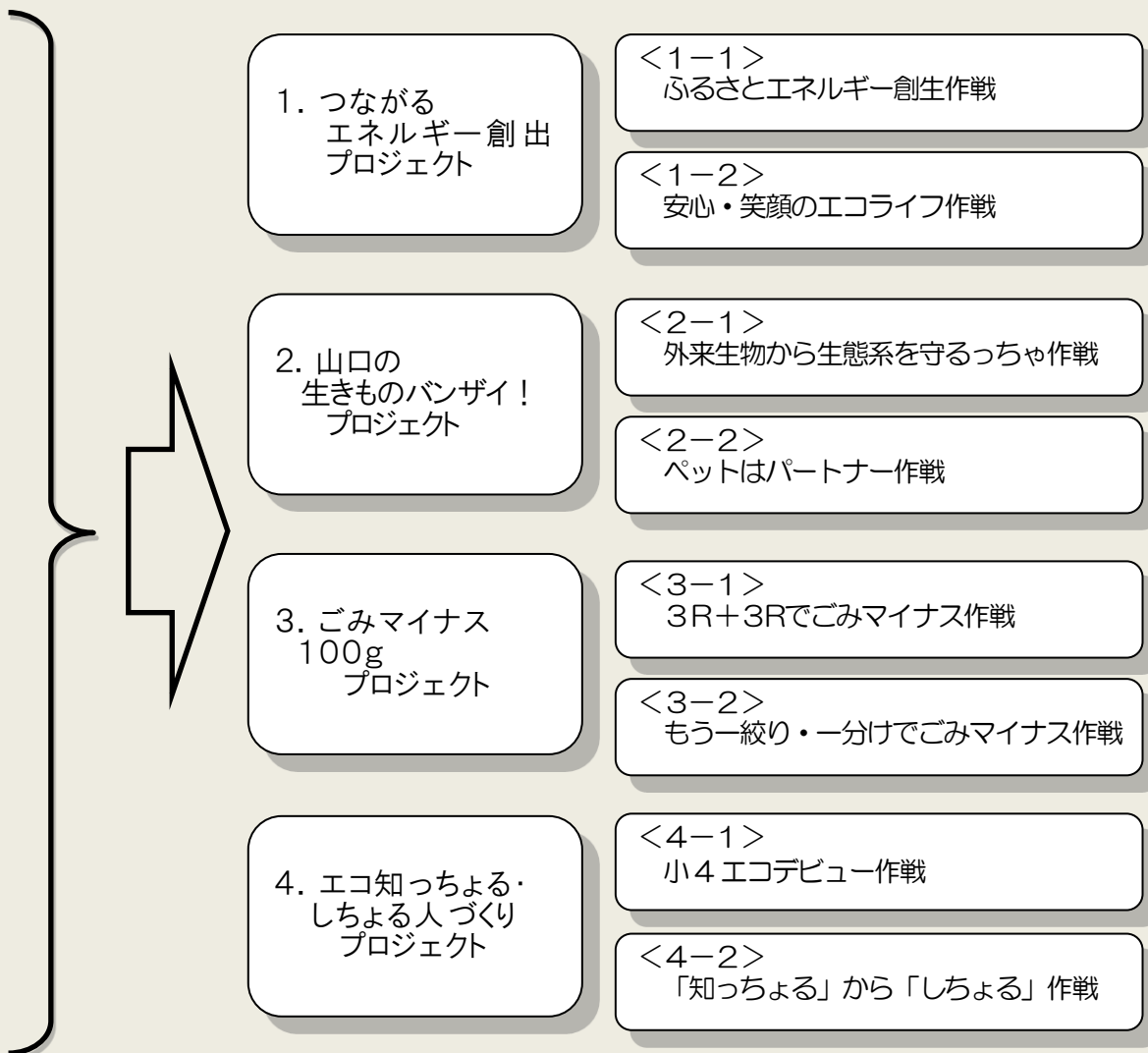
2 環境基本計画の進め方

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 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28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28年度実績値が位置しているのかという観点で算定。

【例】	(基準値)	30%					
	(H28 実績値)	50%					
	(H29 目標値)	60%					
			達成度	=	$\frac{H28実績値 - 基準値}{H29目標値 - 基準値}$	=	$\frac{50 - 30}{60 - 30} \approx 66.7\% \Rightarrow 中$

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28年度の取組内容(実施事業の内容)を記載しています。

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)	H27年度 実績 (H25年度実績)	H28年度 実績 (H26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 ₂ 、メタン、一酸化二窒素、代替フロン等3ガス)	千t-CO ₂	2,095.9	2,101.4	2,084.2	-0.6	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。また、国の統計調査(都道府県エネルギー消費統計)の推計方法変更に伴い、過去に遡って数値を再計算しています。

進行管理指標

指標	単位	H26 計画 改定時	H27 年度 実績	H28 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 ₂	2,030.6 (H23年度実績)	2,051.2 (H25年度実績)	2,038.5 (H26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 ₂	1,906.1	1,735.2	1,710.5	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	67.4	66.3	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	92	90	低	100
住宅用太陽光発電システム設置件数(累計)	件	4,600	5,532	5,844	達成	5,800
公共交通機関利用者数(バス利用者<市内>)	万人	254	233	234	低	265
公共交通機関利用者数(JR駅乗降者数<市内>)	万人	518	508	540	中	550
緑のカーテン実施割合(家庭)	%	21.7	16.4	14.4	低	25
人工林の間伐面積	ha	596.67	803.68	707.71	低	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。また、国の統計調査(都道府県エネルギー消費統計)の推計方法変更に伴い、過去に遡って数値を再計算しています。

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。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

「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」は、目標値を達成できていません。引続き目標の達成に向け更なる取り組みに努めます。「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)」については、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、今後も増加するものと考えられます。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、27年度と比べ減少しています。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。今後も、様々な媒体を活用し、地球温暖化防止に向けた各種取り組みや環境マネジメントシステムの有効性について普及啓発を行うなど、目標達成に向けた取組を進める必要があります。

「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。主に、治山事業や森林整備センターによる間伐量の減少が要因です。

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の導入

種別	施設名	導入内容	種別	施設名	導入内容
太陽光発電システム	宮野地域交流センター	10kW	ハイブリッド外灯 (太陽光 92W 風力 72W)	大浦一般廃棄物最終 処分場	1基
太陽光発電システム	大浦一般廃棄物最終処 分場管理棟	10kW	木質ペレットボイラー	秋穂総合支所	2台
太陽光発電システム	新山口駅北口駅前広場 (西側ロータリー)	20kW	木質ペレットボイラー	阿東総合支所	1台

※再生可能エネルギー設備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)

平成28年度は、ISO14001の認証を継続するため外部審査登録機関の定期審査を受審しました。また、ISO14001の認証取得から7年が経過し、職員の環境に配慮した行動の定着、成果の向上が見られることから、本市独自の環境マネジメントシステムと市内の地球温暖化対策の計画を一体的に構築する「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))」の策定に取り組みました。今後は、当該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、環境づくりに努めます。

《平成28年度の取組結果について(ISO適用範囲内※1)》

山口市環境マネジメントシステムにおいては、所属独自の環境目的・環境目標・実施計画を87件、共通の環境目的・環境目標・実施計画を12件設定しました。

項目(環境側面)	平成28年度環境目標	平成28年度取組結果	達成状況
イベント開催時の環境配慮	環境配慮項目実施率 96%	環境配慮項目実施率 96.9%	○
公共工事における環境配慮	環境配慮項目実施率 97%	環境配慮項目実施率 99.6%	○
温室効果ガス排出量削減	平成23年度比 5.0%以上削減	平成23年度比20.7%削減	○
電気の使用量削減	平成23年度比 6.0%以上削減	平成23年度比24.9%削減	○
燃料(ガソリン、軽油、灯油、A重油、LPG、LNG)の使用量削減	平成23年度比 2.0%以上削減	平成23年度比 全体11.7%減 ガソリン 9.1%減 灯油 38.8%減 軽油 12.1%増 A重油 100%減 LPG 56.7%減 LNG 12.9%増	○
水の使用量削減	平成23年度ベースから削減	平成23年度比 9.8%減	○
コピー用紙の使用量削減	平成23年度比 3.0%以上削減	平成23年度比 40.5%増	×
可燃ごみの排出量削減	平成23年度比 3.0%以上削減	平成23年度比 13.5%減	○
印刷物発注時の再生紙使用	再生紙使用率89.6%(23年度実績)	再生紙使用率 89.8%	○
グリーン購入	グリーン購入率98.2%(23年度実績)	グリーン購入率 98.7%	○
低公害車の導入	低公害車導入率 100%	低公害車導入率 100%	○

※1 ISO適用範囲内 … 山口市役所庁舎、山口総合支所庁舎、小郡総合支所庁舎、秋穂総合支所庁舎、阿知須総合支所庁舎、徳地総合支所庁舎、阿東総合支所庁舎、山口市役所別館、山口市上下水道局事務室、山口市環境部管理棟2階事務室

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、市の施設等を対象とした「山口市地球温暖化防止行動計画」に基づき、平成29年度末までに、平成23年度比で6%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28年度については、平成23年度比で5%の削減目標に対して、6.6%削減し、当初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28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28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5%以上削減 削減率：6.6%

	単位	平成23年度公表値		平成28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 ₂)	使用量	排出量(kg-CO ₂)		
二酸化炭素排出量			31,722,250.30		29,623,424.03	▲2,098,826.27	-6.62%
電気の使用に伴うCO ₂ 排出量	kWh	47,048,890.00	26,112,133.95	44,501,077.69	24,698,098.12	▲1,414,035.83	-5.42%
燃料使用に伴うCO ₂ 排出量			5,610,116.35		4,925,325.91	▲684,790.44	-12.21%
ガソリン(公用車以外の利用)	ℓ	27,648.00	64,189.26	17,102.64	39,706.52	▲24,482.74	-38.14%
ガソリン(公用車)	ℓ	240,646.27	558,698.82	235,920.30	547,726.72	▲10,972.10	-1.96%
軽油(公用車以外の利用)	ℓ	30,219.00	79,151.03	32,577.48	85,328.46	6,177.43	7.80%
軽油(公用車)	ℓ	246,308.97	645,144.02	218,603.78	572,577.22	▲72,566.80	-11.25%
灯油	ℓ	742,053.00	1,847,328.33	602,784.96	1,500,623.11	▲346,705.22	-18.77%
A重油	ℓ	298,235.30	808,107.32	237,020.40	642,237.59	▲165,869.73	-20.53%
液化石油ガス(LPG)	m ³	86,104.00	514,375.91	78,765.70	470,537.71	▲43,838.20	-8.52%
液化天然ガス(LNG)	m ³	476,541.00	1,093,121.67	464,974.10	1,066,588.59	▲26,533.09	-2.43%
メタンの排出に伴うCO ₂ 換算量			1,098.00		1,066.43	▲31.57	-2.88%
一酸化二窒素の排出に伴うCO ₂ 換算量			29,129.00		27,939.32	▲1,189.68	-4.08%
合計			31,752,477.30		29,652,429.77	▲2,100,047.53	-6.6%

※エネルギー使用量CO₂排出量(キログラム)に換算

※メタン、一酸化二窒素は、車両の走行距離から算出

その他の取組結果

	単位	基準値① 平成23年度	目標値 平成28年度	実績値 平成28年度	増減率	達成状況
水道使用量	m ³	420,984	①から削減	393,866	-6.4%	○
コピー用紙購入量	枚	15,149,000	①から4%以上削減	18,870,363	24.6%	×
可燃ごみ排出量	kg	18,151	①から4%以上削減	15,827	-12.8%	○
印刷発注物の再生紙使用率	%	89.6	平成23年度実績(89.6%)を維持	91.0%	—	○
事務用品のグリーン購入率	%	98.2	平成23年度実績(98.2%)を維持	98.2%	—	○
低公害車の購入率	%	100	100%	100%	—	○

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	H26	H27	H28
ISO14001(件)	79	73	71
エコアクション21(件)	10	8	8
グリーン経営認証(件)	11	11	11
合計	100	92	90

※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2016」キャンペーンの実施(平成28年5月～平成29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2016」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2016」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7回(平成28年度)山口市緑のカーテンコンテスト」を開催し、優秀者、団体を表彰しました。

《緑のカーテンの設置状況(公共施設)》

項目 \ 年度	H26	H27	H28
設置件数(件)	106	97	92

《「第7回(平成28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6件 / 学校部門11件 / 合計23件

最優秀賞 3点(各部門1点) / 優秀賞 6点(各部門2点) / 特別賞4点(家庭部門1点、事業所部門1点、学校部門2点)



《家庭部門 最優秀賞 松永 和己 さん》

イ. 低公害車等の率先導入(環境政策課)

市では「山口市地球温暖化防止行動計画」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28年度においては超小型EV(コムス)1台を導入しました。



ウ. コミュニティ交通の確保(交通政策課)

地域の主体的な取り組みにより、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		
	H26	H27	H28
コミュニティバス利用者数(人)	134,337	134,352	137,027
コミュニティタクシー利用者数(人)	33,883	32,809	33,442
グループタクシー利用申請者数(人)	882	918	996
グループタクシー延べ利用者数(人)	9,489	9,320	11,063

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、また、公共交通週間中に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。また、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		
	H26	H27	H28
市内一斉ノーマイカーデー参加事業所数	55	55	24
市内一斉ノーマイカーデー参加人数(人)	2,708	1,956	867
イベント参加者数(人)	5,000	荒天により中止	5,500
山口市ノーマイカーデー登録事業所数	45	38	27
山口市ノーマイカーデー登録人数(人)	5,561	5,400	2,451

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12月から、家庭から使用済み天ぷら油を回収して、軽油の代替燃料(バイオディーゼル燃料)を精製し、ごみ収集車等に使用しています。バイオディーゼル燃料(BDF)の使用は、二酸化炭素の排出量の削減、排気ガス中の黒煙が3分の1に減少、硫黄酸化物がほとんど発生しないなどの利点があります。現在、BDFの用途が限られ、精製量が減少傾向にあることから、用途の拡大が必要となっています。

項目	年度		
	H26	H27	H28
精製量(ℓ)	6,070	5,208	5,342

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。

項目	年度				
	H24	H25	H26	H27	H28
下刈(ha)	103.47	109.39	107.92	106.82	94.33
間伐(ha)	92.51	107.29	103.14	119.85	93.87
枝打ち(ha)	83.04	29.48	41.52	62.35	71.81
除伐(ha)	1.17	4.9	6.6	10.56	0
造林(ha)	25.46	8.93	2.00	12.33	23.87

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。

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	H27 年度 実績	H28 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	233	234	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	508	540	中	550
エコドライブ講習会の受講者数(累計)	人	204	246	258	低	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。今後はエコドライブシミュレーターを活用した講座の開催など、エコドライブのさらなる普及啓発に努めます。

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)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)と言われています。

エコドライブ講習会実施回数

項目	年度		
	H26	H27	H28
講習会開催数(回)	1	1	1
参加人数(人)	9	12	12

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	
	H27	H28
講座等開催数(回)	2	4
体験者数(人)	52	91

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	H27 年度 実績	H28 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	41.9	40.8	低	50
市内で保存すべき自然記念物や天然記念物等の数	数	85	85	85	達成	85

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、達成度の把握を行ないます。

「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、27年度と比較すると減少しています。外来種に関する情報提供や、自然に触れ合うことのできる機会・場づくりに努めます。

両指標について、最終年度の目標達成に向け、引き続き動植物の生息・生育環境を適切に保全、管理するとともに、自然記念物や天然記念物を文化財として適切な保存・管理することに努めます。

主な取組

①生物の生息・生育環境の保全・再生

自然環境に配慮した河川整備・管理（道路河川建設課）

多自然形護岸を積極的に活用し、自然環境に配慮した河川整備を進めました。

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	H26	H27	H28
補助件数(件)	2	2	2

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	H26	H27	H28
補助件数(件)	9	8	5

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、啓発に努めました。また、ウェブサイトにおいて、目撃情報収集の呼びかけを行いました。

環境学習の一環として、小学生を対象とした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 16 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ないました。平成28年度捕獲実績：ヌートリア 441 頭。

佐山地域において有志のみなさん(23名)と協働でオオキンケイギクの駆除活動を行いました。活動の中で抜き取りと刈取りによる駆除方法で生育状況に違いがでるのか作業エリアを区分けし実証事件を行いました。引き続き生育状況の調査を行ないます。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き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	H27 年度 実績	H28 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	91.3	93.0	達成	現状維持
エコファーマー認定者数	人	508	483	317	低	700
耕作放棄地の解消(耕作が再開された)面積	ha	3	35	65	達成	※18
都市農村交流の人口	千人	1,841	1,909	1,759	低	2,250
人工林の間伐面積【再掲】	ha	596.67	803.68	707.71	低	1,226.94

※平成27年度から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、達成度の把握を行ないます。

「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」については、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、27年度と比較すると増加しており、引き続き高い水準を維持しています。今後も、市民や事業者に対し環境保全への取組を支援、啓発することにより、成果の向上を目指します。

「エコファーマー認定者数」の減少は、農業者の高齢化等に伴うものと推測され、今後も認定更新者の減少が見込まれることから、引き続き、環境保全型農業支援対策等の育成事業に努め、エコファーマーの新規登録人数(H28年度42名)の増加を目指します。

「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。

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		
	H26	H27	H28
エコファーマー新規認定者数(人)	35	28	42
エコファーマー認定者数(人)	501	483	317
農業者数(戸)	9,333	9,254	9,167
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)	5.4	5.2	3.4

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:235,530,014円

多面的機能支払交付金事業(農林整備課)

41組織、5,228.07ha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		
	H26	H27	H28
活動組織数	40	43	41
活動対象農地(ha)	5,127.61	5,190.89	5,228.07

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、作業へ参加しました。当日の参加者260名。



③グリーン・ブルーツーリズムの推進

ア. 中山間地域広域的価値創造発信事業(定住促進課)

地域の特有の地域資源を活かした新しい魅力の創造発信として、「徳地和紙」を中心とした伝承文化の継承と振興について調査・研究を行いました。

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4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)

JA等との連携により、利用頻度の高い食材の利用拡大に優先的に取組を進めていますが、平成28年度は高温多雨日照不足などの気象状況等より、全般に野菜が高騰し、割高な県内産・市内産を多く使用することができず、県内産・市内産利用率は66.9%から65.2%へ減少しました。

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	H27 年度 実績	H28 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	2,205	2,235	低	2,500
都市農村交流の人口【再掲】	千人	1,841	1,909	1,759	低	2,250
環境学習講座参加人数(累計)	人	874	400	449	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、最終年度の数値目標を若干下回っています。これは、団体の参加者への対応が減少し、個人参加者への対応が増加したため全体の案内者数が減少しました。市内はもちろん、近隣市や県外からの来訪者に加え、リピーターも増加傾向にあるため引き続き、新たな訪問者の開拓や啓発活動、利用しやすい環境づくりなどに努めていきます。

「都市農村交流の人口」についても、27年度と比較すると減少しています。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、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。今後も目標達成に向けて、地元農作物の販売や交流イベントなど地域に密着した取組に努めます。

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ました。

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(徳地農林振興事務所)

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	H26	H27	H28
案内者数(人)	586	824	635
イベント参加者数(人)	1,405	1,923	2,235

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、四季の森、栄山公園の5施設(39.8ha)の維持管理を行いました。

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「水辺の教室」「野鳥の教室」を各1回実施しました。

項目 \ 年度		H26	H27	H28
水辺の教室	開催回数(回)	1	増水により中止	1
	参加人数(人)	18	0	42
野鳥の教室	開催回数(回)	—	1	1
	参加人数(人)	—	20	7

※野鳥の教室は、平成27年度が初開催



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に掲載しています。

基本施策2-④ 歴史的文化的環境の保全

進行管理指標

指標	単位	H26 計画 改定時	H27 年度 実績	H28 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	71.2	71.3	低	77.0
文化財等を活用したイベントの参加人数	人	1,276	1,140	1,859	達成	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、26年度と比較すると微減しています。山口市まちづくりアンケート結果において、20歳代から30歳代までの指標値が他の世代に比べて低いことから、今後は、YCAMなどを活用しながら、こうした若い世代が本市の歴史等に愛着を持てるよう積極的に文化・芸術に触れる機会の創出に努めます。

「文化財等を活用したイベントの参加人数」は27年度と比較すると大幅に増加しています。これは新規事業「鑄銭司・陶地区文化財総合調査」のシンポジウムと山口鷲流狂言の伝承 130 周年記念公演の来場者の増加によるものです。今後も引き続き文化財への関心を深めていただくために事業の啓発活動を進めていきます。

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。また、大内氏館跡・築山跡・凌雲寺跡の発掘調査を行い、報告書を作成しました。

項目 \ 年度	H26	H27	H28
保存修理に対する補助件数(件)	6	4	4
未指定文化財調査(回)	5	7	6

②郷土の歴史・文化の継承と活用

ア. 伝統的なまつりの充実強化(観光交流課)

観光夏まつり開催事業等として、山口祇園祭や山口セタちようちんまつり、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	H26	H27	H28
祭りへの助成件数(件)	13	13	13
祭りの来場者数(千人)	430	441	578

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	H26	H27	H28
ボランティアガイド案内人実績(人)	14,548	14,210	13,574

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	H27 年度 実績	H28 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	75.9	75.4	達成	75.0
景観やまちなみに満足している市民の割合	%	80.7	82.6	84.1	高	85
クリーンキャンペーン参加者数	人	2,869	1,957	886	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、27年度と比較すると微減していますが、引き続き最終年度の数値目標を上回る高い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、微増しており、今後は平成24年度に策定しました「景観計画」や公園の長寿命化計画に基づく取り組みを行い、成果の向上を図ります。

「クリーンキャンペーン参加者数」については、27年度と比較すると大幅に減少していますが、これは台風の影響により「ふしの川水系クリーンキャンペーン」を中止したためです。引き続き参加者の増加を促し、成果の向上に努めます。

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、居住機能や医療・福祉・商業、公共交通等のさまざまな都市機能の誘導により、『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、「山口市立地適正化計画」の策定にかかる都市機能誘導区域の設定について検討を重ねました。

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。

項目	年度	
	H27	H28
事前協議申出書提出件数(件)	111	125

また、景観の意識啓発活動として第4回山口市景観賞「景観優良建築物表彰」及び「景観優良広告物表彰」の募集を行いました。全32点の応募があり、山口市景観審議会での審査を経て、景観優良建築物表彰(一般建築物部門・歴史的建築物部門)最優秀賞を選出しました。



一般建築物部門 最優秀賞
「はあと保育園」

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活かした出店に対し、出店にかかる経費を補助しました。

項目 \ 年度	H26	H27	H28
出店件数(件)	1	2	4

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が申請はありませんでした。

項目 \ 年度	H26	H27	H28
補助件数(件)	1	2	0

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、無償配布を行いました。

項目 \ 年度	H26	H27	H28
配布件数(件)	30	32	37

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	H26	H27	H28
ポイ捨て禁止看板配布数(枚)	50	38	14
不法投棄防止看板配布数(枚)	79	39	42
市報による啓発回数(回)	2	2	2

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	H26	H27	H28
不法投棄相談・報告件数(件)	157	139	168

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	H26	H27	H28
支給団体数(団体)	16	21	22

オ. 条例に基づく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	H26	H27	H28
苦情件数(件)	6	11	12

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	H27 年度 実績	H28 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	0.011	0.011	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 ³	0.014	0.015	0.017	達成	現状維持 (0.10以下)
野外焼却の苦情件数	件	23	35	21	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、現状を維持しています。引き続き状況を監視していきます。

「野外焼却の苦情件数」については、27年度と比較すると減少しています。この問題に関する住民の関心の高まりにより減少したと考えられますが、野外焼却数の低減に向け一層の啓発に努めます。

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※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とは？

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ないました。

進行管理指標

指標	単位	H26 計画 改定時	H27 年度 実績	H28 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	0.90	0.60	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	79.1	80.8	達成	80.0
汚水衛生処理率 ^{※2}	%	86.1	90.1	90.9	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、27年度と比較すると増加し、最終年度の数値目標を上回りました。今後も「河川のクリーンキャンペーン」等の市民や事業者との協働による清掃活動に取り組むとともに、汚水処理施設の整備や汚水の高度処理化等を推進します。
 「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、27年度と比較すると増加しています。今後も最終年度の目標に向け、計画的な整備を進めるとともに、水洗化に向けた普及啓発や、汚泥等の再資源化に取り組みます。

※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

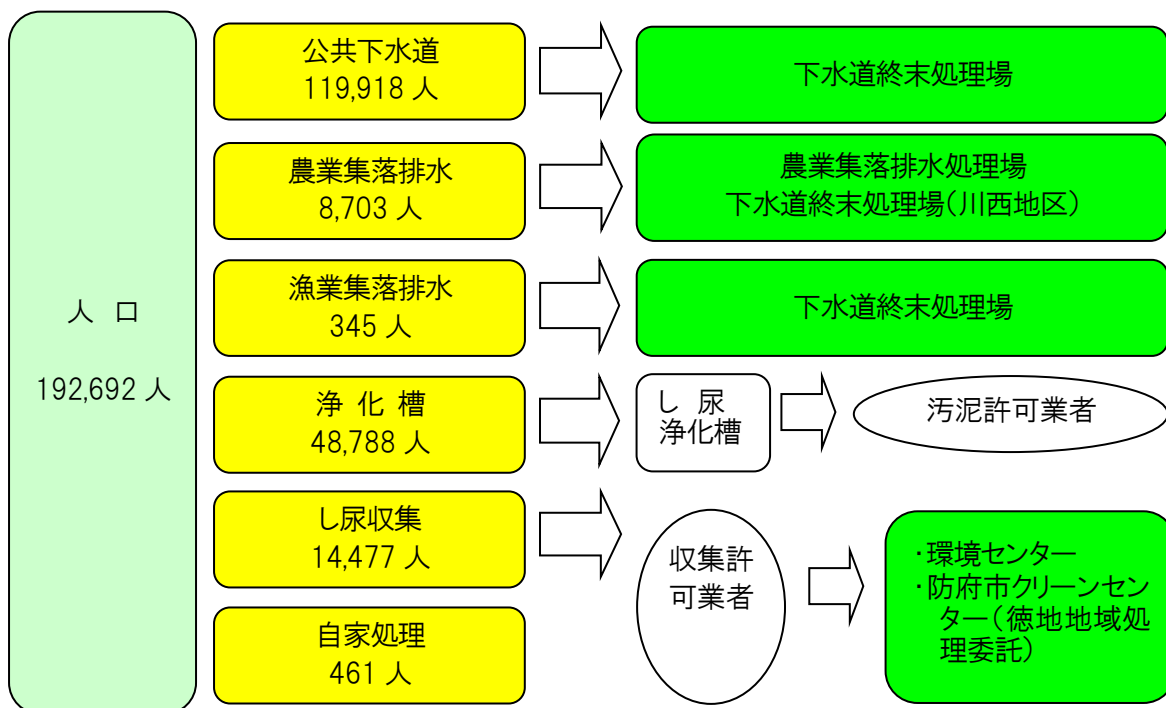
ア. 合併処理浄化槽の設置促進(下水道普及課)

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	H26	H27	H28
補助件数【5人槽】(基)	125	112	115
補助件数【7人槽】(基)	106	79	48
補助件数【10人槽】(基)	1	5	7

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28年度)

	人口(人)	割合(%)
公共下水道	119,918	62.2
農業集落排水	8,703	4.5
漁業集落排水	345	0.2
浄化槽	48,788	25.4
(合併処理浄化槽)	46,160	24.0
(単独処理浄化槽)	2,628	1.4
し尿収集	14,477	7.5
自家処理	461	0.2
合計	192,692	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	H26	H27	H28
水質検査箇所数	8	10	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	H26	H27	H28
事前協議件数(件)	33	26	13

イ. 河川等の清掃活動(環境衛生課)

環境月間において、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。また、佐波川一斉清掃は28年度から各自治体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	H26	H27	H28
参加人数(榎野川)(人)	720	台風接近により中止	886
参加人数(佐波川)(人)	2,127	1,957	H27年度で終了

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、黄金町野田3号線の3路線(1,520 m²)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	H27 年度 実績	H28 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	483	317	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

「エコファーマー認定者数」の減少は、農業者の高齢化等に伴うものと推測され、今後も認定更新者の減少が見込まれることから、引き続き、環境保全型農業支援対策等の育成事業に努め、エコファーマーの新規登録人数(H28年度42名)の増加を目指します。

「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、現状を維持しています。引き続き状況を監視していきます。

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	H27 年度 実績	H28 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	483	317	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」となりました。今後も適正使用・適正管理や化学物質の流出による影響など、化学物質に関する正確な情報提供を行っていきます。

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	H27 年度 実績	H28 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	74.3	75.4	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	62	40	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、計画策定時や27年度と比較すると微減していますが、高い水準を維持しています。これは、多くの市民が環境美化意識を持ち、各地域の清掃活動が継続的に行われていることが数値として表れているものと認識しています。一方で、まちづくりアンケート中の市民の生活環境に対する不満度としては、ペットの飼い方、空き家などの適正管理などに対するものが高くなっています。これらの課題の改善のために、モラル向上に向けた、更なる啓発活動に取り組みます。

「生活公害(騒音、悪臭、野焼き等)に関する苦情処理件数」については、27年度と比較すると減少しており、市民の生活環境美化への関心の高まりがうかがえます。今後も引き続き、啓発に努めます。

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	H26	H27	H28
苦情件数(件)	7	14	13

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	H26	H27	H28
犬のフン看板(枚)	100	94	62
市報掲載(回)	5	7	5

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	H26	H27	H28
苦情件数(件)	9	14	9

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	H27 年度 実績	H28 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	1,085	1,060	中	1,000g 以下
リサイクル率	%	33.1	30.4	31.0	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	3.6	3.5	低	2.9

主な指標の考え方

市民1人1日当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」を指標としています。

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、27年度と比較すると減少していますが、引き続き最終年度の数値目標を達成できるようごみの減量化等の啓発に努めます。

「リサイクル率」については、27年度と比較すると増加していますが、最終年度の目標数値の達成には至っていません。今後も市民(地域)・事業者の排出抑制・再使用への自主的な取組の促進・支援を行うとともに、分別の更なる徹底による排出段階での資源化を図ります。

「最終処分率」については、前年度より減少していますが、目標値の達成には至っていません。今後も最終年度の数値目標を達成できるよう、更なる啓発に努めます。

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28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	H26	H27	H28
相談件数(件)	2,295	1,466	1,846

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28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	H26	H27	H28
エコパークまつり参加人数(人)	2,851	3,067	3,053
分別説明会(回)	6	11	7

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	H26	H27	H28
リサイクル講座開催数(回)	286	292	292
おもちゃの病院開催数(回)	13	14	14
フリーマーケット開催数(回)	5	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)

人間と環境の関わりを理解し、環境問題を自分の問題として捉えることのできる児童の育成を目指し、小学4年生を対象とする環境副読本「あいらぶ山口」を作成しました。この副読本は、小学校の先生が編集委員となり、子ども達の目線に立った実践的な内容とし、漫画家なかはら かぜ氏と先生達手作りの登場人物や絵、図表を十分に盛り込まれた、大変親しみの持てるものになっています。毎年度、市内全小学校に配布し、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ます。

項目 \ 年度	H26	H27	H28
配布数(部)	2,000	1,912	1,923

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
H26	60	1	59
H27	52	4	63
H28	39	0	55

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28年度の実施団体数は、270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	
1,394t	91.5%	11t	0.7%	34t	2.2%	30t	2.0%	54t	3.5%
合 計		1,523t		交付した奨励金				7,245,385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調査を実施するとともに、搬入物の検査を実施し、分別の指導を行ないました。

《事業系可燃ごみ組成分析結果》

(単位:%)

項目 \ 年度	H26	H27	H28
紙類	33.1	40.4	47.0
厨芥類	17.2	26.6	17.5
プラスチック類	19.6	16.4	15.2
木・竹・藁類	13.5	9.5	7.6
布・繊維製品	6.5	3.6	8.6
ゴム・皮革類	0.5	0.6	0.3
その他可燃物	8.9	2.0	2.9
不燃物	0.7	0.9	0.9
合計	100.0	100.0	100.0

《搬入物検査結果》

項目 \ 年度	H26	H27	H28
搬入物検査日数(日)	222	235	209
分別指導件数(件)	891	793	672

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	H26	H27	H28
自転車(台)	138	131	158
家具 ^{※1}	386	385	383
合 計	524	516	541

※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4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・雑誌がみ・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。

また、阿知須地域と阿東地域に排出機会の拡大のため新規に資源物ステーションを設置しました。

《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28年度は、年末の臨時資源物ステーションとして、以下の3箇所に開設し、収集を行ないました。

- ・山口情報芸術センター第3駐車場(中園町7-7)、
- ・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	H26	H27	H28
項目			
排出量(t)	3,306	3,346	3,410

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	H27	H28
項目		
排出量(t)	37	97

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、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、事業系不燃ごみの処理量が前年度より18.43%減少しました。

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。

エ. 大浦一般廃棄物最終処分場の整備(環境政策課)

平成19年度から整備を進めてきました、市内初のクローズド型の一般廃棄物最終処分場が完成しました。この処分場は不燃物中間処理センターで燃やせないごみと粗大ごみから、危険物、資源化できるもの、燃やせるもの等を取り除いた後、細かく砕いたチップ(破碎残渣)のみを埋め立てる施設です。

(詳細は資料編P65参照)



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	H27 年度 実績	H28 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	19.4	19.3	低	25.0
公共施設における新エネルギーの導入件数	件	74	86	92	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	5,532	5,844	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	92	90	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、最終年度の目標値は達成できていません。引き続き、各種講座の開催や市報、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・啓発を図っていきます。

「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、施設の省エネ化や災害時等においても有効に機能する自立・分散型電源の確保など、多様な観点から再生可能エネルギー等設備の導入を進めます。

主な取組

①省エネルギー・省資源の取組みの推進

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2016」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(協働推進課・環境政策課)

防災拠点施設における「災害に強い自立・分散型エネルギーシステム」の構築を目指して、地域交流センター等に再生可能エネルギー設備を導入しました。

【導入実績】

宮野地域交流センター:太陽光発電システム(10kW)、大浦一般廃棄物最終処分場:太陽光発電システム(10kW)、

新山口駅北口駅前広場西側ロータリー:太陽光発電システム(20kW)

秋穂総合支所:木質ペレットボイラー2基、阿東総合支所:木質ペレットボイラー1基

大浦一般廃棄物最終処分場:ハイブリッド外灯(太陽光 92、風力 72W)

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	H27 年度 実績	H28 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	2,372	1,806	達成	1,000
清掃工場等施設見学受け入れ人数	人	6,956	5,606	6,115	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	85	83	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、施設見学の受け入れを行なっていることから「清掃工場等施設見学受け入れ人数」を指標としています。

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

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、27年度と比較すると減少しているものの、最終年度の数値目標を達成しました。今後も、啓発活動の充実を図ります。

「清掃工場等施設見学受け入れ人数」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。市内からの見学者は横ばいでしたが、市外からの見学者が増加しました。

「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すすめるとともに、機会を捉えて協議会への参加を呼びかけます。

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28年度版(平成27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各部会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P71～81に掲載

イ. 出前講座の充実(協働推進課)

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28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において見学者の受け入れを行いました。

項目 \ 年度	H26	H27	H28
受入回数(回)	128	97	105
受入人数(人)	6,365	5,606	6,115

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	H26	H27	H28
参加自治会数(市で回収を行った自治会数)	372	375	369
市の担当課で回収作業に当たった日数(日)	29	29	26
市の担当課で回収作業に当たった延べ人数(人)	264	200	249
草及び汚泥回収量(t)	392	295	392

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	H27 年度 実績	H28 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	56.6	55.3	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	92	90	低	100
環境保全に関する表彰件数(累計)	件	12	18	23	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、達成度の把握を行ないます。

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」については、27年度と比較すると減少しています。「ふしの川水系クリーンキャンペーン」が中止になったことも影響しているものと思われます。

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28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	H26	H27	H28
実施日	7月19日(土)	7月18日(土)	7月23日(土)
主会場での参加人数(人)	720	台風接近により中止	886

・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年度から各自治体任意の環境美化活動に変更しました。

項目 \ 年度	H26	H27	H28
参加人数(人)	2,127	1,957	—
回収量(kg)	1,905	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(産業立地推進室)

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る中で、平成28年度は、本市の産業団地へ新たに進出等を行った企業8社と環境保全協定を締結しました。

項目 \ 年度	H26	H27	H28
環境保全協定を締結した企業数(社)	2	4	8

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	H27 年度 実績	H28 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」としての実績はありませんが、今後は、近隣市町で共有する課題について連携し、問題が解決できるよう努めていきます。

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(総務課)

平成28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	H27 年度 実績	H28 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	5	3	中	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

遊休地の利活用に向け、地元が立ち上げたNPO法人等と協議を進め、1989年に廃校となった嘉年中学校(阿東地域)の跡地に太陽光発電設備(発電容量 270 キロワット、年間発電量 28 万キロワット)を設置し、発電で得た収益を地域づくり活動の原資にする地域活性化事業等を展開しました。

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)

市内福祉作業所との連携により、小規模木質ペレット製造設備を導入し、エネルギーの地産地消、地域経済の活性化に取り組みました。今後は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す。

<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)

災害時の防災拠点となる阿東・秋穂総合支所にペレットボイラー(冷暖房)、宮野地域交流センターに太陽光発電システムといった再生可能エネルギー設備を導入し、機能強化を図りました。

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28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きました。

	クールシェア	ウォームシェア
民間事業所 (箇所)	36	32
公共施設 (箇所)	36	36
合計	72	68

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	H27 年度 実績	H28 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】	箇所	-	85	85	達成	85
市内のペット等の引き取り件数	件	503	456	449	中	503件から減

主な指標の考え方

「市内の保全すべき自然記念物や天然記念物等の数」については、市内で保存すべき自然記念物・天然記念物の数を減少させないことを目標値としています。

「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、最終年度の目標達成に向け、引き続き動植物の生息・生育環境を適切に保全、管理するとともに、自然記念物や天然記念物を文化財として適切な保存・管理することに努めます。

「市内のペット等の引き取り件数」は、27年度と比較し減少していることから、今後もペットの飼養について啓発を行い最終年度の目標達成を目指します。

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り、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28年度はヌートリア411頭の駆除を行ないました。

特定外来生物「オオキンケイギク」の駆除活動を行いました。(環境政策課)

佐山地域において、有志の方とオオキンケイギクの駆除活動を実施しました。作業は、抜き取り作業と刈取り作業で区域を設定し、翌年度以降の効果を検証します。作業後に袋詰めしたオオキンケイギクは78袋、605kgで清掃工場で焼却処分を行いました。また、小鯖地域では地区清掃の一環として抜き取り作業を実施し、45袋、210kgの実績となりました。

<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」を創設し7月から受付を開始しました。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
H28(件数)		60	1	3

※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	H27 年度 実績	H28 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	1,085	1,060	中	1,000 以下

主な指標の考え方

市民1人1日当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、27年度と比較すると減少しており、引き続き最終年度の数値目標を達成できるようごみの減量化等の啓発に努めます。

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。

ごみ分別サイトの立ち上げ(資源循環推進課・環境政策課)

環境ポータルサイト“やまぐちエコポータル”の独自コンテンツとして【ごみの分別】を作成しました。このコンテンツでは、処分したいごみを品名で検索することにより、ごみの区分や処理の方法を調べることができます。

【やまぐちエコポータル】“アドレス <http://kankyo-portal.jp/>”

<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)

排出機会の拡充を目的として、資源物ステーションの整備として、阿東総合支所、阿知須総合支所の敷地内へ新たな資源物ステーションを設置しました。これにより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	H27 年度 実績	H28 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	5,606	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	%	-	56.6	55.3	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、達成度の把握を行ないます。

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」については、27年度と比較すると減少しています。今後も「ふしの川水系クリーンキャンペーン」等の清掃活動を通じて、更なる啓発に努めます。

主な取組

<4-1>小4エコデビュー作戦

環境施設見学プログラム 次世代エネルギーパーク認定(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、平成28年度は山口情報芸術センター[YCAM]と連携し、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)の開発を行いました。

具体的な取組内容

1. 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制作
2. リサイクルプラザ内再生可能エネルギー紹介コーナーに「エネルギーについて考える」をテーマとした展示の設置

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校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、日常生活の中で活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27年度	19	1,086
平成28年度	27	1,545



<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:31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	H22	H23	H24	H25	H26	H27
二酸化いおう (SO ₂)	○	○	○	○	○	○
二酸化窒素 (NO ₂)	○	○	○	○	○	○
浮遊粒子状物質 (SPM)	○	×	○	○	○	○
光化学オキシダント (OX)	×	×	×	×	×	×

資料: 平成28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27年度)》

(単位: pg-TEQ/m³)

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15日～22日	0.011	/
	7月22日～29日	0.012	
	10月14日～21日	0.010	
	1月20日～27日	0.011	
	平均	0.011	0.6以下

資料: 平成28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っている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27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24日	9月24日	9月24日	9月24日	9月24日	9月24日	9月24日	9月24日	9月24日	9月24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							
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		<0.004								
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	<0.0005	<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							5.1		2.8	
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							0.060			

(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	山口市	環境 基準値	定量 限界値
吉敷	嘉川	祇園	上郷	真名	西条	浜	浜	秋穂	徳地		
V-2	Y-1	IA-1	OD-3	OE-1	AA-3	AA-6	AA-7	NH-6	NH-86		
1月19日	10月2日	10月2日	9月28日	10月2日	10月2日	10月2日	10月2日	9月28日	9月24日		
<0.0003										0.03 以下	0.001
<0.1										不検出	0.1
<0.001										0.01 以下	0.001
<0.005			<0.005							0.05 以下	0.005
0.008										0.01 以下	0.001
<0.0005										0.0005 以下	0.0005
										不検出	0.0005
										不検出	0.0001
<0.002				<0.002						0.02 以下	0.002
<0.0002										0.002 以下	0.0002
										0.002 以下	0.0002
<0.0004										0.004 以下	0.0004
										0.1 以下	0.002
<0.004										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	<0.001			0.03 以下	0.002
<0.0005	<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
		0.1						3.3	1.1	10 以下	0.1
										0.8 以下	0.1
										1 以下	0.1
										0.05 以下	0.005
										1 以下	0.1

資料:平成28年版山口県環境白書参考資料集

《河川水質測定結果(平成27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	7.5	9.7	0.8	2	12,000	—	—
榎野川中流	平野	A類型	7.7	10.0	0.8	3	16,000	—	—
榎野川下流	百間橋	B類型	7.6	10.0	1.1	7	9,100	0.89	0.10
南若川上流	金毛川合流点下流250m	A類型	7.7	10.0	0.9	7	33,000	—	—
南若川下流	新栄橋	B類型	7.9	11.0	1.0	16	9,900	0.67	0.11
佐波川上流	漆尾	A類型	7.5	11.0	0.8	2	6,300	0.49	0.019
阿武川上流	聴秋橋	AA類型	7.7	100	0.7	5	3,800	—	—
蔵目喜川	白井谷川との合流点の橋	AA類型	8.1	10.0	0.7	5	2,000	—	—
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	—	—

※ 環境基準超過

資料：平成28年版山口県環境白書参考資料集

※ 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な酸素量のこと。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27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	8.5	2.0	6.7	0.13	0.018
山口湾1	Y-D-3	A・II類型	8.2	8.5	2.2	210	0.18	0.027
山口湾2	Y-D-4	A・II類型	8.1	8.5	2.3	130	0.21	0.032
瀬戸内海1	Y-D-1	A・II類型	8.2	8.6	2.0	18	0.14	0.019
瀬戸内海2	Y-D-5	A・II類型	8.2	8.6	1.9	24	0.13	0.016
瀬戸内海3	Y-D-6	A・II類型	8.2	8.5	2.0	23	0.14	0.018
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

注) 環境基準超過

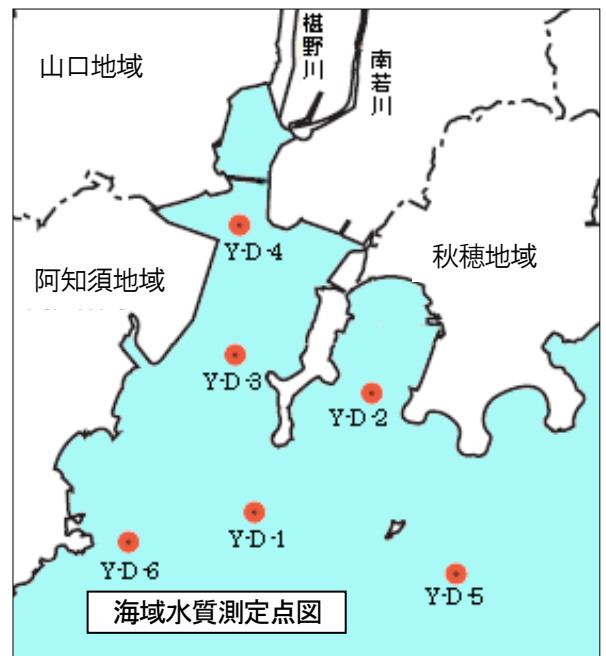
資料: 平成28年版山口県環境白書参考資料集

※ 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

《土壌ダイオキシン類常時監視調査結果(平成27年度)》

測定地点	測定結果	環境基準
	(pg-TEQ/g)	(pg-TEQ/g)
山口市大内御堀	0.074	1,000 以下
山口市阿東徳佐中	0.044	
山口市徳地堀	0.0091	
山口市大内矢田北	0.048	

資料: 平成28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27年度)》

●大気

測定地点	測定結果		環境基準
	(pg-TEQ/m ³)	年平均値	(pg-TEQ/m ³)
環境保健センター	春季	0.011	0.6 以下
	夏季	0.012	
	秋季	0.010	
	冬季	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	0.074	0.21	水質: 1 以下 底質: 150 以下
佐波川	0.072	0.43	

●土壌

測定地点	測定結果	環境基準
	(pg-TEQ/g)	(pg-TEQ/g)
山口市大内御堀	0.074	1,000 以下
山口市阿東徳佐中	0.044	
山口市徳地堀	0.0091	
山口市大内矢田北	0.048	

資料:平成28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	H22	H23	H24	H25	H26	H27
	降水量(mm/年)		1,981	2,123	1,789	2,478	1,764
pH		4.7	4.7	4.6	4.7	4.6	4.7

※ 酸性雨はpHが 5.6 以下

(資料)平成28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	H23	H24	H25	H26	H27	類型 (区域)
一般国道 9号	小郡上郷 1748-1	騒音(昼)	71	—	—	—	—	C (c)
		騒音(夜)	65	—	—	—	—	
一般国道 9号	小郡上郷	騒音(昼)	72	—	—	—	—	C (c)
		騒音(夜)	66	—	—	—	—	
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	神田町 6-10	騒音(昼)	62	—	—	—	—	C (c)
		騒音(夜)	55	—	—	—	—	
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 190号	阿知須 625-2	騒音(昼)	69	—	—	—	—	C (c)
		騒音(夜)	63	—	—	—	—	
一般国道 435号	吉敷上東 3丁目9	騒音(昼)				66	—	B (b)
		騒音(夜)				59	—	

測定道路	測定地点	項目	H23	H24	H25	H26	H27	類型 (区域)
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	—	—	—	
主要県道 山口防府線 (21号)	大内御堀 1419	騒音(昼)	73				—	B (b)
		騒音(夜)	60				—	
主要県道 山口防府線 (21号)	大内矢田 470-1	騒音(昼)	70	—	—	—	—	B (b)
		騒音(夜)	66	—	—	—	—	
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	—	
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	—	

測定道路	測定地点	項目	H23	H24	H25	H26	H27	類型 (区域)
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号線	鑄銭司	騒音(昼)					77	対象外
		騒音(夜)					75	
一般国道 2号線	鑄銭司	騒音(昼)					62	対象外
		騒音(夜)					60	
一般国道 2号線	陶	騒音(昼)					70	対象外
		騒音(夜)					68	
一般国道 2号線	名田島	騒音(昼)					61	対象外
		騒音(夜)					59	
一般国道 2号線	名田島	騒音(昼)					57	対象外
		騒音(夜)					54	
一般国道 2号線	嘉川	騒音(昼)					54	対象外
		騒音(夜)					50	
一般国道 2号線	江崎	騒音(昼)					53	対象外
		騒音(夜)					51	
一般国道 9号線	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	

※「騒音」は、デシベル(dB)

資料：平成28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車線を超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1,023.23km²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28年4月1日現在）

本市の人口は、193,792人となっており、前年と比較すると、329人の減少となっています。世帯数は、87,726世帯となっており、前年と比較すると、726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

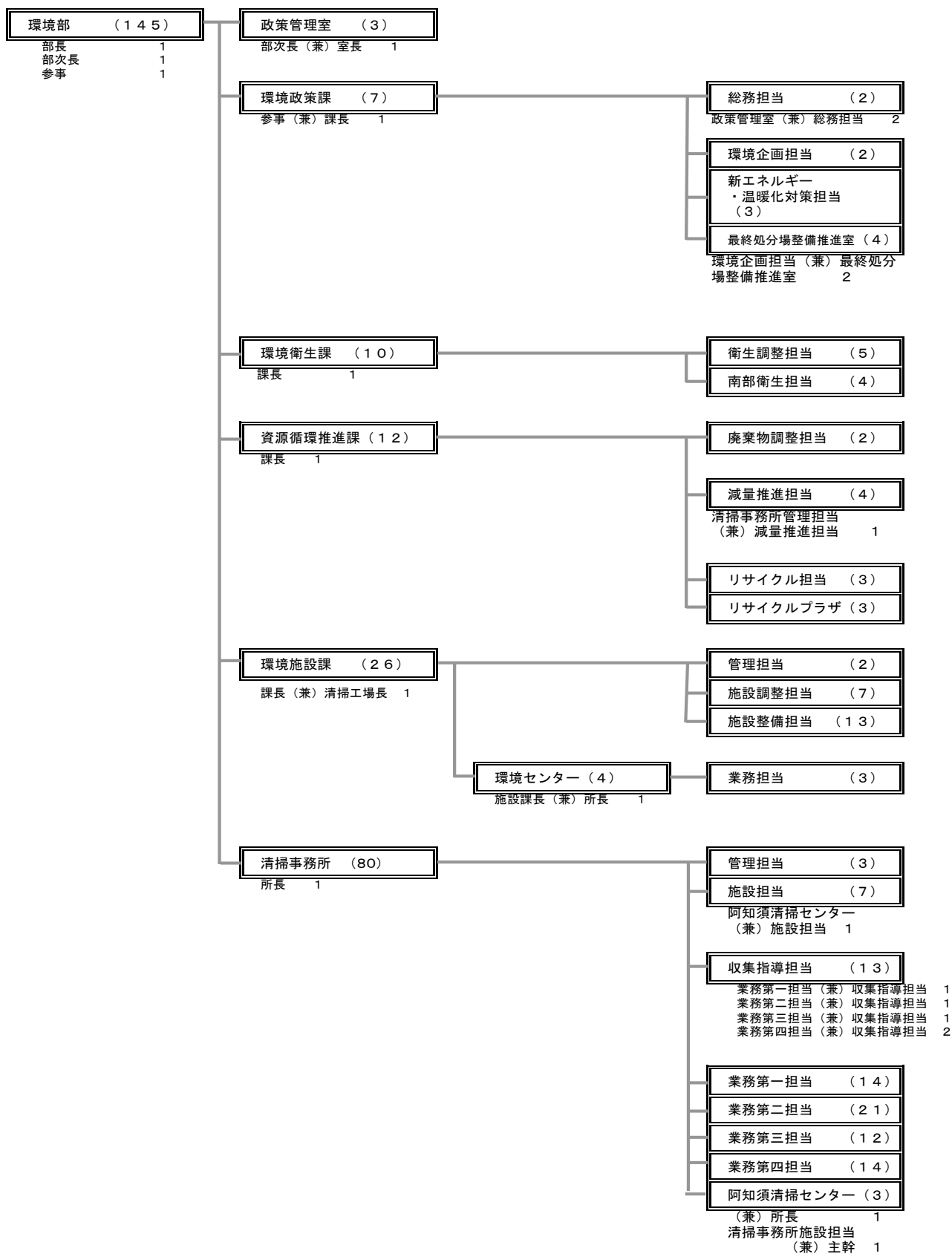
北部の山地から、山口地域は榎野川が、徳地地域は佐波川が、盆地、南部の臨海平野を経て瀬戸内海に流れ込んでおり、阿東地域は阿武川が「名勝長門峡」を経て、萩市から日本海に注いでいます。また、秋穂地域は瀬戸内海に突出した半島状をしており、阿知須地域には2.86km²の面積を持つきらら浜(阿知須干拓地)が広がっています。

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28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)	<ul style="list-style-type: none"> ・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	<ul style="list-style-type: none"> ・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	<ul style="list-style-type: none"> ・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 圧縮減容器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1	
敷地面積	927.83㎡	
建築面積	80.21㎡	
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	

山口市秋穂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 (財源内訳)	7,627千円 (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)	



山口市阿東クリーンセンター

所在地	山口市阿東生雲東分1119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 ³ 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 ³ /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	

山口市大浦一般廃棄物最終処分場の特徴・しくみ

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。

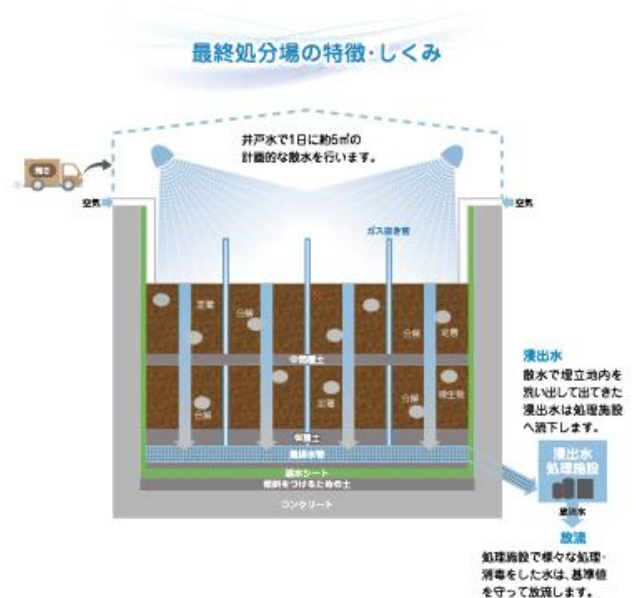
大浦一般廃棄物最終処分場には、山口市内で排出された不燃物が山口市不燃物中間処理センターで処理をされた「破碎残渣」のみが搬入されます。

埋立処分施設の埋立容量は、28,000m³で15年間の埋め立てを予定しています。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)を行うことで、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て、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います。

この施設を長く大切に使用するためには、ごみの減量、資源化が大事な取組となりますことから、市民の皆様一人ひとりの取り組みが大変重要です。ごみの分別、リサイクルについて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。



山口市神田一般廃棄物最終処分場

所在地	山口市大内矢田1357番地3	
総面積	78,595㎡	
事業費	1,216,000千円	
(財源内訳)	(国庫補助金 175,000千円)	
	(起 債 679,000千円)	
	(一般財源 362,000千円)	
工期	平成元年10月～平成3年2月	
供用開始	平成3年4月 (廃棄物の埋め立て終了:平成27年3月末)	
施設構成	埋立面積	29,600㎡
	埋立容積	341,850m ³
	埋立対象物	破碎不燃物
	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	100m ³ /日(最大750m ³ /日)
	処理方式	接触酸化+高度処理方式
	主要設備	前処理設備、生物処理設備、 脱窒処理設備、凝集沈殿設備、 砂ろ過設備、活性炭吸着設備、 重金属処理設備、汚泥処理設備



山口市鍛冶畑不燃物埋立処分場

所在地	山口市小郡上郷596番地	
総面積	33,800㎡	
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	17,900㎡
	埋立容積	66,000m ³
	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 ³ /日(最大350m ³ /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	46,441㎡	
竣工	昭和49年4月	
供用開始	昭和49年	
施設構成	埋立面積	46,441㎡
	埋立容積	225,505m ³
	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



山口市岡山最終処分場

所在地	山口市阿知須649番地43	
総面積	12,600㎡	
竣工	昭和41年	
供用開始	昭和42年	
施設構成	埋立面積	1,630㎡
	埋立容積	4,614m ³
	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



山口市阿東一般廃棄物最終処分場

所在地	山口市阿東蔵目喜867番地	
総面積	22,000㎡	
事業費 (財源内訳)	事業費	792,270千円
	(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	6,500㎡
	埋立容積	26,000m ³
	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 ³ /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
	宮野地域交流センター（新規）	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
	湧上中学校	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） （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
	古曽児童公園（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
	小鱈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	
香山公園（時計、外灯）	43W×4灯、23W×1灯	

種別	施設名	導入内容
太陽光発電	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
	上志路公園（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
	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（新規）	10kW
	大浦一般廃棄物最終処分場（ハイブリッド外灯）（新規）	太陽光92W 風力72W
	風力発電	井関小学校
	リサイクルプラザ駐車場	5kW×1基
一般廃棄物発電	清掃工場	1,900kW
一般廃棄物焼却熱	清掃工場（リサイクルプラザ浴場）	—
バイオマス燃料製造	小郡廃食用油リサイクルプラント	100%/回 精製
バイオマス熱利用	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篠生分館 （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「といたい」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
	順成就温泉（木質ペレットストーブ）	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）（新規）	2台	
阿東総合支所（木質ペレットボイラー）（新規）	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, %)

			24年度	25年度 ※4	26年度	27年度	28年度	対前年度比
収集人口(人) ※1			195,836	195,423	195,011	194,091	193,870	▲ 0.11
可燃ごみ	家庭系	直 営	32,463	32,273	31,825	31,262	30,337	▲ 2.96
		委 託	3,067	3,009	2,972	2,955	2,906	▲ 1.66
		持 込	1,548	1,882	1,578	1,897	1,839	▲ 3.06
		小計	37,078	37,164	36,375	36,114	35,082	▲ 2.86
	事業系持込		24,427	24,738	24,671	25,226	25,056	▲ 0.67
	① 可燃計		61,505	61,902	61,046	61,340	60,138	▲ 1.96
②(うちリサイクル量) ※2			(6,770)	(7,405)	(6,532)	(6,837)	(6,721)	▲ 1.70
不燃/粗大	家庭系	直 営	2,868	2,800	0	0	0	※5
		委 託	294	238	2,773	2,816	2,650	▲ 5.89
		持 込	681	1,025	701	1,027	1,074	4.58
		小計	3,843	4,063	3,474	3,843	3,724	▲ 3.10
	事業系持込		696	657	776	917	748	▲ 18.43
	③ 不燃計		4,539	4,720	4,250	4,760	4,472	▲ 6.05
④(うちリサイクル量) ※3			(1,592)	(1,784)	(1,595)	(1,572)	(1,446)	▲ 8.02
資源物(家庭系+事業系)	缶類	スチール	181	197	186	160	139	▲ 13.13
		アルミ	209	219	230	222	221	▲ 0.45
		小計	390	416	416	382	360	▲ 5.76
	びん類	無色	773	728	761	763	726	▲ 4.85
		茶色	831	825	819	760	760	0.00
		その他	278	273	337	339	355	4.72
		小計	1,882	1,826	1,917	1,862	1,841	▲ 1.13
	古紙類	新聞	2,301	2,302	2,139	2,002	1,883	▲ 5.94
		雑誌	1,711	1,704	1,643	1,599	1,526	▲ 4.57
		ダンボール	897	917	909	944	931	▲ 1.38
		紙パック他	27	27	25	25	25	0.00
		紙製容器包装	289	268	260	257	242	▲ 5.84
	小計	5,225	5,218	4,976	4,827	4,607	▲ 4.56	
	プラ類	ペットボトル	395	403	400	404	405	0.25
		プラ製容器包装	1,426	1,451	1,458	1,494	1,515	1.41
		小計	1,821	1,854	1,858	1,898	1,920	1.16
古 布					37	97	162.16	
使用済小型家電						13		
⑤ 資源物計		9,318	9,314	9,167	9,006	8,838	▲ 1.87	
⑥ 金属類			-	-	-	-	-	
⑦ 有害ごみ			70	74	73	63	62	▲ 1.59
⑧ ごみ排出量計 (①+③+⑤+⑥+⑦)			75,432	76,010	74,536	75,169	73,510	▲ 2.21
資源回収(集団回収)	缶類	スチール	11	11	10	9	7	▲ 22.22
		アルミ	59	55	51	49	47	▲ 4.08
		小計	70	66	61	58	54	▲ 6.90
	びん類		21	19	15	13	11	▲ 15.38
	古紙類	新聞	1,038	995	926	865	756	▲ 12.60
		雑誌	404	384	360	337	300	▲ 10.98
		ダンボール	406	393	393	341	331	▲ 2.93
		紙パック他	9	8	9	8	7	▲ 12.50
		小計	1,857	1,780	1,688	1,551	1,394	▲ 10.12
	金 属		40	37	35	38	34	▲ 10.53
古 布		39	42	41	39	30	▲ 23.08	
⑨ 資源回収計		2,027	1,944	1,840	1,699	1,523	▲ 10.36	
⑩ 総排出量(⑧+⑨)			77,459	77,954	76,376	76,868	75,033	▲ 2.39
1人1日排出量(g/人日)			1,084	1,093	1,073	1,085	1,060	▲ 2.30
1人1日排出量 山口市			1,036	1,051	1,025	1,017	未集計	
1人1日排出量 国			963	958	947	939	未集計	
⑪ サーマルリサイクル量(熱回収)			4,942	5,269	3,022	4,212	4,701	11.61
⑫ 資源化 合計 (②+④+⑤+⑥+⑦+⑨+⑪)			24,719	25,790	22,229	23,389	23,291	▲ 0.42
リサイクル率 ⑫/⑩*100			31.9	33.1	29.1	30.4	31.0	1.97
リサイクル率 山口市			28.1	29.5	30.7	29.5	未集計	
リサイクル率 国			20.4	20.6	20.6	20.4	未集計	

※1 10月末登録人口(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、破砕アルミ等を含む

※4 H25数値は災害ごみを含む

※5 26年度より不燃の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	

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>花の栽培(ホウセンカ、ひまわり、アサガオ、パンジー)、野菜の栽培・収穫・調理(きゅうり、ミニトマト、オクラ、ピーマン、トウモロコシ、枝豆、さつまいも、大根、人参、かぶ、ブロッコリー、かぼちゃ)、鮎の放流、地域探検、どろんこ遊び、安全マップづくり、野鳥観察、つくし活動、野外活動クラブ、緑のカーテン</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 「ホウセンカ」「ヒマワリ」の栽培・観察、地域探検、モンシロチョウの飼育、「森林体験学習」「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、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とメダカの飼育 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>アサガオ・チューリップ・ビオラの栽培、地域で落ち葉、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、おいもパーティー、季節ごとの町の探検、虫探し 学年畑に野菜や花(ホウセンカ)等の栽培、モンシロチョウの飼育や観察、地域探検、「フラワーアレンジメント」教室 エコ大作戦(ポスター、新聞づくり)、清掃工場、浄水場、リサイクルプラザの見学 新聞作り、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 地域環境問題調べ学習 つくし事業、給食ごみ分別、夏休み愛校当番による花壇の水やり・草取り 夏休み親子清掃活動、「花クラブ」フラワーアレンジメント ペットボトル リサイクル工作による花器づくり 学校花壇における花の栽培(栽培委員会)、リサイクルデーの資源回収(環境委員会)、サツマイモの栽培・調理活動(支援学級)</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、木の実や落ち葉を使った工作 野菜(ミニトマト・キュウリ・ピーマン)の栽培・収穫・調理、パンジーの栽培 地域探検 地域探検、ホウセンカの栽培 清掃工場・リサイクルプラザ・浄水場の見学、総合的な学習「ごみについて考えよう」、ヘチマの栽培 田植え、稲刈り、しめ縄作り、精米、おむすび作り、ペットボトル稲作り、総合的な学習「米博士になろう」 家庭科「考えようこれからの生活」、総合的な学習「世界の子どもの現状を知ろう」 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・ペットボトルキャップの収集)、給食ごみの分別収集、PTA親子清掃活動、花の栽培(栽培委員会)、枝豆・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・ヒマワリの栽培、金魚の飼育、チョウの飼育、ピーマンの栽培 ホタルについて調査、ふしの川の様子の見学、宮野地域の環境を考える 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 (環境保護への取り組みの説明) 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 ホタルのイラスト・作文(宮野ホタルまつり)、サイレント掃除、ホタル委員会のホタルの人工飼育・放流活動、園芸委員会の緑のカーテン作り、PTA奉仕作業、つくし事業</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(ミニトマト・サツマイモ・ピーマン・ナス・キュウリ・落花生・トウモロコシ)野菜パーティー ハウセンカの栽培、大殿地区探検、ゲンジボタルの育ち方や食べ物のとり方、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、一の坂のホタル(ホタル護岸)、新しい地域づくり(一の坂ダム)、メダカの飼育・観察、 一の坂川清掃、環境を守るための活動 カワニナの採取、ホタルまつり、つくし活動、ボランティアタイム活動(月1回) 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、サツマイモの栽培・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、地域の自然探検・町探検 ほうせんかの栽培・観察、昆虫の飼育・観察、町探検 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り組み (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、白石探検クラブの活動「五十鈴川の生き物調べ」、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(アサガオ、チューリップの栽培・観察)、学年園でサツマイモの栽培、収穫 一人一鉢(ピーマン、ナスビ、ミニトマト、ビオラの栽培・観察) ハウセンカの栽培・観察、学年花壇で、ひまわり・ハウセンカ・ピーマン・綿の栽培・観察、モンシロチョウの飼育・観察 ごみ調べや、清掃工場・リサイクルセンター・浄水場の見学 田植え、稲刈り、脱穀、精米の体験 理科の「人と環境」という単元で、地球環境について学習 緑化委員会による花の栽培や緑のカーテン、JRC 委員会によるつくしんぼ活動、給食ごみの分別収集、支援学級による野菜の栽培収穫、学校の周りの自然観察</p>
良城小学校	<p>季節により自然の変化を楽しむ活動、学校の周りの自然観察、季節見つけ、一人一鉢(アサガオ、チューリップの栽培・観察) 一人一鉢(ミニトマト)、サツマイモの栽培・収穫、季節の野菜の栽培・収穫(夏-ピーマン、キュウリ、ナス、オクラ、冬-ダイコン、ニンジン、ハツカダイコン、ホウレンソウ) 一人一鉢(ハウセンカの栽培・観察)、生き物探検、自然観察、チョウの飼育・観察、オクラ、ヒマワリ、落花生、なた豆、枝豆の栽培・観察・収穫 ヘチマの栽培・観察、家庭のごみ調べ、くらしと水、ごみと環境の学習、清掃工場・リサイクル施設見学、浄水場見学 メダカの飼育・観察、環境の学習(吉敷川の環境、水質検査)、生命の誕生(魚の誕生・人の誕生)、宿泊学習・秋吉台の自然の調べ学習 暮らしと空気(地球温暖化・酸性雨)、水・ごみについての学習、きれいにしようクリーン作戦(環境を考えたそうじ)、家庭科(環境を考えた洗濯) 朝の校内ボランティア清掃、季節により自然の変化を楽しむ活動、学校林を活用した活動(木を使った遊び・昆虫探し・木材工作)、給食ごみの分別収集、全校黙ってそうじの取り組み、自然観察クラブ(梅の実の加工、学校周りの観察)、栽培委員会(花の栽培、緑のカーテン)、ホタル委員会(ホタルの飼育・放流)、つくし委員会(古紙・紙パック・アルミ缶・ベルマークの回収)、ボランティア委員会(プルタブ・キャップ・古切手・書き損じ葉書の回収)、美化委員会(低学年の掃除区域へ行き、一緒に掃除をして、お手本を示す)</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、地域の自然探検・町探検 サツマイモや野菜の栽培・収穫、花の栽培・九田川探検、地域の自然探検・町探検 花の栽培・観察(ハウセンカ)、昆虫・草花の観察、地域探検、はなっこりーの栽培を通した活動 九田川の生き物調べ、く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、メダカの飼育・観察、環境にやさしい調理実習(家庭科) 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) つくし事業(古紙回収)、エコリーダースクール認証に向けての取り組み、(エコ目標作成・実践)、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、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 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、チューリップ、ピオラ)、秋を見つけよう(ドングリ、落ち葉) 野菜の栽培・収穫(サツマイモ・ミニトマト)、地域の町探検、 アオムシの飼育・観察、地域の町探検、社会見学「スーパーマーケット」 ヘチマの栽培(たわし作り)、環境学習「ごみの処理と活用」、「ごみの処理とリサイクル」、「ごみの減量作戦」「くらしと水の学習」 田植え・稲刈り体験、宿泊学習(秋吉台の自然) 家庭科「クリーン大作戦」、 ペットボトルキャップの回収、給食ごみの分別 緑のカーテン、親子清掃活動、つくし事業</p>
陶小学校	<p>砂遊び、虫取り、校区内探検 夏野菜、サツマイモ栽培、芋づる調理、生き物の飼育 野菜の栽培、地域調べ ヘチマ栽培、ごみ調べ、くらしと水の学習 バケツ稲、田植え、稲刈り体験 緑のカーテン、校内ボランティア清掃、ジャガイモ栽培 校内ボランティア活動(草引き)、一人一鉢栽培、学年花壇整備、環境委員会でペットボトルのふた回収、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 地域探検、ピオラ等花の栽培、コンテナガーデン作り(1年) ミノトマト等(春野菜) 野菜の栽培・観察、ピオラ等 花の栽培、地域探検(季節・生き物) ホウセンカ・ヒマワリ等の栽培・観察、餅米の販売、地域探検・自然観察 ごみの処理や上下水道について、ヘチマの栽培・観察、餅米の販売 環境問題について、メダカの飼育・観察 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、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)、春植え野菜の栽培・収穫(1・2年)、一人一鉢(1・2年)、田植え・稲刈り・もちつき体験(5・6年)、里山の自然観察(3～6年)、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、季節を楽しもうクラブ(地域探索・季節探し)、緑のカーテン(委員会活動)、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、つくし事業(資源回収)</p>
名田島小学校	<p>川遊び あさがおの栽培 さつまいもの栽培・収穫・調理 地域探検 野菜の栽培・収穫・調理 さつまいもの栽培・収穫 川遊び 地域探検 大豆・たまねぎの栽培・収穫・調理 たまねぎの販売 地域探検 ヘチマの栽培・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」、水・農・地環境保全活動(川辺の花植え) 餅米づくり・餅つき・バケツ稲の栽培、環境学習「わたしたちの生活と森林」、メダカの飼育・観察、水・農・地環境保全活動(川辺の花植え) 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」環境学習「人と環境」「生き物のくらしと環境」水・農・地環境保全活動(川辺の花植え) 一人一鉢運動 ペットボトルキャップの回収、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 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、ひとり鉢(野菜)、生き物の飼育 タマネギの植え付け・収穫・料理体験、生き物の飼育 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、学級園での野菜の栽培・収穫 稲作体験、学級園での野菜の栽培・収穫・調理、 清掃活動、たけのこ掘り、学級園での野菜の栽培・収穫・調理、 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、アサリ掘り、めだかとり(1, 2年)、水の生き物を採集・観察(クラブ)、花の栽培(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、アサガオの栽培 スナッフエンドウの種まき サツマイモの栽培 「生き物と仲良くなろう」 学年花壇の整理 サツマイモの栽培、夏野菜の栽培(トマト、キュウリ、ナス、小玉スイカ、トウモロコシ、枝豆、タマネギ) 学年花壇の整理 ホウセンカの栽培、綿の栽培 モンシロチョウの飼育、サツマイモの栽培 学年花壇の整理 サツマイモの栽培、ヘチマ・ゴーヤの栽培、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」 田植え、稲刈りの体験、餅つき、餅まき、サツマイモの栽培 サツマイモの栽培 ペットボトルキャップの回収(全校)、給食ゴミの分別回収(全校)、資源ゴミの回収(つくし倉庫)、廃品回収(PTA)</p>
興進小学校	<p>野菜作り 野菜作り、ザリガニ、メダカ等の飼育・観察 ワタ、ホウセンカ、ヒマワリ、シイタケの栽培、地域探検 清掃事務所による環境学習、清掃工場・リサイクルプラザ見学 田植え・草取り・稲刈りの体験、社会「環境を守るわたしたち」の学習 地域の清掃活動 さつまいも、タマネギの栽培、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)、工作クラブ(不要品を使いリサイクル工作をする) 緑のカーテン(ゴーヤ)、学校応援団環境部によるグリーン広場と今津山の整備</p>
佐山小学校	<p>あさがお、パンジー栽培、川遊び、どんぐり拾い 田植え体験、夏野菜、パンジー栽培、川遊び ホウセンカ、大根、パンジー栽培 ヘチマ、パンジー栽培、ゴミ分別、減量 災害に備える 田植え、稲刈り体験、インゲンマメ、ヘチマ、パンジー栽培、地球環境を考える 災害に備える ジャガイモ、ホウセンカ栽培、地球は生きている 災害に備える イモ植え・収穫、防災教育</p>
上郷小学校	<p>あさがお・パンジー・チューリップの栽培 ミニトマト・サツマイモの栽培、田植えの見学 ホウセンカ、ピオラ(一人一鉢)、ひまわりの栽培 ゴミ減量作戦(ポスター、新聞作り)、田植え、稲刈り体験 卒業ボランティア(校内清掃、美化活動)、ゴミの分別(家庭科) 卒業式、入学式を飾るための花の栽培(1, 3年生による一人一鉢)、緑のカーテン(委員会)、学校園やプランターの花の世話(委員会)</p>

学校名	学 習 内 容
小郡小学校	<p>アサガオ・チューリップの栽培、秋見つけ・虫見つけ、野菜を育てよう(トマト・キュウリ・大根等)、砂遊び</p> <p>サツマイモ・野菜の栽培・収穫・調理、秋見つけ・虫見つけ、町探検をしよう(川、自然)</p> <p>ハンジー・ハウセンカ・ひまわりの栽培、オゴオリザクラについて調べよう</p> <p>住みよいくらしを作る(社会)、環境について考えよう(総合)、清掃工場・リサイクルプラザ見学、清掃事務所の方による環境学習</p> <p>田植え・稲刈りの体験、自然体験学習、メダカの飼育、インゲン豆の栽培</p> <p>生き物と環境(理科)、ハウセンカ・ジャガイモの栽培・観察、校内・通学路清掃ボランティア活動、校内ごみ拾いボランティア活動</p> <p>生き物(ウサギ・コイ)の世話(委員会)、一人一鉢(2・3年生)、学年花壇の整備、エコキャップ(委員会)、リサイクル工作(科学工作クラブ)、サツマイモの栽培・収穫・調理(特別支援)、緑のカーテン</p>
小郡南小学校	<p>学校付近の公園の探検(春・夏・秋)、花の栽培(アサガオ・チューリップ・ビオラ)、秋見つけ</p> <p>花の栽培(アサガオ・チューリップ・ビオラ)、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・ダイコン・カブ)、季節探し・虫見つけ</p> <p>地域探検、ハウセンカ・ヒヤクニチソウ・綿の栽培・観察、ビオラの栽培</p> <p>野菜の栽培(ヘチマ)、環境学習「ごみ処理とリサイクル」</p> <p>田植え・稲刈りの体験学習</p> <p>環境問題についての調べ学習と発表、ジャガイモの栽培・観察</p> <p>ゴミ0作戦(学校内や付近の公園のゴミを縦割り班で拾う)、緑のカーテン(委員会活動)、サツマイモ・きゅうり・トマト・ピーマンの栽培・収穫・調理(特別支援学級)</p>
秋穂小学校	<p>花の栽培(アサガオ・チューリップ・さつまいも) グリーンピースの皮むき・黒潟ビーチでの自然観察・秋の自然で遊ぶ</p> <p>野菜の栽培(ミニトマト・落花生・さつまいも)グリーンピースの皮むき・一人一鉢運動・黒潟ビーチでの自然観察</p> <p>一人一鉢運動・季節の生き物探し・生き物の一年間の様子の観察</p> <p>一人一鉢運動・リサイクル工作、実験・社会見学「清掃工場」「浄水場」・リサイクル工作</p> <p>メダカの飼育、観察・環境問題調べ学習・ゴーヤの栽培</p> <p>清掃活動の班長(異学年縦割り班活動)</p> <p>地域のゴミ拾い・通学路のクリーン大作戦・週1回全校一斉の草取り、特別支援学級自立活動、ころげかぶ・ジャガイモ・にんじん・だいこんの栽培</p>
大海小学校	<p>花(アサガオ、マリーゴールド)の栽培、サツマイモの栽培</p> <p>植物(ハンジー・ビオラ・ミニトマト・オクラ・スイカ)の栽培</p> <p>モンシロチョウの飼育、野菜(トウモロコシ・スイカ・サツマイモ)の栽培 花(ハウセンカ・ひまわり)の栽培</p> <p>植物(ヘチマ・サツマイモ・オクラ・枝豆)の栽培 メダカの飼育 社会見学(清掃工場)</p> <p>植物(花・サツマイモ)の栽培、メダカの飼育</p> <p>植物(花・ジャガイモ)の栽培、カブトムシの栽培</p> <p>タマネギの収穫体験(2、3年)、田植え・稲刈りの体験(4、5、6年)、地域清掃下校(児童、保護者、見守り隊、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、金魚・カメの飼育(支援学級)、学校園での花の栽培</p>

学校名	学 習 内 容
阿知須小学校	栽培・観察(サツマイモ・アサガオ・チューリップ)、地域探検 季節見つけ 栽培・観察(ミニトマト)、地域探検(ひなもん祭り)、学校周辺の生きもの調べ 栽培・観察(ハウセンカ・クリマサル・大根) 栽培・観察(ヘチマ)、家から出るごみ調べ、家庭の水道使用量調べ、 栽培・観察(インゲンマメ)、メダカの飼育、秋吉台について調べ学習 栽培・観察(ジャガイモ)、環境に配慮した調理実習および洗濯、地球温暖化等の環境問題に ついての調べ学習、啓発ポスターセッション 栽培(パンジー)(4・5年生)、エコキャップ運動、資源回収(年2回)回収 環境整備作業、野鳥観察、水辺の生きもの調べ(野外クラブ)、花壇、緑のカーテンの世話(園芸委員会) [特別支援学級での取り組み] 栽培・観察(ジャガイモ・サツマイモ・大根・コスモス・マリーゴールド)、アサガオ・キュウリ・ゴーヤによる緑のカーテン作り、メダカの飼育
井関小学校	アサガオ・サツマイモ・チューリップの栽培 ミニトマト・ピーマン・サツマイモの栽培 ヒマワリ・ハウセンカ・くりまさるの栽培、アオムシ・モンシロチョウの飼育、観察 ヘチマ・ゴーヤの栽培(緑のカーテン)、清掃工場・リサイクルプラザの見学 インゲンマメ栽培、バケツ稲作り体験、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
中央小学校	アサガオ、チューリップの栽培(生活科) ミニトマト、ヒマワリの栽培(生活科)、季節の自然集め(生活科) モンシロチョウの観察(理科)、ハウセンカ、パプリカ、ヒマワリの栽培(理科) ヘチマの栽培(理科)、清掃工場の見学、リサイクル(社会科) インゲンの発芽、成長の観察と栽培(理科) 環境学習「人と環境」(理科、社会)、ジャガイモ、ハウセンカの栽培、「共に生きる生活」(家庭科) サツマイモの栽培(1・2年)、カボチャ、キュウリ、トマト、エンドウ、グリーンピースの栽培(なのはな学級)、小中合同ボランティア活動(地域のゴミ拾い・清掃活動)、道徳「環境」、週1回の全校草取りタイム、夏のPTA 合同環境整備作業
島地小学校	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 野菜の栽培・収穫、野菜(ミニトマト)の栽培・収穫 花(ハウセンカ、綿、ミニトマト、オクラ)の栽培・観察、森林体験(森林の働き学習、間伐の体験)、茶摘み 野菜の栽培・観察・収穫、植物(ヘチマ)の栽培・観察、森林体験、茶摘み 野菜(タマネギ、ジャガイモ、キュウリ、オクラ、チンゲンサイ、ハウレンソウ、シュンギク、トマト、枝豆)の栽培・観察・収穫、茶摘み 全校チューリップ、ビオラ、パンジー植え、花壇の草抜き・落ち葉拾い、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)
串小学校	花(アサガオ・ひまわり)の栽培、観察、野菜(トマト・ブロッコリー・大根・すいか、とうもろこし、なす、カボチャ、ミニトマト、おくら)の栽培、観察 校内花壇整備、委員会による花壇のお世話、花いっぱい運動、縦割班による清掃活動、田植え、はぜかけ、脱穀、サツマイモの栽培、調理、地域交流センターとの清掃ボランティア、親子奉仕作業、資源物回収(PTA)

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)、梅の収穫(梅ジュース)、森林体験学習(樹木の学習・木工クラフト)、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(鳥の巣箱作り)、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、再生品の回収(全校及び保護者)</p>
袖野木小学校	<p>花の栽培(チューリップ、パンジー、ひまわり、コスモス、マリーゴールド)、野菜の栽培・収穫(ミニトマト・ピーマン・カボチャ・ヘチマ)、ツマグロヒョウモンチョウの飼育、モンシロチョウ・カブトムシ・クワガタムシの飼育、メダカ・ドジョウ・金魚の飼育 田植え・稲刈り体験、お茶作り、柏餅作り、梅もぎ・梅干・梅ジュース作り、EM菌培養液を使ったプール清掃、餅つき、しめ飾り作り、かきもち作り、メダカ・ドジョウ・金魚の飼育、環境整備作業(PTA)、環境整備作業(老人クラブ)、地域清掃活動(小中合同ボランティア活動)</p>
生雲小学校	<p>野菜栽培(ナス、ピーマン、落花生、きゅうり、トマト、ピーマン)、エコキャップ、ヘチマ栽培、森林学習、野菜の栽培、収穫(ミニトマト、ナス、シシトウ、落花生)、田植え、稲刈り、緑のカーテン、ジャガイモ、サツマイモ、タマネギの栽培、収穫、小中合同ボランティア清掃、環境整備作業</p>
さくら小学校	<p>花の栽培(ひまわり、ホウセンカ、わた、あさがお、チューリップ、きゅうり、ピーマン、オクラ、ミニトマト) 野菜の栽培、収穫(じゃがいも、サツマイモ、ピーマン、とうもろこし、キャベツ、大根、落花生、ラディッシュ) 飼育(カブトムシ、ザリガニ、バッタ、モンシロチョウ、めだか) 緑のカーテン(ゴーヤ、ヘチマ)、清掃工場の社会見学 森林学習 昔の道具体験学習、卒業前学校清掃活動、しめ飾り体験学習、地域ボランティア清掃活動、緑のカーテン(あさがお)、花の栽培(ビオラ、サルビア、パンジー)、みんなのできるアルミ缶リサイクルについての授業、エコ工作(クラブ)、つくし事業(資源回収年6回:PTA活動)、PTA環境整備作業 再利用封筒回収</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 ミニトマト(特別支援学級) トマト キュウリ トウモロコシ サツマイモ、スイカ なすび ゴーヤ 琉球あさがお、ピーマン メロン オクラ ビオラ パンジー ホウセンカ わた 大豆 琉球アサガオ、ミニトマト(特別支援学級) ヘチマ ゴーヤ ふうせんかずら、西洋あさがお ひまわり マリーゴールド 清掃工場(社会見学) インゲン豆 メダカの飼育 ゴーヤ ヘチマ、田植え・稲刈りの体験 しだれ桜並木除草 ゴーヤ ジャガイモ しだれ桜並木除草 つくし事業(資源回収)、緑のカーテン、エコキャップ回収(生活向上委員会)</p>

《中学校》

学校名	学 習 内 容
仁保中学校	花の栽培(花壇の整備・水やり)、除草作業(年1回は保護者) 週番活動(毎日) 野鳥観察会(年1回・小6と合同)、天体観測会(年1回、小中学生等) 環境学習、ボランティア活動 夢の椀プール清掃(年1回)
大内中学校	外観察(身近な生物の観察)、環境学習、「地域学習」、「気象観測」「作物生産に関する技術の学習」、「環境保全学習」、季節花の栽培(花壇の整備・除草) 環境学習、地域、学校の清掃活動、地域のお祭りなどでの清掃活動(ボランティア)、鮎の放流はどの環境保全活動(ボランティア)
宮野中学校	技術家庭科 栽培と私たちの生活 技術と私たちの生活 エコロジカルフットプリント フェアトレード 技術家庭科 地域の食文化 社会 国際理解 環境問題について(・地球環境問題・資源、エネルギー・貧困問題・グローバル化の光と影) 理科 食物連鎖 科学技術と人間、自然と人間 環境委員を中心とした花の栽培(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、アルミ缶の回収、全校清掃、地域の清掃活動への積極的な参加、部活動単位での地域清掃、緑のカーテン
大殿中学校	資源エネルギー問題・地球環境問題、自然と人間・科学技術と人間 私たちの消費生活(4Rについて)、健康と環境づくり Pキャップ作戦(ペットボトルキャップ回収)、大殿地域グリーン作戦(学期に1度)、中庭の水やり当番などの環境整備、特別支援学級によるプランターづくり、各部活動によるボランティア清掃(週1回)、整美委員会によるゴミの分別呼びかけなど、地域の文化財清掃(小中連携)

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環境整備活動 学校周辺(全校生徒 年間1回実施) JRCボランティア活動 山口駅前、山口駅通り、学校内と周辺(毎月1回から2回程度) 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 緑のカーテンづくり
湯田中学校	栽培実習(トマト)、宿泊学習(油谷自然の家:2泊3日) 環境学習「気象観測」、「自然と人間」「エネルギー資源」 VS活動(足湯、校区内の清掃等:年2回) 梅干しづくり、梅ジュースづくり 緑のカーテン、環境整備活動(夏休み) 花、野菜の栽培
鴻南中学校	トマトの栽培(技術家庭科) 観賞用イチゴの栽培(技術家庭科) 野菜づくり、花づくり 山口県警少年リーダーズ活動による通学路のゴミ拾い、公園や駅等の清掃活動 ペットボトルキャップの回収(生徒会)、水やり当番活動。緑化ポスターの制作(美術部)、PTA・おやじの会による夏季環境整備作業
平川中学校	花の栽培(プランターの整備)、野菜の栽培、収穫(特別支援学級) レジナの栽培(1学年)、昇降口前や校内に花を生ける、 地域グリーン作戦、平川地区ふれあいグリーン作戦、ペットボトルキャップ回収 朝の清掃活動、緑のカーテン(ゴーヤ)、グリーン作戦 ボランティア生徒らによる花植え
潟上中学校	花の栽培(花壇・プランタを利用し栽培) 野菜の栽培(夏野菜・大豆) 通学路及び校区内清掃作業 各地区のグリーン作戦へ参加し作業実施
二島中学校	技術家庭科(栽培:とうもろこしの栽培、収穫) 畝づくり(芋の苗植え準備)、サツマイモの苗植え・収穫 梅もぎ、小中合同資源回収(年4回)海岸清掃、親子環境整備作業 緑のカーテン(ゴーヤ)
川西中学校	四季野菜の栽培と収穫 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 清掃ボランティア活動(学期に1回) 夏休みの除草奉仕作業(全校生徒・PTA) 嘉川駅周辺の清掃活動(学期に1回)

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 インクカートリッジのリサイクル 通学路、学校周辺の清掃活動 花の栽培(ビオラ、ペチュニア、サルビア、パンジー、ノースポール等掃
秋穂中学校	花の栽培、野菜の栽培・収穫、栽培実習 環境学習「ふるさと学習」「植物の世界」「郷土愛」 「動物の世界」「生物の多様性」「自然と人間」 クリーン作戦・尻川海岸の清掃活動(アースデイ ボランティア)校内美化ボランティア 校地内除草清掃活動、全校生徒・PTA で実施 (夏季休業中)浜村杯秋穂ロードレース大会前日 準備(コース上のごみ拾い)
阿知須中学校	季節花の栽培(花壇・プランターの整備)、 水やり、緑のカーテン(アサガオ・ゴーヤ)、 ペットボトルキャップの回収、口内環境整備、通学路・近隣の清掃活動、訪問活動(Vsday)、 駅前プランターの水やり
徳地中学校	トマト、ミニトマトの栽培 小中合同ボランティア活動(清掃) 校内除草作業 再生品回収
阿東中学校	社会科 地球温暖化 技術科 生物育成分野のジャガイモと枝豆の栽培(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 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
阿東東中学校	緑のカーテン 校地内の除草作業(ボランティア) 校区内の除草作業(ボランティア) 徳佐八幡宮参道付近の除草(小学校、地域の方と合同) 阿東老人ホームの清掃(ボランティア) 文化祭バザーでのマイ丼、マイ皿、マイ箸の持参によるごみの減量化

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	H25年度 (2013年度) 実績	H26年度 (2014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 ₂ 、メタン、一酸化二窒素、代替フロン等3ガス)	千t-CO ₂	2,095.9	2,075.1	2,101.4	2,084.2	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。また、国の統計調査(都道府県エネルギー消費統計)の推計方法変更に伴い、過去に遡って数値を再計算しています。

指標	単位	H19 計画 当初	H24 中間 目標	H24 年度 実績	H26 計画 改定	H27 年度 実績	H28 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 ₂	2,215.4	1,879.3	2,336.8 (H22年度実績)	2,030.6 (H23年度実績)	2,051.2 (H25年度実績)	2,038.5 (H26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 ₂	1,866.5	1,461.7	1,906.1	1,906.1	1,735.2	1,710.5	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	67.4	66.3	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	92	90	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	5,532	5,844	5,800
公共交通機関利用者数(バス利用者<市内>)	万人	-	-	-	254	233	234	265
公共交通機関利用者数(JR 駅乗降者数<市内>)	万人	-	-	-	518	508	540	550
緑のカーテン実施割合(家庭)	%	-	-	-	21.7	16.4	14.4	25
人工林の間伐面積	ha	438.53	1,226.94	1,191.93	596.67	803.68	707.71	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。また、国の統計調査(都道府県エネルギー消費統計)の推計方法変更に伴い、過去に遡って数値を再計算しています。

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	H27 年度 実績	H28 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	233	234	265
公共交通機関利用者数(JR 駅乗降者数<市内>)	万人	-	-	-	518	508	540	550
エコドライブ講習会の受講者数(累計)	人	-	180	204	225	246	258	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	H27 年度 実績	H28 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	41.9	40.8	50
市内で保存すべき自然記念物や天然記念物等の数	数	-	-	-	85	85	85	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	H27 年度 実績	H28 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	91.3	93.0	現状維持
エコファーマー認定者数	人	465	700	544	508	483	317	700
耕作放棄地の解消(耕作が再開された)面積	ha	-	-	-	3	35	65	※18
都市農村交流の人口	千人	1,759	2,150	1,842	1,841	1,909	1,759	2,250
人工林の間伐面積【再掲】	ha	438.53	1,226.94	1,191.93	596.67	803.68	707.71	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	H27 年度 実績	H28 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	2,747	2,235	2,500
都市農村交流の人口【再掲】	千人	1,759	2,150	1,842	1,841	1,909	1,759	2,250
環境学習講座参加人数(累計)	人	64	239	346	874	400	449	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	H27 年度 実績	H28 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	71.2	71.3	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	1,140	1,649	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	H27 年度 実績	H28 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	75.9	75.4	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	82.6	84.1	85
グリーンキャンペーン参加者数	人	-	-	-	2,869	1,957	886	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	H27 年度 実績	H28 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	0.011	0.011	現状維持
大気環境の状況(浮遊粒子状物質)	mg/m ³	0.077	現状維持	0.014	0.014	0.013	0.017	現状維持
野外焼却の苦情件数	件	45	40	35	23	26	21	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	H27 年度 実績	H28 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	0.90	0.60	1.00
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	79.1	80.8	80.0
污水衛生処理率	%	78.9	82.0	86.1	86.1	90.1	90.9	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	H27 年度 実績	H28 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	483	317	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	H27 年度 実績	H28 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	483	317	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	H27 年度 実績	H28 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	74.3	75.4	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	62	40	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	H27 年度 実績	H28 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	1,085	1,060	1,000g 以下
リサイクル率	%	22.4	35.0	31.9	33.1	30.4	31.0	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	3.6	3.5	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	H27 年度 実績	H28 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	19.4	19.3	25.0
公共施設における新エネルギーの導入件数	件	41	-	-	74	86	92	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	5,532	5,844	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	92	90	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	H27 年度 実績	H28 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	2,372	1,806	1,000
清掃工場等施設見学受け入れ人数	人	-	-	-	6,956	5,606	6,115	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	85	83	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	H27 年度 実績	H28 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	56.6	55.3	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	92	90	100
環境保全に関する表彰件数(累計)	件	12	77	28	12	18	23	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	H27 年度 実績	H28 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	H27 年度 実績	H28 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	5	3	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	H27 年度 実績	H28 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	箇所	-	-	-	-	85	85	85
市内のペットの引き取り件数	件	-	-	-	503	456	449	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	H27 年度 実績	H28 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	1,085	1,060	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	H27 年度 実績	H28 年度 実績	H29 最終年度 目標値
環境施設来場者数	人	-	-	-	-	5,606	7,806	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	56.6	55.3	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

※この度、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。(根拠資料:都道府県別エネルギー消費統計の推計方法とその変更について(平成28年12月資源エネルギー庁))

	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	1990 (平成2) 年度比	2005 (平成17) 年度比
	排出量 (千t-CO ₂) ①	排出量 (千t-CO ₂) ②	排出量 (千t-CO ₂)	排出量 (千t-CO ₂)	排出量 (千t-CO ₂)	排出量 (千t-CO ₂)	排出量 (千t-CO ₂)	排出量 (千t-CO ₂)	排出量 (千t-CO ₂)	排出量 (千t-CO ₂)	排出量 (千t-CO ₂) ③	増加率 (%) (③-①)÷①	増加率 (%) (③-②)÷②
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	9.9	▲ 0.6
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	11.7	▲ 0.3
エネルギー起源CO ₂	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	11.1	▲ 0.4
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	▲ 12.7	9.7
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	33.9	▲ 10.3
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	59.3	2.4
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	18.3	▲ 8.7
非エネルギー起源CO ₂	8.9	18.1	16.7	17.0	20.9	21.5	15.9	15.6	23.6	15.9	20.6	131.5	13.8
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	131.5	13.8
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	▲ 19.2	6.4
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	▲ 16.4	▲ 24.6
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	▲ 75.9	▲ 43.3

※今回公表するデータにおいては、国の統計調査(都道府県別エネルギー消費統計)の推計方法変更による改定に併せて一部数値の見直しを行い再計算しています。

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	増加率(%) (②-①)÷①
			①								②	
二酸化炭素排出量(千t-CO ₂)	914.3	727.5	676.1	841.2	870.9	1,020.6	918.4	717.7	723.5	763.2	798.3	9.7
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	23.3
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	▲ 32.2
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	14.5
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	40.4

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	増加率(%) (②-①)÷①
			①								②	
二酸化炭素排出量(千t-CO ₂)	344.7	514.3	521.3	539.0	513.1	515.7	567.9	518.1	538.2	462.9	461.4	▲ 10.3
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	▲ 11.0
就業者数あたりの排出量(t-CO ₂ /人)	5.36	6.41	6.70	6.49	6.45	6.29	6.37	5.78	7.33	7.93	7.07	10.3

※ 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 ②	増加率(%) (②-①)÷①
二酸化炭素排出量(千t-CO ₂)	241.5	375.6	380.1	402.2	401.6	373.3	441.7	395.0	448.2	423.4	384.6	2.4
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	▲ 37.5
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	17.6
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	▲ 1.4
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	8.3
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	4.0
世帯数あたりの排出量(t-CO ₂ /世帯)	3.69	4.70	4.69	4.91	4.86	3.69	3.96	3.90	5.07	5.11	4.70	0.0

※ 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 ②	増加率(%) (②-①)÷①
二酸化炭素排出量(千t-CO ₂)	315.8	409.1	411.8	416.0	419.4	412.9	392.9	384.2	375.9	385.8	373.6	▲ 8.7
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	▲ 8.7
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	5.0
自家用	240.0	314.6	313.0	318.0	321.1	319.0	290.1	282.9	280.6	292.4	275.0	▲ 12.6
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	▲ 4.7
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	5.4
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	▲ 10.4
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	10.2
車両1台あたりの排出量(t-CO ₂ /台)	3.08	2.89	2.89	2.94	2.97	2.86	2.71	2.06	2.57	2.61	2.50	▲ 13.5

※ 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 ②	増加率(%) (②-①)÷①
二酸化炭素排出量(千t-CO ₂)	—	157.4	154.5	145.3	153.9	154.1	160.1	165.2	156.0	165.2	172.9	9.8
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	4.0
世帯あたりの排出量(t-CO ₂ /世帯)	—	1.97	1.91	1.77	1.86	1.85	1.97	2.02	1.90	2.00	2.08	5.6

※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