

環境美化の推進

目標設定項目	ポイ捨て一掃大作戦参加者数	ポイ捨てごみの回収量(定点観測)	美化サポートクラブ登録団体数	環境美化に対する満足度 ※アンケートの無回答を除いた割合
H17 (2005) 計画策定時	7,000 人	— H19 (2007) 年度観測開始	5 団体	28% H18 (2006) 年度
H19 (2007)	7,384 人	8.5kg	10 団体	29% H20 (2008) 年度
H20 (2008) 現状値	8,483 人	28.6kg	17 団体	30% H21 (2009) 年度
H23 (2011) 中間値	10,000 人	5.1kg 40%削減	20 団体	50%
H28 (2016) 目標値	15,000 人	1.7kg 80%削減	40 団体	80%

◆平成 20 年度の取り組み

・ポイ捨て禁止キャンペーンやポイ捨て一掃大作戦

本市では年間を通じて「ポイ捨て禁止キャンペーン」を実施しています。

また、出雲地域（出雲市・斐川町）では毎年 10 月を「ポイ禁月間」とし、「出雲地域 18 万人ポイ捨て一掃大作戦」と題して、住民・各種団体による清掃活動を実施しています。

その他、11 月には「出雲地域一斉不法投棄パトロール」を実施しています。

ポイ捨て禁止キャンペーン	実施月
道の駅きらら多伎	6 月
出雲空港	9 月
出雲市中心商店街	10 月
出雲ドーム	3 月
出雲地域 18 万人ポイ捨て一掃大作戦	10 月
出雲地域一斉不法投棄パトロール	11 月



・美化サポートクラブ

きれいで住みよい町をつくるため、定期的にボランティアで清掃活動をする団体を募集・認定し、障害保険の加入や腕章の貸与など、その活動を支援しています。

平成 20 年度現在、17 団体、545 の方が活動されています。

基本目標 4 循環型社会構築の目標 「もったいない」の心で築く 循環型のまち

平成20年度、本市の廃棄物排出量（ごみ排出量）は55,545tと平成19年度比-2.8%減となり、わずかながら抑制することができましたが、平成17年度以降57,000t前後で推移しておりほぼ横ばいの傾向にあります。

なお、「3R」の取り組みとしては、下表に示す結果となりました。

平成19年度から市内全域で取り組んでいる「廃食用油リサイクル回収量」が減少していますが、その原因として、平成19年度、各家庭で保管していた古い廃食用油が大量に出されたことにより一時的に回収量が多くなったと考えられます。また、「使用済み割りばし回収量」はマイはし運動などにより回収量が減少しているものと考えられます。

今後、環境への負荷を軽減するため活動を拡大し、さらなる資源循環を推進する必要があります。

■「3R」の取り組み状況

事業名	廃食用油リサイクル	使用済み割りばし リサイクル	使用済み蛍光管 リサイクル	刈り草堆肥化（試験的）
項目	回収量	回収量	回収量	堆肥化量
H18（2006）実績値	35,645L	4.66t	5.59t	65m ³
H19（2007）実績値	40,405L	7.34t	4.72t	12m ³
H20（2008）現状値	36,043L	2.98t	4.15t	100m ³

事業名	剪定枝等のチップ化	環境アンテナショップ 「さんあーる出雲」	生ごみ処理器購入 経費補助	リサイクル団体回収補助
項目	処理量	来店者	個数	登録数
H18（2006）実績値	258t	7,273人	286個	95団体
H19（2007）実績値	830t	6,100人	277個	101団体
H20（2008）現状値	1,081t	8,345人	333個	102団体

■廃棄物対策と資源循環の推進

目標設定項目	廃棄物排出量 〔削減率〕	廃棄物再資源化量 〔リサイクル率〕	環境アンテナショップ 設置数	リサイクル団体回収補助 登録団体数
H17（2005） 計画策定時	56,859t	10,790t 〔18.86%〕	1店舗	85団体
H19（2007）	57,163t 〔+0.5%〕	11,763t 〔20.58%〕	1店舗	101団体
H20（2008） 現状値	55,545t 〔-2.3%〕	11,245t 〔20.24%〕	1店舗	102団体
H23（2011） 中間値	51,000t 〔-10%〕	15,300t 〔30%〕	2店舗	120団体
H28（2016） 目標値	45,000t 〔-20%〕	18,000t 〔40%〕	3店舗	160団体

■環境と経済の好循環の推進

目標設定項目	風力発電施設の発電量	新エネルギー導入市有施設数
H17 (2005) 計画策定時	2,750,000kWh	3 施設
H19 (2007) 実績値	2,018,243kWh	3 施設
H20 (2008) 現状値	2,153,106kWh	4 施設
H23 (2011) 中間値	172,750,000kWh [市の95%の世帯]	10 施設
H28 (2016) 目標値	172,750,000kWh [市の95%の世帯]	30 施設



用語解説

「3R」について

「3R」とは、「Reduce (リデュース)」「Reuse (リユース)」「Recycle (リサイクル)」の“3つのR”の活動です。

- ・ Reduce (リデュース) /詰め替え用品を利用するなど、ごみを減らす〔発生抑制(減量)〕
- ・ Reuse (リユース) /リターナブル容器の製品を選ぶなど、繰り返し使う〔再利用〕
- ・ Recycle (リサイクル) /不要になった物を資源として再生利用する〔再生利用〕



トピックス

出雲市役所(新)庁舎の太陽光発電

■設備の概要

- ・ パネル面積 510㎡
- ・ 発電量 約70kw (年間発電量 77,200kwh)
(執務室1フロア部分の照明がまかなえる容量です)
- ・ 発電によりまかなえる電気料金 910,000円/年

■発電量・CO2削減量 (ソーラー発電システム削減量 314.5g-CO2/kwh で計算)

平成21年2月	3,446kwh	(CO2削減量 1,084kg/CO2) ※22日間稼働
3月	7,266kwh	(CO2削減量 2,285kg/CO2)
4月	9,453kwh	(CO2削減量 2,973kg/CO2)
5月	8,794kwh	(CO2削減量 2,766kg/CO2)
6月	8,174kwh	(CO2削減量 2,571kg/CO2)
7月	5,718kwh	(CO2削減量 1,798kg/CO2)
8月	7,779kwh	(CO2削減量 2,446kg/CO2)

3月～8月までの平均発電量 7,864kwh/月

■設置状況





トピックス

太陽光発電システムの補助制度について

■国の補助制度

『ニッポンのすべての屋根に太陽光発電を！』

太陽光発電導入量の飛躍的拡大のために、国が一般住宅への太陽光発電システム設置を支援しています。

補助金額 太陽電池モジュールの公称最大出力1kwあたり 70,000円

対象者 自ら居住する住宅に対象システムを新たに設置する個人で電灯契約をしている方

対象システム ①太陽電池モジュールの交換効率が一定の数値を上回ること

※太陽電池の種別ごとに基準値を設定

※変換効率とは、太陽光エネルギーから電気エネルギーに変換したときの割合を表します。

②一定の品質・性能が確保され、設置後のサポートなどがメーカーなどによって確保されていること

③最大出力が10kw未満で、かつシステム価格が70万円（税抜）/kw以下であること

申請方法 都道府県別の受付窓口申請書類を提出してください。

※島根県の申請窓口（問合せ）は 財団法人 しまね自然と環境財団 です。

住所 松江市東津田町 1741-3 （電話 0852-32-5260）

■市の補助制度

市民のクリーンエネルギー利用を支援するため、新たに太陽光発電システムを設置する方を対象にその経費の一部を補助します。

補助金額 太陽電池モジュールの公称最大出力1kwあたり 30,000円

ただし、4kw 120,000円を上限とします。

対象者 ①国に平成21年10月9日（申請日）以降申請し、かつ交付の決定がなされ、自ら居住する市内の住宅（新築・既存住宅ともに可）で新たに発電システムを設置する方

②市内に事業所を有する業者により設置する方

③申請した年度の3月20日までに設置工事を完了し、3月31日までに補助金実績報告書並びに補助金交付請求書が提出できる方

④電力会社と電灯契約を締結している方

対象システム ①国が定める住宅用太陽光発電システム補助金交付規程第4条に掲げる対象システムであること

②未使用品であること

申請方法 環境保全課又は各支所（環境担当課）へ申請書類を提出してください。

※問合せ先 環境政策部 環境保全課 （電話 0853-21-6535）

新たな買取制度について

平成21年11月1日から新たな買取制度がスタートしました。

例えば、太陽光発電システムにより家庭でつくられた電力のうち、自宅で余った電力を、これまでの倍程度の価格で電力会社に売ることができる制度です。

- ・ 太陽光発電システムでつくられた電力のうち自家消費せずに余った電力。
- ・ 設置する用途や年度ごとに買取価格は変わります。（それぞれの価格を10年間固定して買取が行われます。

※ 詳しくは、経済産業省・資源エネルギー庁買取制度ホームページをご覧ください。



トピックス

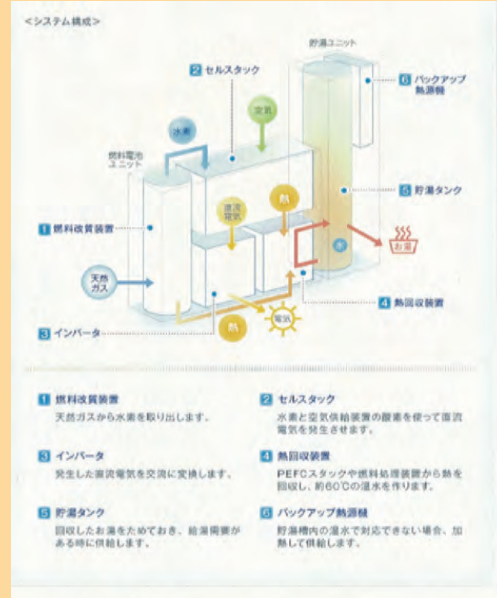
エネファーム(家庭用燃料電池コージェネレーションシステム)について

エネファームは都市ガスやLPガス、灯油などから、燃料となる水素を取り出し、空気中の酸素と反応させて発電するシステムで、発電時の発生する熱を利用して同時にお湯をつくり、貯湯タンクに蓄えます。

○発電で発生した排熱を直接利用できるため、排熱を利用しない火力発電と比べてエネルギー利用効率が高いこと。また、送電ロスがありません。

○発電により家庭で使用する一部の電力量をまかなえるため、その分電気料金が安くなる。
△貯湯タンクのお湯が沸ききると発電を止める仕組みのため、お湯の使用量が少ない季節は発電量が減少します。

△停電時には発電できません。



(大阪ガス資料より)

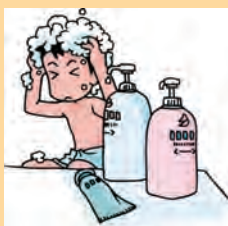
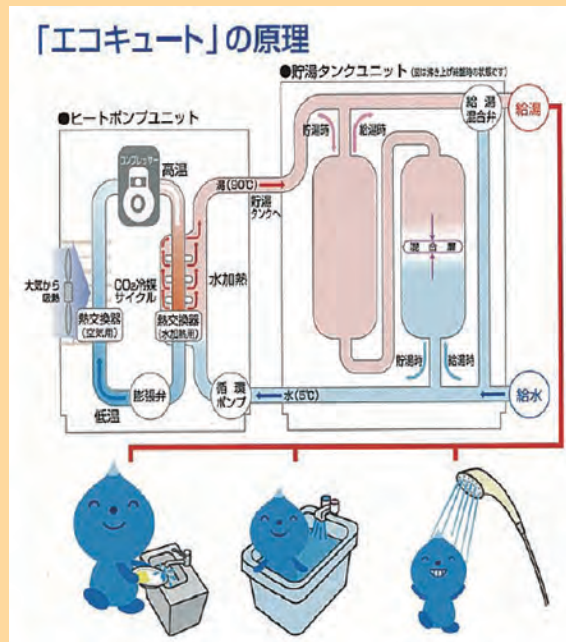
従来のエネルギーシステム（火力発電+従来の給湯器）から切り替えると、年間で約 1,000kg のCO₂ 排出量を削減できます。



エコキュート(自然冷媒ヒートポンプ給湯器)について

家庭で使うエネルギーのうち給湯が占める割合は約3分の1とされています。エコキュートは高効率ヒートポンプでお湯を沸かす給湯器で、電気ヒーターを使ったり燃焼させてお湯を作るのではなく、エアコンの室外機に似たヒートポンプにより冷媒の二酸化炭素を圧縮、そのときに発生する熱を利用し給湯します。

冷媒に使用される二酸化炭素は、わざわざそのために作るのではなく、製造工場で発生する二酸化炭素をリサイクルし利用していること、冷媒を移動することにより使われるエネルギーと生み出される熱エネルギーを比べると、熱エネルギーは使った電気エネルギーの3倍以上の効率であるため省エネ機器とされています。



(中国電力資料より)

基本目標 5 地球環境の目標 地球を考え 地域から実践するまち

本市では「いずもエコオフィス・アクションプログラムⅡ」を策定し、市の事務事業から排出されるCO₂の削減に取り組んでいます。平成20年度、灯油や重油、LPGについては目標を達成しましたが、ガソリン、軽油、都市ガスの使用量は前年と比べ増加しており、削減に向けた更なる取り組みが必要です。

また、「家庭版環境ISO」は登録世帯数が減少していることから、PR活動など行い世帯数が増加するよう推進します。「こどもエコクラブ」、「緑のカーテン」は少しずつではありますが地域の取り組みも進んでいます。

今後も「くらしの中の環境フェア」や「環境新聞・エコ〜つうしん」などを通じて温暖化・環境問題に関する情報提供を行い、意識啓発や温暖化防止に向けた取り組みを推進します。

地球温暖化防止の取り組み

※CO₂の削減率は平成17(2005)年度を基準とした率

目標設定項目	市の事務及び事業から発生するCO ₂ 排出量 ※〔 〕はCO ₂ の削減率	環境ISO認証取得事業所数	家庭版環境ISO登録世帯数	学校版エコライフチャレンジしまね参加小中学校割合 ※市内小中学校数53校
H17(2005)計画策定時	8,480t-CO ₂	20事業所	120世帯	0校
H19(2007)	8,300t-CO ₂ 〔-2%〕	20事業所	173世帯	4校 〔8%の小中学校〕
H20(2008)現状値	7,961t-CO ₂ 〔-6.2%〕	20事業所	102世帯	8校 〔16%の小中学校〕
H23(2011)中間値	—	30事業所	500世帯	50%の小中学校
H28(2016)目標値	7,890t-CO ₂ 〔-7%〕	40事業所	1,000世帯	100%の小中学校

目標設定項目	風力発電施設の発電量《再掲》	新エネルギー導入市有施設数《再掲》	3km未満の市職員のノーマイカー通勤率《再掲》 ※〔 〕はCO ₂ の年間排出量
H17(2005)計画策定時	2,750,000kWh	3施設	57% H18(2006)年度 〔74,400kg-CO ₂ 〕
H19(2007)	2,018,243kWh	3施設	46% 〔49,598kg-CO ₂ 〕
H20(2008)現状値	2,153,106kWh	4施設	48% 〔48,916kg-CO ₂ 〕
H23(2011)中間値	172,750,000kWh 〔市の95%の世帯〕	10施設	80% 〔34,800kg-CO ₂ 〕
H28(2016)目標値	172,750,000kWh 〔市の95%の世帯〕	30施設	80% 〔34,800kg-CO ₂ 〕



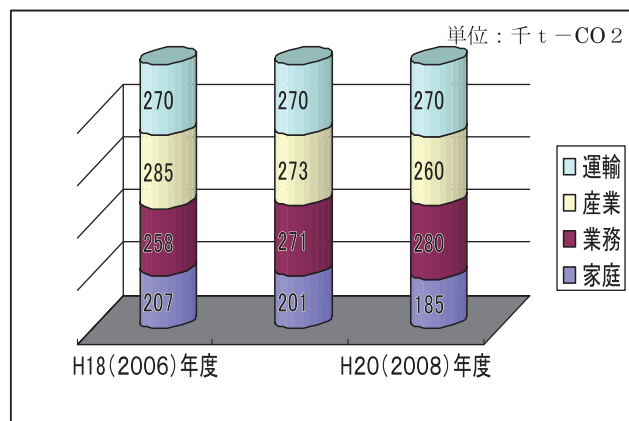
平成 19 年度に策定した「出雲市地域省エネルギービジョン」では、ビジョンを確実に推進するため、年度ごとに、CO₂の排出量や取り組み状況を点検・評価することとしています。以下に目標値や現状など、点検・評価内容を示します。

目標数値	エネルギー起源 CO₂ 排出量を平成 18 年度 (2006) 比 約 20% 削減 平成 2 年度(1990)と同じ水準に抑制 (産業部門を除く)
-------------	---

■ 取り組みの現状と数値目標 (※省エネルギービジョンでは基準年をH18(2006)年度としています。)

目標設定項目	①CO ₂ 排出量 (市全体)	②家庭部門 ③業務部門 ④産業部門 ⑤運輸部門			
		H18 (2006) 基準年度値	1,020,354t-CO ₂	206,704t-CO ₂	258,145t-CO ₂
H19 (2007)	1,015,125t-CO ₂ 基準年度比-0.5%	201,253t-CO ₂ 基準年度比-2.6%	270,823t-CO ₂ 基準年度比+4.9%	272,711t-CO ₂ 基準年度比-4.3%	270,338t-CO ₂ 基準年度比-0.1%
H20 (2008) 現状値	994,840t-CO ₂ 基準年度比-2.5%	185,066t-CO ₂ 基準年度比-10.4%	279,763t-CO ₂ 基準年度比+8.3%	259,667t-CO ₂ 基準年度比-8.8%	270,344t-CO ₂ 基準年度比-0.1%
H28 (2016) 目標値	基準年度比 約 20%削減	〔目標設定根拠〕 30%削減	〔目標設定根拠〕 42%削減	〔目標設定根拠〕 ±0%	〔目標設定根拠〕 17%削減

- ① 市全体のCO₂排出量は目標値20%削減に対し約2.5%の削減となっています。各部門の結果は下記のとおりです。
 - ② 家庭部門 -10.4%
 - ③ 業務部門 +8.3%
 - ④ 産業部門 -8.8%
 - ⑤ 運輸部門 -0.1%
- となっています。



家庭部門は電気、灯油、ガスの使用量が

大幅に減っており全部門の中で特に減少が大きい部門となりました。テレビや電灯のつけっぱなしをなくしたり、エアコンの適正な運転など各家庭での取り組みが結果に表れています。産業部門では、ガスの使用量が増加しましたが、電気、重油の使用量が大幅に減っており全体に減少となっています。

公共施設などが含まれる業務部門は電気使用量が大幅な増加となっており、大型の建物（店舗など）の増加が原因と思われます。エネルギー消費の重点的な強化が必要であり、次のトピックスで紹介します改正省エネ法による活動（取組み）が重要と考えます。



トピックス

省エネ法(エネルギーの使用の合理化に関する法律)の改正について

地球温暖化対策の一層の推進のため、大幅にエネルギー消費量が増加している業務・家庭部門における主エネルギーの対策を強化します。業務部門においては、公共施設を含むオフィスやコンビニなど一定以上のエネルギーを使用する事業者は年間のエネルギー使用量を国に報告するとともに、中長期計画による削減目標の設定、効率的かつ効果的な省エネルギー対策を図らなければなりません。

市も国への報告義務が生ずる『特定事業者』となることから、所有施設のエネルギー使用量を把握するとともに、明確な削減目標を設定し省エネの取組みを進めていきます。



トピックス

我が国の新たなCO2削減目標について

鳩山首相は9月の国連総会で2020年に1990年比25%の二酸化炭素など温室効果ガスの削減を表明しました。これは1970年代の排出量相当といわれており、2005年比で約30%を削減して地球温暖化を防ぐこととなります。

具体的な手法は発表されていませんが、太陽光発電システム、風力発電システム、地熱発電システムの拡大普及、排出量取引や再生可能エネルギーの買取など各制度の普及、荒廃した森林の整備などの「総合環境対策」と国民生活を大切にする「経済」との両立が求められます。

2020年の中期目標(1990年比)

	温室効果ガスの削減率
米 国	0 %
欧州連合(27カ国)	20～30 %
英 国	34 %
ドイツ	40 %
ロシア	10～15 %
日 本	25 %

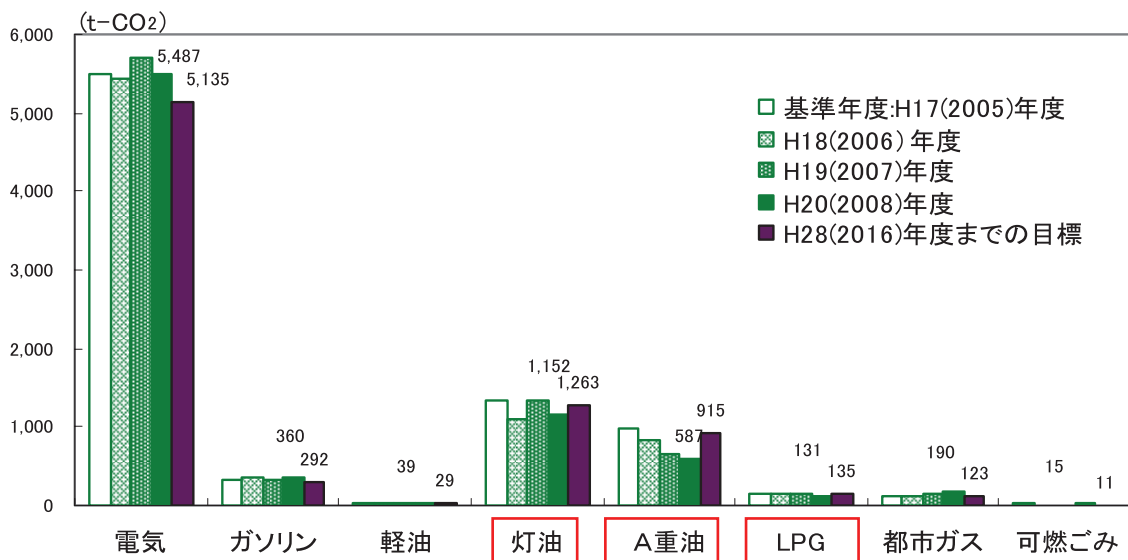
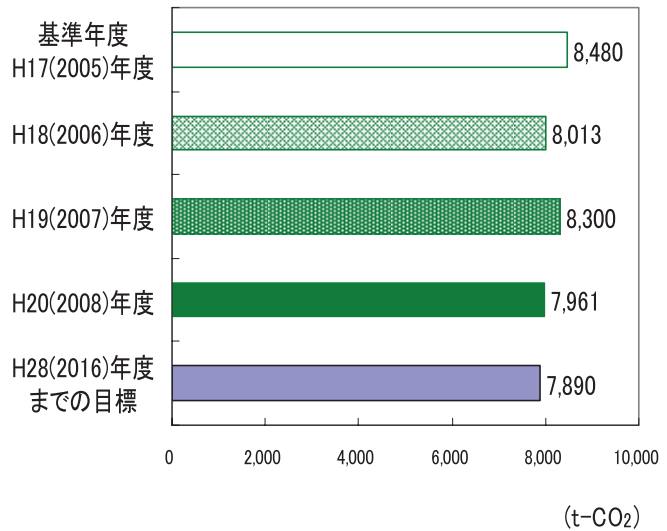
本市では平成 18 年度に出雲市役所地球温暖化対策実行計画「いずもエコオフィス・アクションプログラムII」を策定し、市の事務事業から発生する温室効果ガスを平成 28 年度までに 7%削減することを目標に掲げ、温暖化対策に取り組んでいます。

■CO₂ 排出状況と数値目標

平成 20 年度の CO₂ 排出量は約 7,960t-CO₂ となっており、前年度からは約 340t-CO₂ 減少しています。

基準年度(約 8,480t-CO₂)と比較すると約 6%(約 520t-CO₂)減少しており、平成 28 年度までの削減目標(基準年度比 7%削減)に対し、約 1%及ばない結果となりました。平成 20 年度で削減目標を達成している項目は灯油・A重油・LPG となっています。

平成 21 年 2 月から新庁舎での業務を開始していますが、空調設備や電気設備の大型化などエネルギー使用量の増加が見込まれることから、削減に向けた活動を推進する必要があると思われます。また、電気使用による排出量が約 70%を占めていることから、電力消費の少ない省エネ型機器の導入、空調機器の設定温度適正化(COOLBIZ+WARMBIZ)などの取組みが特に重要と考えられます。



基本目標 6 環境学習や環境保全活動の目標 ともに学び行動する 環境意識が高いまち

出雲科学アカデミーにおいて「環境講座」を開催し、環境と健康・地球温暖化をテーマに合計6回、市民49名が受講しました。

また、ポイ捨て一掃大作戦の参加者は毎年増加しており、平成20年度には市民8,483人が市内各地で空き缶拾いや清掃活動を行いました。

■環境学習・環境保全活動の推進

■環境情報の提供と共有

目標設定項目	こどもエコクラブ登録団体数	環境新聞の発刊	くらしの中の環境フェア入場者数	21世紀出雲産業見本市入場者数
H17(2005) 計画策定時	8団体	年2回	2,000人	13,000人
H19(2007)	7団体	年3回	2,000人	13,000人
H20(2008) 現状値	6団体	 年6回	3,000人	 13,000人
H23(2011) 中間値	20団体	年4回	4,000人	13,000人
H28(2016) 目標値	30団体	年6回	8,000人	13,000人

◆平成20年度の取り組み

・「こどもエコクラブ」の支援



こどもエコクラブのキャラクター

「こどもエコクラブ」とは、こどもが誰でも参加できる環境活動クラブです。

環境省が中心となって行っている事業ですが、こどもたちが地域で行う環境学習・環境活動に対し、出雲市としても支援を行っています。

・くらしの中の環境フェアの開催

地球温暖化防止や環境保全対策の啓発イベントとして、平成12年度から毎年開催しています。平成20年度は、「フローらいずも」を会場に、環境活動の紹介やリサイクル自転車の販売、環境関連事業所の活動紹介などを行いました。

・「環境新聞・えこ〜つうしん」の発刊

市民6人の環境特派員が各地を取材し、市民の視点で環境全般に関する情報をまとめ、環境に優しい暮らしの提案や市内の活動・環境政策の紹介などを行っています。

平成20年度は6回発行し、紙面を通じて市民一人ひとりの環境に対する意識啓発と取り組みを促進する活動を展開しています。



環境新聞・えこ〜つうしん