

第2章 山口市環境基本計画

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地域推進計画」を含む計画としました。

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。

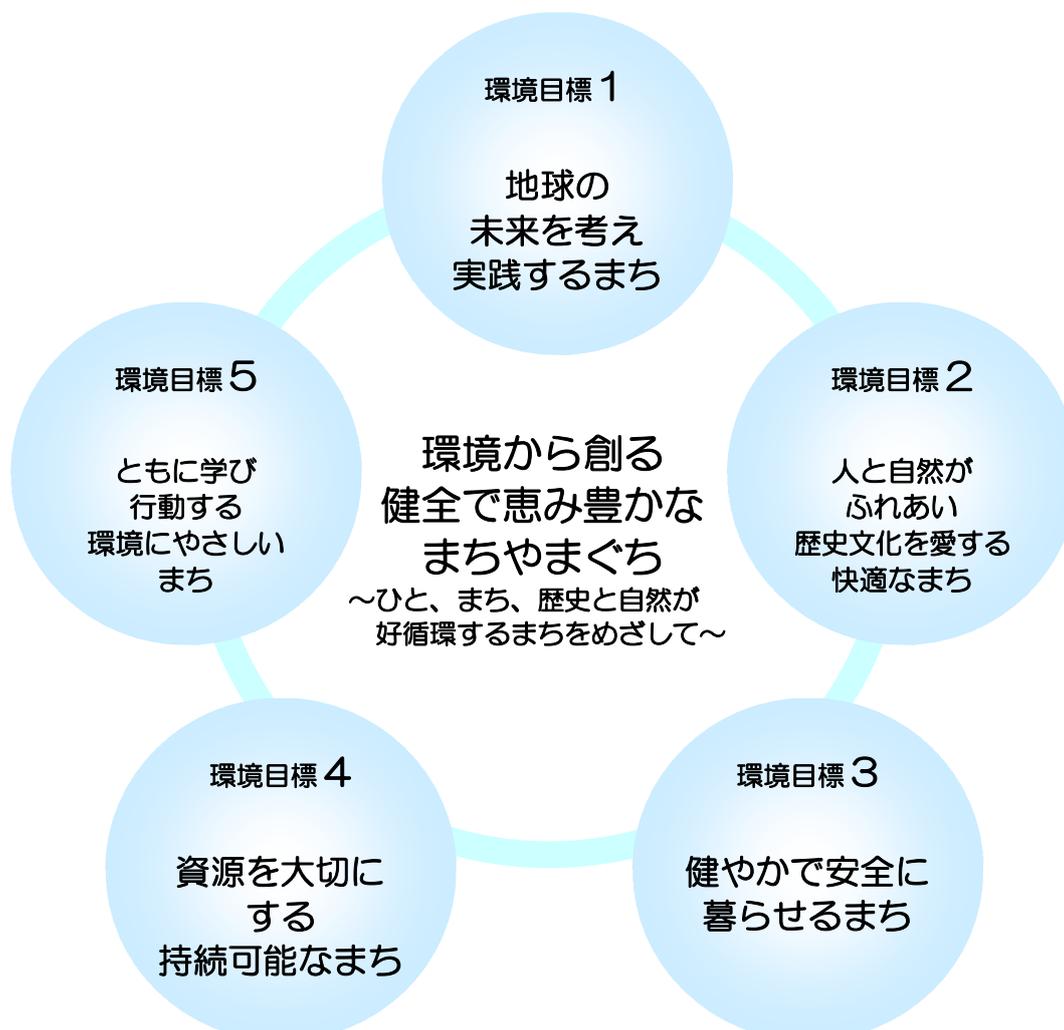
そこで、本計画でめざす環境像を以下のように定めています。

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。



・環境目標1 地球の未来を考え実践するまち

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み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地域推進計画】
 - 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

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

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 資源を大切にす持続可能なまち

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、資源を大切にす持続可能なまちをめざします。

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

・環境目標5 とともに学び行動する環境にやさしいまち

環境教育や環境学習を推進し、日常生活や事業活動、地域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

3. 進行管理指標一覧

本計画では、毎年度の進行管理において、取組み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、進行管理指標を設定しています。

※ 本計画の上位計画である山口市総合計画について、阿東町との合併を踏まえた指標値の変更が、平成22年度分から行われるため、本計画についても山口市総合計画と指標値の整合を図るため、阿東町との合併を踏まえた指標値の変更は、平成22年度実績分から行うこととします。

したがって、本年度の環境概要に掲載する進行管理指標については、全て旧山口市ベースでの記載としています。

環境目標 1 地球の未来を考え実践するまち

基本施策① 地球温暖化防止への貢献【山口市地球温暖化対策地域推進計画】

指 標	単位	現 状 (計画策定時)		平成21年度 実績値		目 標			
		年度	数値			中間年度		最終年度	
				年度	数値	年度	数値	年度	数値
市域から排出される二酸化炭素排出量	千t-CO ₂	H16	1,909.6	H19	1,938.7	H24	1,619.9	H29	1,438.9
1世帯のマイカーに係る二酸化炭素排出量	kg-CO ₂	H18	1,866.5	H21	1,858.7	H24	1,461.7	H29	1,194.0
温暖化防止を意識して生活している市民の割合	%	H19	64.8	H21	68.3	H24	67.4	H29	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	件	H19	32	H21	54	H24	43	H29	56
住宅用太陽光発電システム設置件数(累計)	件	H19	1,047	H21	1,440	H24	1,400	H29	2,000
コミュニティ交通の年間延べ利用者数(コミュニティバス)	人	H19	166,625	H21	171,485	H24	173,000	H29	173,000
エコドライブ講習会の受講者数(累計)	人	H19	—	H21	43	H24	180	H29	405
人工林の間伐面積	ha	H19	438.53	H21	478.09	H24	現状以上	H29	現状以上

基本施策② 地球環境問題への対応

指 標	単位	現 状 (計画策定時)		平成21年度 実績値		目 標			
		年度	数値			中間年度		最終年度	
				年度	数値	年度	数値	年度	数値
コミュニティ交通の年間延べ利用者数(コミュニティバス)【再掲】	人	H19	166,625	H21	171,485	H24	173,000	H29	173,000
エコドライブ講習会の受講者数(累計)【再掲】	人	H19	—	H21	43	H24	180	H29	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

基本施策① 生態系および生物多様性の確保

指 標	単位	現 状 (計画策定時)		平成21年度 実績値		目 標			
		年度	数値			中間年度		最終年度	
				年度	数値	年度	数値	年度	数値
自然の中の生き物や植物を大切にしている市民の割合（注）	%	H19	88.0	H21	45.1	H24	89.0	H29	90.0
水辺の教室の参加者数（累計）	人	H19	64	H21	168	H24	239	H29	414

（注）平成21年度は、アンケート方法を変更したため、大幅に実績値が下がっています。

基本施策② みどり豊かで多様な自然環境の保全

指 標	単位	現 状 (計画策定時)		平成21年度 実績値		目 標			
		年度	数値			中間年度		最終年度	
				年度	数値	年度	数値	年度	数値
山口市の自然環境に満足している市民の割合	%	H19	85.8	H21	86.1	H24	87.1	H29	88.1
エコファーマー認定者数	人	H19	465	H21	521	H24	550	H29	600
学校給食における地元農産物を使用する割合（注）	%	H19	38.0	H21	48.6	H24	50.0	H29	55.0
人工林の間伐面積【再掲】	ha	H19	438.53	H21	478.09	H24	現状以上	H29	現状以上

（注）事務事業計画書における決算数値と異なります。

基本施策③ 自然とのふれあいの確保

指 標	単位	現 状 (計画策定時)		平成21年度 実績値		目 標			
		年度	数値			中間年度		最終年度	
				年度	数値	年度	数値	年度	数値
森の案内人による案内人数	人	H19	914	H21	1,064	H24	2,000	H29	5,000
都市農村交流の人口	千人	H19	1,759	H21	1,738	H24	1,800	H29	1,900
水辺の教室の参加人数（累計）【再掲】	人	H19	64	H21	168	H24	239	H29	414

基本施策④ 歴史的文化的環境の保全

指 標	単位	現 状 (計画策定時)		平成21年度 実績値		目 標			
		年度	数値			中間年度		最終年度	
				年度	数値	年度	数値	年度	数値
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	%	H19	75.5	H21	73.5	H24	現状以上	H29	77.0
文化財等を活用したイベントの参加人数	人	H19	874	H21	1,247	H24	950	H29	1,100

基本施策⑤ 山口らしい都市空間の保全・創出

指 標	単位	現 状 (計画策定時)		平成21年度 実績値		目 標			
		年度	数値			中間年度		最終年度	
				年度	数値	年度	数値	年度	数値
公園が利用しやすいと思う市民の割合	%	H19	69.8	H21	73.5	H24	70.0	H29	75.0
景観やまちなみに満足している市民の割合	%	H19	71.7	H21	77.3	H24	現状以上	H29	72.0
緑のカーテンの実施割合（家庭）	%	H19	—	H21	12.6	H24	5.0	H29	10.0
不法投棄の発見報告件数	件	H19	48	H21	22	H24	43	H29	38

環境目標3 健やかで安全に暮らせるまち

基本施策① 大気環境の保全

指 標	単位	現 状 (計画策定時)		平成21年度 実績値		目 標			
		年度	数値			中間年度		最終年度	
						年度	数値	年度	数値
大気環境の状況（窒素酸化物）	ppm	H19	0.015	H21	0.033	H24	維持	H29	維持
大気環境の状況（浮遊粒子状物質）	mg/m ³	H19	0.077	H21	0.033	H24	維持	H29	維持
野外焼却の苦情件数	件	H19	45	H21	53	H24	40	H29	36

基本施策② 水環境の保全

指 標	単位	現 状 (計画策定時)		平成21年度 実績値		目 標			
		年度	数値			中間年度		最終年度	
						年度	数値	年度	数値
河川におけるBODの平均値 ※環境基準は2.0mg/l以下	mg/l	H19	1.00	H21	1.00	H24	1.00	H29	1.00
河川等の水がきれいになったと思う市民の割合	%	H19	69.2	H21	74.0	H24	72.0	H29	75.0
汚水衛生処理率（注）	%	H19	78.9	H21	81.9	H24	83.3	H29	93.6

（注）（下水道水洗化人口＋農業・漁業集落排水水洗化人口＋合併処理浄化槽人口）÷行政区内人口

基本施策③ 土壌環境の保全

指 標	単位	現 状 (計画策定時)		平成21年度 実績値		目 標			
		年度	数値			中間年度		最終年度	
						年度	数値	年度	数値
土壌汚染に関する苦情件数	件	H19	0	H21	1	H24	維持	H29	維持
地下水の水質調査地点の環境基準達成割合	%	H19	100	H21	100	H24	維持	H29	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	%	H19	100	H21	100	H24	維持	H29	維持

基本施策④ 化学物質への適切な対応

指 標	単位	現 状 (計画策定時)		平成21年度 実績値		目 標			
		年度	数値			中間年度		最終年度	
						年度	数値	年度	数値
エコファーマー認定者数【再掲】	人	H19	465	H21	521	H24	550	H29	600
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】	%	H19	100	H21	100	H24	維持	H29	維持
野外焼却の苦情件数【再掲】	件	H19	45	H21	53	H24	40	H29	36

基本施策⑤ 身近な生活環境の保全と向上

指 標	単位	現 状 (計画策定時)		平成21年度 実績値		目 標			
		年度	数値			中間年度		最終年度	
						年度	数値	年度	数値
快適な生活環境が整っていると思う市民の割合	%	H19	63.6	H21	70.2	H24	64.0	H29	64.5
生活公害（騒音、悪臭、野焼き）に関する苦情処理件数	件	H19	222	H21	139	H24	199	H29	179
騒音測定における環境基準の達成地点の割合	%	H19	80	H21	60	H24	100	H29	100

環境目標4 資源を大切に持続可能なまち

基本施策① 3Rと適正な廃棄物処理の推進

指 標	単位	現 状 (計画策定時)		平成21年度 実績値		目 標			
		年度	数値			中間年度		最終年度	
						年度	数値	年度	数値
1人1日あたりごみ排出量(集団回収を含む)	g/人日	H19	1,305	H21	1,147	H24	1,173	H29	1,115
リサイクル率	%	H19	22.4	H21	32.4	H24	35.0	H29	40.0
最終処分率(ごみ総排出量に対する埋立処分量の割合)	%	H19	11.4	H21	3.3	H24	3.1	H29	2.9
可燃ごみの資源物の混入率	%	H19	20.0	H21	21.1	H24	15.0	H29	10.0

基本施策② エネルギーの消費抑制と有効利用の推進

指 標	単位	現 状 (計画策定時)		平成21年度 実績値		目 標			
		年度	数値			中間年度		最終年度	
						年度	数値	年度	数値
緑のカーテンの実施割合(家庭)【再掲】	%	H19	—	H21	12.6	H24	5.0	H29	10.0
住宅用太陽光発電システム設置件数(累計)【再掲】	件	H19	1,047	H21	1,440	H24	1,400	H29	2,000
廃食用油からの年間BDF精製量	kg	H19	10.8	H21	13.3	H24	10.9	H29	11.3

環境目標5 とともに学び行動する環境にやさしいまち

基本施策① 環境教育・環境学習の推進

指 標	単位	現 状 (計画策定時)		平成21年度 実績値		目 標			
		年度	数値			中間年度		最終年度	
						年度	数値	年度	数値
環境をテーマとした出前講座の開催回数	回	H19	26	H21	70	H24	40	H29	50

基本施策② 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	現 状 (計画策定時)		平成21年度 実績値		目 標			
		年度	数値			中間年度		最終年度	
						年度	数値	年度	数値
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	%	H19	45.2	H21	55.0	H24	48.2	H29	53.2
環境保全に関する表彰件数(累計)	件	H19	12	H21	22	H24	77	H29	142

4. 重点プロジェクト

重点プロジェクトは、本市の環境の現況や課題、地域特性などを踏まえ、本計画で掲げる環境施策の中でも重点的に取り組むもので、めざす環境像「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～」の実現性を高めることをねらいとしています。

(1) 民生部門における地球温暖化対策の推進

本市の温室効果ガス排出量は、平成2年度（1990年度）に比べ約28%増加しており、特に、民生部門（業務、家庭）が大幅に増加しています。

民生部門（業務、家庭）における温室効果ガスの排出量の削減のため、家庭や事業所等における地球温暖化防止の取組みを重点的に推進します。

(1) - 1 地域協議会と連携した地球温暖化対策の推進

民生部門（業務、家庭）における温室効果ガス排出量を削減するためには、市民、事業者などの温暖化防止の取組みが重要です。

このため、各主体により構成される「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）」と連携した地球温暖化対策の推進を図ります。

[関連する進行管理指標における実績値]

指 標	単位	現 状 (計画策定時)		平成21年度 実績値		目 標			
		年度	数値			中間年度		最終年度	
				年度	数値	年度	数値	年度	数値
1世帯のマイカーに係る二酸化炭素排出量	kg-CO ₂	H18	1,866.5	H21	1,858.7	H24	1,461.7	H29	1,194.0

平成21年度の1世帯のマイカーに係る二酸化炭素排出量は1858.7kg-CO₂と、平成18年度と比べ7.8kg-CO₂の減となっています。

しかしながら、目標値の達成に向けては、さらなる取組みが必要です。

[主な取組み状況]

ア. エコドライブの普及促進

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すため、環境負荷の低減に配慮した低燃費運転方法を体験・修得するとともに、受講者がそれぞれの家庭・職場・地域において普及啓発を図ることを目的として実施しました。

エコドライブを実践することで、平均20%の燃料削減（山口県トラック協会調べ）が実現できることから、JAF（日本自動車連盟）との共催で次のとおり実施しました。

- ・平成21年度講習会開催数 3回、参加人数 43人



イ. 環境家計簿の普及促進

エネルギー消費を二酸化炭素排出量に換算して計算することで、日常生活でどの程度の負荷を地球環境に与えているのかを知ることができる「環境家計簿」を配布しました。

市民が環境家計簿を利用することで、より環境負荷の少ない行動への見直しが図られることを目的として、地球温暖化対策地域協議会と協働で次のとおり実施しました。

- ・平成21年度配布実績 イベントを通じた配布数 3,000部
小中学校及び幼稚園を通じた配布数 6,000部

ウ. 省エネナビモニター事業

地球温暖化の原因とされる二酸化炭素は、さまざまところから排出されています。市では、家庭での電気使用のムダをなくし、省エネ実践行動の促進を図るため、電気使用量を二酸化炭素排出量などに換算し、省エネ達成度をリアルタイムに表示する機器（省エネナビ）を貸出し、楽しく省エネを実践していただくためモニターを募集しました。

- ・モニター期間 平成21年11月～平成22年3月
- ・募集対象者 市内在住の方で、自宅の分電盤に計測器を設置できる方（設置については資格不要なので、一般の方で設置可能です）
- ・募集者数：20人（1世帯につき1台）【モニター数 7名】
- ・モニターの活動内容
機器の受け取り、家庭内への設置
測定データ及び環境家計簿の提出
アンケートの提出

（1）－2 環境マネジメントシステムの普及促進

環境マネジメントシステムは、環境負荷の低減をねらいとし事業活動を改善していく一種の経営管理手法であり、市では、平成20年11月にISO14001の認証を取得しました。

本市が、ISO14001の認証取得において構築した環境マネジメントシステムのノウハウを事業者等へ普及することにより、温暖化防止のための取組みの促進を図ります。

[関連する進行管理指標における実績値]

指 標	単 位	現 状 (計画策定時)		平成21年度 実績値		目 標			
		年度	数値			中間年度		最終年度	
				年度	数値	年度	数値	年度	数値
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	件	H19	32	H21	54	H24	43	H29	56

平成21年度の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は54件と、平成19年度と比べ22件の増となっています。

平成24年度の目標値を既に達成していますが、引き続き取組みを推進していきます。

[主な取組み状況]

ア. 環境マネジメントシステムの普及促進

市ホームページにISO14001、エコアクション21、グリーン経営認証の広報を掲載するとともに環境ISO山口倶楽部（事務局：山口県環境政策課）で実施された、エコアクション21の取組みを支援する「EA21・関係企業グリーン化プログラム」の募集説明会の案内を掲載しました。

・ISO14001、エコアクション21、グリーン経営認証取得事業所数の推移

項目 \ 年度	H19	H20	H21
ISO14001	29	34	40
エコアクション21	1	4	5
グリーン経営認証	2	8	9
合計	32	46	54

※ 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中央事務局、グリーン経営認証は国土交通省中国運輸局ホームページから取得

イ. 学校における環境マネジメントシステムの普及促進

山口県教育委員会が主催する「やまぐちエコリーダースクール認証制度」に、小学校5校、中学校2校が認証を受け、積極的な取組みを実施しました。

※ やまぐちエコリーダースクール

児童生徒が、環境保全に対する正しい理解をし、主体的な行動がとれるようにするため、環境マネジメントシステム（PDCAサイクル）を取り入れ、全校規模で環境教育に取り組み、その成果が認められた学校を『やまぐちエコリーダースクール』として認証する制度。

・平成21年度認証校

	小学校	中学校
学校名	平川小学校	阿東中学校
	生雲小学校	阿東東中学校
	さくら小学校	
	徳佐小学校	
	嘉年小学校	
合計	5校	2校

ウ. 環境マネジメントシステムに関する優遇措置の取組み

山口市建設工事総合評価競争入札の評価項目として、ISO14001の取得状況又は環境評価プログラムの認証状況の評価しました。今後、建設工事総合評価競争入札のより一層の拡大に取り組めます。

※ 建設工事総合評価競争入札

最も安い価格で入札した企業を落札者とする従来の入札方式とは異なり、価格のほかに「価格以外の要素（技術力）」を評価の対象に加えて、品質や施工方法等を総合的に評価し、技術と価格の両面から優れた者を落札者とする方式。

総合評価方式における品質とは、工事の目的物はもとより、工事の効率性、安全性、環境への配慮など、工事の実施段階における様々な特性を包括しています。

・平成21年度建設工事総合評価競争入札実施件数 4件

また、競争入札参加有資格者のうち、市内に主たる営業所を有する者で、土木一式工事、建築一式工事、電気工事、管工事、水道施設工事の建設業許可を有する者に対して、ISO9001、ISO14001の取得状況を加味し、格付けを行いました。

(2) 環境にやさしい人づくり地域づくり

家庭や事業所、地域など、あらゆる場面で、自発的に環境保全に取り組む人材の育成や、取組みに必要な情報の提供などを行います。

また、市域全体の環境を保全、創造していくためには、まず、地域ごとの環境特性や課題への対応が必要であり、地域資源の活用などにより、地域の環境保全の取組みを促進します。

(2) - 1 環境にやさしい人づくり

環境保全の取組みを推進していくためには、郷土の環境への理解や愛着を持ち、環境に関する意識の高い人材を育成することが必要です。

このため、環境学習の機会をつくり、市民や子ども等の環境意識の向上を図るとともに、情報の共有や活動基盤の確保などに努めます。

[関連する進行管理指標における実績値]

指 標	単 位	現 状 (計画策定時)		平成21年度 実績値		目 標			
		年 度	数 値			中間年度		最終年度	
				年 度	数 値	年 度	数 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	%	H19	45.2	H21	55.0	H24	48.2	H29	53.2

平成21年度の環境に優しい行動をしている(環境活動に参加している)市民の割合は55.0%と、平成19年度と比べ9.8%の増となっています。

平成24年度、平成29年度の目標値を既に達成していますが、引き続き取組みを推進していきます。

[主な取組み状況]

ア. 環境啓発学習

水中には、ふだん私たちの目につかないが、陸上と同じように小さな生き物がたくさん棲んでおり、その形や習性は様々です。

これらの生き物について、小学生が榎野川水系等の河川でテキスト等を使って観察し、学習することで自然をいたわる優しい心の醸成を図り、河川等の水質保全の大切さを理解することを目的としています。



・自然に優しい水辺の教室実施状況

年度	実施日	実施場所	参加人数
H17	7月1日	仁保地区 (浅地川)	60
	7月12日	小鯖地区 (問田川)	33
H18	7月1日	小郡公民館 (悪天候により座学)	68
	7月3日	嘉川地区 (今津川)	28
	9月10日	仁保公民館 (悪天候により座学)	47
H19	9月9日	平川地区 (榎野川)	19
	9月9日	仁保地区 (仁保川)	17
	9月28日	仁保地区 (浅地川)	28

年度	実施日	実施場所	参加人数
H20	6月25日	大内南小 (悪天候により座学)	36
	9月7日	平川地区 (榎野川)	23
	9月13日	仁保公民館 (悪天候により座学)	9
H21	9月6日	平川地区 (榎野川)	24
	9月13日	仁保地区 (仁保川)	12

(2) - 2 環境にやさしい地域づくり

本市の豊かな環境を保全、創造していくため、各地域の持つ資源を活用するとともに、地域間の交流、連携を図ります。

また、環境問題は、地域社会のあり方と関わりが深いといわれており、地域における自発的な取組みを支援、評価することにより、市域全体へ取組みの輪を広げます。

[関連する進行管理指標における実績値]

指 標	単位	現 状 (計画策定時)		平成21年度 実績値		目 標			
		年度	数値	H21	1,738	中間年度		最終年度	
						年度	数値	年度	数値
都市農村交流の人口	千人	H19	1,759	H21	1,738	H24	1,800	H29	1,900

平成21年度の都市農村交流人口は1,738千人と、平成19年度と比べ21千人の減となっています。

目標値の達成に向けては、さらなる取組みが必要です。

[主な取組み状況]

ア. 自然環境保護事業

榎野川清流保全条例及び佐波川清流保全条例により、水系の保全監視に努めており、事業者に対しては、必要に応じて清流保全協定の締結や事前協議、水質管理者の選任等の届出などを義務付けています。

項目	年度	
	H20	H21
事前協議件数	2	2