

# 平成29年度

## 篠山市環境報告書



篠山市では、「篠山市環境基本条例」に示す基本理念の下、篠山市環境基本計画「源流のまち篠山」を策定、実行に移し、総合的な各種環境施策に取り組んでいます。

篠山市環境基本条例第11条では、市長は、市の環境の現状や施策の実施状況をまとめ、市民のみなさまにお知らせすることと規定しており、この環境年次報告書を作成しました。

内容としましては、環境基本条例・環境基本計画に関すること、また平成29年度に市が取り組んだ環境関連施策の主なものを取り上げて掲載しています。

この環境年次報告書が、環境に対する理解を深めていただくとともに、今後みなさまが環境について取り組まれるきっかけになれば幸いです。

## 目 次

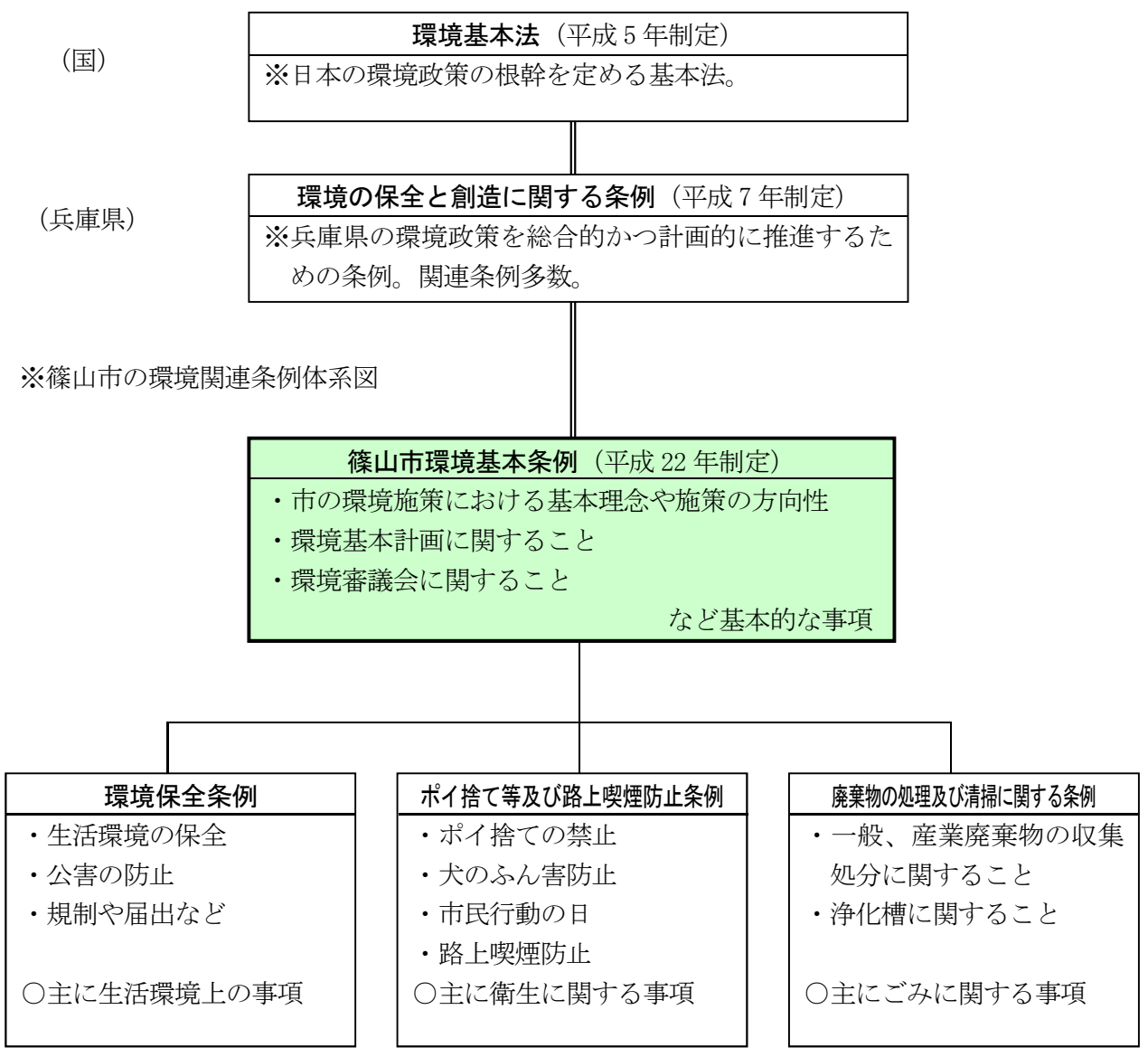
<b>第1章 総合的な環境施策の推進</b> . . . . .	<b>1</b>
1. 篠山市環境基本条例 . . . . .	1
2. 篠山市環境基本計画 . . . . .	3
3. 環境政策の推進体制 . . . . .	4
(1) 篠山市環境審議会 . . . . .	4
(2) 篠山市森の学校推進委員会 . . . . .	4
<b>第2章 主要な環境施策</b> . . . . .	<b>5</b>
1. 自然環境分野 . . . . .	5
(1) エコツアーリズムの推進 . . . . .	5
(2) 外来生物対策 . . . . .	8
(3) 市民への普及啓発 . . . . .	13
(4) 森林整備に関する事業 . . . . .	15
2. 環境学習・教育分野 . . . . .	16
(1) エコ・ティーチャーのおもしろ環境講座 . . . . .	16
(2) 学校・園への環境学習教材の提供 . . . . .	16
3. 農業分野 . . . . .	17
(1) 農村環境における生物多様性の保全 . . . . .	17
4. 生活（地球）環境分野 . . . . .	19
(1) 新エネルギー・省エネルギーの普及促進 . . . . .	19
(2) ごみの減量化に関する取り組み . . . . .	21
(3) 家庭の生ごみ堆肥化 . . . . .	24
(4) 河川の定点観測と水質浄化 . . . . .	25
5. その他の施策 . . . . .	26
(1) 環境パトロール . . . . .	26
(2) クリーングリーン作戦 . . . . .	26
(3) 不法投棄・ポイ捨て禁止のPR . . . . .	26
(4) 広報・ホームページによる普及啓発 . . . . .	26

# 第1章 総合的な環境施策の推進

## 1. 篠山市環境基本条例

市の総合的な環境施策に関する基本理念や方針を定めた「篠山市環境基本条例」は、個々具体の関連条例等の上位条例として、環境施策に関する基本理念や方針、市、市民、事業者の責務等について定めています。

### 【環境基本法、条例関連体系図】



## 【環境基本条例の構成】

**前文** 法令等の条項の前に置かれている文章で、制定の趣旨や基本原則などを記しているとともに、篠山の環境はこうあってほしいという思いが込められた前文です。

私たちのまち篠山は、多紀連山など山々に囲まれた美しく自然豊かな地域にあり、清らかな水や肥沃な大地、澄んだ空気に恵まれています。そこにはさまざまな歴史や文化が生まれ、それらは先人の努力で大切に守られ引き継がれてきました。この地で育まれた黒豆、山の芋、栗、松茸など多くの農産物は、丹波篠山のブランドとして全国に誇れる特産品となっています。

篠山に天から落ちた一滴一滴の雨粒は、豊かな森をつくり、川となって田畑をうるおします。小川にはホタルが飛び交い、メダカが泳ぎ、子どもたちの遊ぶ姿がみられます。やがて、小川は集まり川となって、加古川、武庫川、由良川へと流れ出ます。下流に数百万人もの人々が生活する三つの河川、その「源流のまち篠山」に住む私たちは、環境の大切さを認識し日々の営みを続けていかなければなりません。

近年、経済成長などに伴う社会環境の変化により、地球規模では温暖化や酸性雨、オゾン層の破壊など深刻な環境問題が起きています。また、篠山市においては、森と里山の再生、ゴミの減量とリサイクル、生活環境の改善、環境意識の向上などさまざまな課題を抱えています。

私たちはこの篠山で、命を育む豊かな森、清らかな水、澄んだ空気を大切に守り、身近な環境課題を克服するなど環境の保全に真摯に取り組むとともに、篠山にふさわしい優れた環境を創造し、それを確実に次世代に引き継いでいくため、この条例を定めます。

**第1章 総則** 本条例制定の目的や、用語の意義、基本理念、市・市民および事業者の責務について定めています。

第1条（目的）	第2条（定義）	第3条（基本理念）
第4条（市の責務）	第5条（市民の責務）	第6条（事業者の責務）

**第2章 基本方針** 自然環境の保全や環境教育等の推進、調査研究の充実等、市が環境の保全と創造に関して推進すべき施策の基本的な方針について定めています。

第7条（豊かな自然環境の保全）	第8条（環境教育等の推進）
第9条（環境に配慮した農業の推進）	第10条（地球温暖化防止対策）
第11条（環境状況の報告）	第12条（必要な措置）
第13条（調査研究等の充実）	第14条（国及び他の地方公共団体との連携）

**第3章 環境基本計画** 環境保全に関する施策を長期的な観点から計画的に推進するために策定する環境基本計画について定めています。

第15条（環境基本計画の策定）	第16条（環境基本計画との整合性）
-----------------	-------------------

**第4章 環境審議会** 環境の保全と創造に関して必要な事項を審議する機関である環境審議会の組織について定めています。

第17条（環境審議会）
-------------

2. 篠山市環境基本計画

現在、地球温暖化をはじめとする環境問題は、私たち一人ひとりが取り組むことが大切です。本市では、市の環境施策を総合的・体系的に推進していくための指針として「篠山市環境基本計画」を定めています。

【めざす環境像】			
源流のまち篠山 ～命をはぐくむ豊かな森と水を未来につなぐ～			
篠山市は、瀬戸内海に流れる加古川・武庫川、そして日本海に向けて流れる由良川という三本の河川の源流地域に位置する類を見ない環境にあり、その清流は市の周りを取り囲む山々から流れ出て、さまざまな生きものや農作物を育んできました。いわば、水、そして豊かな森はすべての命をつなぐ源であるといえます。			
篠山市の特色であると同時に宝でもある豊かな自然を守り、そして子どもたちや未来の篠山市民により良い環境をつないでいく役割を認識するために、この将来像を掲げました。			
【基本目標1（自然環境）】 自然豊かな恵みを実感できるまち	【基本目標2（環境教育）】 豊かな“こころ”を未来につなぐまち	【基本目標3（農業）】 環境と農家の営みが共鳴するまち	【基本目標4（生活環境）】 自然の恵みが循環するまち
<b>【環境実行計画】</b> ○ 生きものとの共生 (No. 6) ・エコツーリズムの推進 篠山市エコツーリズム推進協議会(モニターツアー実施、研修会実施、全体構想原案作成) ・外来生物対策 農都ささやま外来生物対策協議会(篠山城跡堀におけるアカミミガメ防除、武庫川水系における淡水ガメ生息状況調査、外来生物防除イベント、外来生物キャラクターの作成、啓発ポロシヤツの作成)、南堀のハスの花の復活 ・市民への普及啓発 生物多様性促進活動補助金、丹波篠山いきもの48フェスタの開催 ・生きものの生息環境に配慮した水路等の整備 モデル水路の整備、環境創造事業者との協定締結 ○ 地域マップ作成プロジェクト (No. 7) ○ 篠山自然フォトコンテスト (No. 8) ・景観写真コンクール ○ 里山の再生 (No. 9) ○ 間伐の実施と間伐材の利用促進 (No. 10) ・森林整備に関する事業 里山スクール、どんぐりの里親植栽イベント、放置竹林対策	<b>【環境実行計画】</b> ○ 源流を生かした環境学習 (No. 3) ・エコティーチャーのおもしろ環境講座 ・学校・園への環境学習教材の提供	<b>【環境実行計画】</b> ○ 生きものとの共生 (No. 6) ・農村環境における生物多様性の保全 自然環境に配慮した農業の推進(中干し時期の延期、フェロモントラップ利用による減農薬)、農地が育むいのちに目を向ける「カエル調査」の実施、農業施設等の改修に係る生物に配慮した工法の提案 ○ 遊休農地の活用促進 (No. 15) ・休耕田ビオトープ	<b>【環境実行計画】</b> ○ 水の定点観測と浄化 (No. 5) ・水質検査の実施 ・篠山城跡堀の浄化事業 ○ ごみを減らすためにPR (No. 11) ・資源ごみの拠点回収 ・PTA等による資源ごみの集団回収 ・ごみの減量化に関する普及啓発 ○ 家庭の生ごみ堆肥化(No. 12) ・ダンボールコンポスト講習会 ○ 太陽光発電の普及促進 (No. 13) ・新エネルギー・省エネルギー普及促進補助金 ○ 緑のカーテンの普及推進 (No. 14)
<b>【個別計画・関連事業等】</b> ・森の学校復活大作戦～生物多様性ささやま戦略～ ・ささやまの川・水路づくり指針 ・農村環境の生態系保全に配慮した水路整備指針	<b>【個別計画・関連事業等】</b> ・篠山市教育大綱	<b>【個別計画・関連事業等】</b> ・篠山市農都創造計画 ・多面的機能支払交付金事業	<b>【個別計画・関連事業等】</b> ・篠山市新エネルギー・省エネルギービジョン ・篠山市地球温暖化対策実行計画

### 3. 環境政策の推進体制

#### (1) 篠山市環境審議会

篠山市環境審議会は、「篠山市環境基本条例」に定める附属機関として、関係団体や市民団体の代表や学識経験者により構成され、「篠山市環境基本計画」に基づく市の環境政策について調査審議する役割を担っています。



#### (2) 篠山市森の学校推進委員会

森の学校推進委員会は、生物多様性に関して識見を有する市民、公募市民から構成され、市の自然環境や生物多様性の保全に関する方針を掲げた「森の学校復活大作戦～生物多様性ささやま戦略～」に関する事項全般について、専門的な視点から審査、意見する役割を担っています。



## 第2章 主要な環境施策

平成 29 年度は環境基本計画の環境実行計画に基づき、以下の事業を実施しました。その状況について報告します。

### 1. 自然環境分野

#### (1) エコツーリズムの推進（環境実行計画 6 「生きものとの共生」関連事業）

##### ① 篠山市エコツーリズム推進協議会の取り組み 農都環境課、商工観光課

篠山市の豊かな自然環境の価値を共有するとともに、その価値の保全と地域の自然・文化資源を活かした観光振興、地域振興の両立を図るエコツーリズムを推進していくため、篠山市エコツーリズム推進協議会を設立し、エコツーリズムの推進への取り組みを進めています。

#### 【協議会の概要】

会長	堀井宏之（篠山市農都創造部長）
構成団体	篠山市、丹波篠山観光協会、篠山市商工会、篠山鳳鳴高校、篠山東雲高校、見識者（神戸大学、京都学園大学など）
会員数	8名
事務局	篠山市農都創造部農都環境課、商工観光課
主な事業	モニターツアーの実施等によるエコツーリズムの対象となる自然観光資源調査、エコツーリズムの普及・人材育成のための研修の実施、篠山市エコツーリズム推進全体構想の策定

##### ①-a モニターツアーの実施

資源の整理やルールの明確化、受け入れ態勢の整備、効果的な集客方法の調査を目的に、5回のモニターツアーを実施しました。

第1回	6月17日（土）16:00～22:00 夕暮れからの、集落散策とホテル狩り
実施協力	川阪自治会
会場	川阪集落
価格	500円
参加者	7名（定員9名）
内容	篠山口駅に集合し、タクシーで会場に移動（または現地集合）。住民から集落の魅力や農業とホテル保全の関係について話を聞きながら、集落内を散策。地元のお米や野菜を使った夕食（おにぎりとお味噌汁）。講師からホテルの生態についてのミニレクチャー。4つのグループに分かれ、ホテルのカウント調査に参加。タクシーで篠山口駅へ移動し解散（または現地解散）。



第2回	8月27日(日) 10:20~14:30 おいしい夏野菜をサルよりお先にまるかじり
実施協力 会場 価格	NPO 法人里地里山問題研究所 (さともん) 菅集落ほか 大人 3,000 円、中高生 1,500 円、小学生 1,000 円 (※現地集合・解散は 500 円引き)
参加者 内容	12 名 (定員 9 名+現地集合・解散) 篠山口駅に集合し、タクシーで会場に移動 (または現地集合)。講師からサルの生態と被害についてミニレクチャー。発信器を使い、自家用車で出沒場所へ移動し、サルの観察。夏野菜の収穫体験と収穫した野菜をはじめ地元の食材を使った昼食 (カレー)。畑仕事体験。タクシーで篠山口駅へ移動し解散 (または現地解散)。



第3回	9月28日(木) 10:30~17:00 高級鹿ジビエ料理を支える集落の知恵と努力 ～獣害と鹿肉流通を学ぶスタディーツアー～
実施協力 会場 価格	NPO 法人集落丸山、(株)おゝみや 丸山集落、おゝみや 4,500 円
参加者 内容	15 名 (定員 15 名) 篠山口駅に集合し、タクシーで会場に移動 (または現地集合)。住民から里山整備についての話を聞き、集落内を散策しながら獣害防護柵を点検。集落内のフランス料理店「ひわの蔵」でシェフからジビエについて話を聞きながら、夏の鹿肉を使ったランチ。タクシー (または自家用車) で「おゝみや」の食肉処理場に移動し、解体・加工の現場を見学。タクシーで篠山口駅へ移動し解散 (または現地解散)。



第4回	11月12日(日) 9:45~15:00 森→木→机 林業のまるごとお仕事見学会 ～いつもの机や椅子のふるさとを訪ね、おそろいの木で工作を楽しむツアー～
実施協力 会場 価格	(株)藤本林業所 藤本林業所 (今田町休場、四斗谷) 大人 3,500 円、子ども 1,500 円
参加者 内容	5 名 (定員 20 名) 現地に集合。講師から篠山の森林の現状についてミニレクチャー。タクシーで藤本林業所の社有林に移動し、伐採の現場を見学。「まんま」で地元のお米や野菜を使った昼食 (おでん定食)。工房の見学と木工体験。現地解散。





第5回	1月23日（火）10:10～15:00 おいしいお肉と米を作る循環型の取り組み～牛が篠山にもたらず恵みをもお～っと知るツアー～
実施協力 会場 価格 参加者 内容	<p>丹波田中畜産(株)、農事法人アグリヘルシーファーム</p> <p>丹波田中畜産（味間奥）、アグリヘルシーファーム（同）、牛屋たなか（東吹）</p> <p>4,800円</p> <p>7名（定員9名）</p> <p>篠山口駅に集合。タクシーで丹波田中畜産に移動し、牛舎を見学。徒歩でアグリヘルシーファームに移動し、たい肥工場を見学。タクシーで「牛屋たなか」に移動し、篠山牛とアグリヘルシーファームのお米を使った昼食（ピフカツランチ）。徒歩で篠山口駅に移動し、解散。</p>



#### ①-b エコツーリズム研修会の実施

地域住民や団体、事業者を中心に対象に、モニターツアーの実施により得られた課題やツアー実施において考慮すべきルールなどを整理する研修会を開催し、エコツーリズムの普及とこれからガイドやツアーを企画・実施する人材を育成しました。



#### ①-c エコツーリズム推進全体構想原案の作成

平成30年度のエコツーリズム推進全体構想認定に向け、基本方針や自然観光資源、実施におけるルールの考え方などを整理した原案を作成しました。

(2) 外来生物対策（環境実行計画 6 「生きものとの共生」関連事業）

① 農都ささやま外来生物対策協議会の取り組み 農都環境課

市域を横断的に流れる主要河川（篠山川）につながる篠山城跡の堀では、食害でハスが消滅したと言われるほどミシシippアカミミガメが生息し、ブルーギルやブラックバスは在来魚を駆逐するなど、外来生物の問題は深刻化しています。

平成 27 年度から、行政・市民・事業者・大学で構成する「農都ささやま外来生物対策協議会」により、外来生物対策に取り組んでいます。

**【協議会の概要】**

会長	亀崎直樹（須磨海浜水族園 学術研究統括）
構成団体	篠山市、(株)自然回復、神戸大学、市民、学識経験者
会員数	7 名
事務局	篠山市農都創造部農都環境課
主な事業	ミシシippアカミミガメやオオクチバス、ブルーギル等の外来生物防除、処分方法の研究、普及啓発

①-a 篠山城跡堀のミシシippアカミミガメ防除事業

平成 26 年度から、篠山城跡においてミシシippアカミミガメの防除に取り組んでおり、平成 29 年度も全ての堀で調査防除を行いました。4 年間にわたる取り組みにより捕獲されるミシシippアカミミガメの数は年々減少し、堀に生息するミシシippアカミミガメ個体数の減少が確認できました。



目視調査の様子

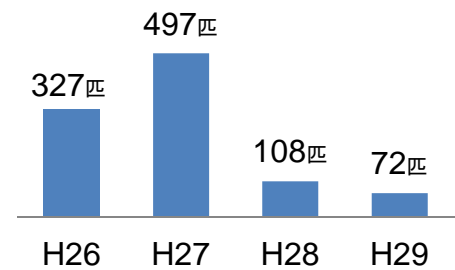
調査防除期間	<b>【捕獲網調査】</b> 第 1 回 7 月、第 2 回 9 月（合計 4 日間） <b>【目視調査】</b> 第 1 回 7 月、第 2 回 9 月（合計 4 日間） <b>【日光浴罟調査】</b> 通年
防除実施場所	篠山城跡堀（東・西・南・北・馬出・内・薬研堀）
内 容	<b>【捕獲網調査】</b> ・ 第 1 回防除調査（7 月）、第 2 回防除調査（9 月） ①100 個のカメ専用捕獲網を堀に設置にアカミミガメを防除 ②18 個の魚類捕獲網を設置しカメ類以外の生物相を把握 <b>【目視調査】</b> ・ 防除調査前後のアカミミガメの生息状況を目視で確認 <b>【日光浴罟調査】</b> ・ 4 基の日光浴罟を設置し、約 1 か月に 1 回のペースで点検

【平成 29 年度の南堀におけるカメ捕獲数】

防除結果		アカミミガメ	クサガメ	イシガメ
	カメ捕獲網	23 匹	152 匹	3 匹
	日光浴罨	49 匹	4 匹	0 匹
	合 計	72 匹	156 匹	3 匹

※捕獲したアカミミガメは肥料化等により防除、クサガメ、イシガメは放流

【年度別のアカミミガメ捕獲数】



①-b 武庫川水系における淡水ガメの生息状況調査

下流域へのミシシippアカミミガメの拡散防止やイシガメの保全のため、武庫川水系最上流部にある河川やため池において淡水ガメの生息状況調査を行いました。

調査防除期間	7 月（2 日間）
防除実施場所	武庫川水系の河川 4 地点、ため池 2 箇所
内 容	・カメ捕獲専用網と魚類捕獲網による捕獲調査 ・水中カメラによるモニタリング調査

調査結果		アカミミガメ	クサガメ	イシガメ
	A 地点（ため池）	0 匹	0 匹	9 匹
	B 地点（ため池）	0 匹	0 匹	3 匹
	C 地点（河川）	0 匹	0 匹	0 匹
	D 地点（河川）	3 匹	0 匹	1 匹
	E 地点（河川）	2 匹	5 匹	8 匹
	F 地点（河川）	0 匹	2 匹	0 匹
	合 計	5 匹	7 匹	21 匹

①-c 外来生物防除イベント ～池の水ぜんぶぬく大作戦！～

外来生物対策を市域に拡大させ、子どもたちへの環境学習にも役立てることを目的に、地域団体と協力し、市内ため池において外来生物防除イベントを実施しました。

日 時	9 月 23 日（土・祝） 9:30～12:00
場 所	篠山市野々垣「口池」
対 象	一般市民、小学生及び保護者 ※チラシにより参加者募集
参加者	一般参加 58 名（うち子ども 34 名）、会員 3 名、事務局 3 名 ※会場の都合上、定員を概ね 50 名として実施
協 力	地元自治会参加者、市内高校自然科学部 6 名
内 容	10:00～ 開会、カメ学習会（上野真太郎 ㈱自然回復 取締役） 10:30～12:00 生きもの捕獲調査

## I) カメ学習会

篠山市のアカミミガメ防除を請け負う（株）自然回復の担当者から、カメの生態や、なぜアカミミガメを捕獲するのかなど、写真などを用いながら子どもにもわかりやすく説明しました。実際のカメの観察やふれあいを目的として、4種類のカメ（アカミミガメ（子ガメ多数）、ニホンイシガメ、クサガメ、スッポン）を展示しました。



## II) 生きもの捕獲調査（ため池に地引網をかけて生きもの捕獲）

子どもたちが水辺まで降りて地引網を引き、外来生物の捕獲と調査作業を行いました。篠山東雲高校教諭、市内高校生らの協力により、捕獲した魚の分類、種類や数の調査を行いました。ため池では初めての実施であり、何が捕獲できるのかわかりませんでした。ウシガエルのオタマジャクシが最も多く（約2,500匹）、効果的に外来生物の防除を行うことができました。ウシガエルが外来生物だということを知って驚く声が多くあり、参加者に対してなぜ防除する必要があるのかも説明し、外来生物について理解を深めることができました。



## III) 調査結果

ギンブナ	1,900	オオタニシ	10	スジエビ	100	●アカミミガメ	2
コイ	3	カワムツ	10	クサガメ	1	●アメリカザリガニ	30
モツゴ	700	ドジョウ	3	イシガメ	6	●ウシガエル	16
ドンコ	20	※	※	※	※	●ウシガエルの オタマジャクシ	2,500

※外来生物（●）は防除（冷凍後肥料化または廃棄）。在来生物はため池に放流。

### ①-d 外来生物のキャラクター化、啓発ポロシャツによる普及啓発

市民にとってアカミミガメやアメリカザリガニ等が外来生物であることに対する認識が浅く、外来生物対策を推進するためには更なる周知が必要です。そこで、平成 29 年度、外来生物のキャラクターを作成し、広報媒体や防除活動やイベント開催時に着用するポロシャツに掲載するなどして活用し、市民に分かりやすい形で外来生物問題について啓発しました。

#### 【外来生物キャラクター】



ウシガエル



アライグマ

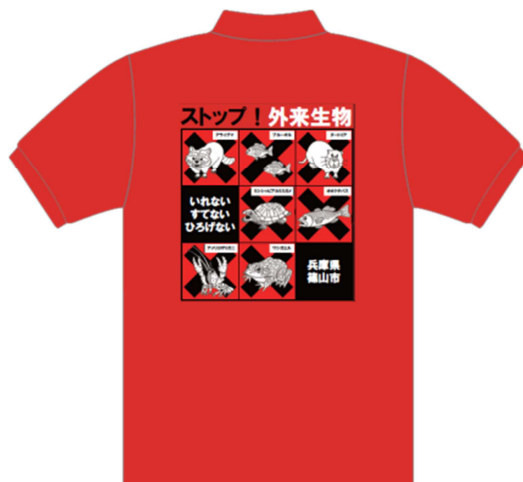


アメリカザリガニ



オオクチバス  
(ブラックバス)

#### 【啓発ポロシャツ】



## ② 南堀のハスの花の復活 農都環境課

かつて、篠山城跡の南堀には一面にハスの花が咲き、夏の風物詩となっていました。そのハスの消滅を受けて、市では原因の一つと考えられるミシシippアカミミガメの防除を行っています。近年は個体数が順調に減少していることから、ハスの花復活に向けた取り組みを進めています。

平成 29 年度はより早く確実にハスを開花させることを目指し、園芸業者からレンコンを購入し、南堀に植え付けました。植え付ける位置はミシシippアカミミガメの食害状況の比較のため、食害を防止する防護柵の内と外、それぞれとしました。また、水利組合や周辺自治会と協議し、水位をハスの生育状況にあわせて調整することとしました。くわえて、生育状況の比較と平成 30 年度以降に南堀へ植え替えるレンコンを確保するため、真南条上の休耕田ビオトープでも栽培を試みることにしました。

結果としては南堀では防護柵の内と外、どちらも開花には至りませんでした。防護柵外では、ミシシippアカミミガメやアメリカザリガニの食害により葉が切り取られ生長が妨げられたと考えられます。防護柵内については食害の影響はありませんでしたが、不安定な堀の水位により葉が沈んだり折れたりするなどして生長が遅れ、開花に至らなかったと考えられます。

一方、真南条上の休耕田ビオトープに植え付けたレンコンは順調に生長し、たくさんの花を咲かせました。南堀と休耕田ビオトープでの生育の違いは、水位や土壌環境などが影響していると考えられます。

平成 30 年度は真南条の休耕田で生長したレンコンを株分けして南堀に移植します。植え付けに際しては、食害や水位変動の影響を軽減するなどの対策をするとともに、土壌や花蓮マイスターの専門家からも意見をいただき、生長に応じた適切な施肥を行うなどして引き続き南堀のハスの花復活に取り組めます。



レンコン植付けの様子



休耕田で開花したハス

(3) 市民への普及啓発（環境実行計画 6 「生きものとの共生」関連事業）

① 篠山市生物多様性促進活動補助金 **農都環境課**

市民による生物多様性の保全に関する活動を広げていくため、休耕田ビオトープ、外来生物の駆除活動、希少種の保全活動などにより生物多様性の保全に取り組もうとする団体や個人に対して、生物多様性促進活動補助金（上限 20 万円）を交付しました。

【平成 29 年度 生物多様性促進活動補助金 交付状況】

活動種類	件数	内容
休耕田ビオトープ	6 件	実施面積合計（58.4 a）
江（掘り上げ）	10 件	実施延長合計（2,445.2m）
外来生物駆除活動	1 件	ため池での外来生物駆除・生きもの観察
普及啓発活動	2 件	希少種保全のための植樹による普及啓発活動、市内河川における生物の捕獲と環境 DNA 分析によるモニタリング調査
合計	19 件	



休耕田ビオトープ



外来生物駆除活動

② 丹波篠山いきもの 48 フェスタの開催 **農都環境課**

1 月 30 日から 3 月 14 日の間、丹波篠山いきもの 48 フェスタを開催し、市民センターや中央図書館でのパネル展やはく製の展示、いきもの関連書籍の特設展を行いました。

3 月 10 日には市民センターでメインフォーラムを開催し、篠山市の生物多様性の保全に関する取り組みや、小学 6 年生を対象にした生きものランキング調査の結果報告、今田小学校 5 年生による絶滅危惧種の両生類



今田小学校の発表

「カスミサンショウウオ」の保全活動や、市内の高校生や神戸大学などで構成される「地域生きものラボラトリー」による希少淡水魚「オヤニラミ」の調査報告、市内中学生による自主的な淡水ガメ調査の報告、篠山城跡堀におけるミシシippアカミミガメ防除活動などの報告が行われました。また、外来生物問題をテーマにしたパネルディスカッションでは、有識者による考察や提案などが行われ、参加者も真剣な様子で聞き入っていました。

## 【メインフォーラム主な発表内容】

発表者等	内容
今田小学校	みんなで守ろう！今田の自然
地域いきものラボラトリー	大搜索！篠山川のオヤニラミ
小嶋優希さん	篠山市の淡水ガメ調査
(株)自然回復	篠山城跡お堀でのアカミミガメ防除活動
神戸大学助教 鈴木武志さん	外来生物の肥料化実験
パネルディスカッション	篠山の生きものをおびやかす外来生物問題

### ③ 生きものの生息環境に配慮した水路等の整備 農都環境課

篠山市には田んぼや水路など、人と身近な場所に多種多様な生きものが生息しています。しかし、最近はコンクリート水路が増え、生きものが生息しにくい環境が広まっています。そこで、篠山市では「農村環境の生態系保全に配慮した水路整備指針」を策定し、農業用水路の工事に際して、生きものの生息環境に配慮した工事施工の普及を図っています。

#### ③-a モデル水路の整備

平成 29 年度は、農業用水路工事のモデル事例として曾地口地区で木製水路を新たに整備しました。今後はこのモデル水路をたくさんの市民の方に見てもらうことで、環境に配慮した水路整備への理解が深まり、より多くの地区で整備していただけるよう進めていきます。



モデルとして整備した木製水路

#### ③-b 環境創造事業者との協定締結

環境に配慮した水路等整備の取り組みを、実際に工事を請け負われる事業者から広めていただくため、平成 28 年度から市内の土木工事事業者と「ふるさとの自然や景観を守り育てる協定」を締結し、「環境創造事業者」として精力的に活動いただいています。

平成 29 年度は、土木工事事業者を対象として研修会を行うなど、取り組みの普及啓発を行い、新たに 6 事業者と協定を締結し、協定締結事業者「環境創造事業者」は 39 事業者となりました。

今後も「環境創造事業者」と共に協力して、篠山らしい自然や景観を守り育てていきます。



事業者研修会

### ④ 景観写真コンクール（環境実行計画 8） 地域計画課

篠山の自然豊かな景観や残しておきたい景観を多くの人に伝えるため、景観写真コンクールを実施しました。

市内外から 35 人、74 点の応募があり、優秀な作品を表彰し、図書館、市民センター、市役所庁舎で展示し、市民に篠山の自然の素晴らしさを啓発しました。



景観写真コンクール入選作品



#### (4) 森林整備に関する事業

(環境実行計画 9 「里山の再生」、10 「間伐実施と間伐材利用促進」関連事業)

##### ① 里山スクール 農都環境課

自ら所有する里山や森林を整備したい意思がありつつも、残すべき樹木と伐採すべき樹木の選定や安全な伐採方法がわからず整備作業に踏み切れない市民に対し、里山や森林の整備に必要な基礎的な知識を習得するための講座「里山スクール」を実施しています。

平成 29 年度は里山の活用法、機具の取扱いや実地での伐木作業などの講座を行い、13 名の参加がありました。



里山スクールの様子

##### ② どんぐりの里親植栽イベント 農都環境課

市民の皆さんや子どもたちの関心を森林や里山に向けてもらうため、拾ってきたコナラやアベマキなどのどんぐりを育苗ポットに植えてもらい、自宅で苗木として育ててもらおう「どんぐりの里山プロジェクト」に取り組んでいます。

平成 29 年度はその苗木を山に植え替えるイベントを行い、専門家による説明を受けた後、作業を行いました。



どんぐり苗木植え替え作業

##### ③ 放置竹林対策 農都環境課

近年、市内各地で整備されずに放置された竹林が、周囲の人工林や広葉樹林、耕作地などに侵入し、森林の衰退や景観悪化の原因となるなど、大きな問題となっています。

篠山市では、平成 29 年度に放置竹林対策として、切り出した竹を粉砕し、チップ化する竹粉砕機を導入しました。竹粉砕機は自治会などの団体で竹林整備作業をされる際に無料で貸し出し、多くの団体で活用いただいています。



竹粉砕機による竹林整備作業

## 2. 環境学習・教育分野

### (1) エコ・ティーチャーのおもしろ環境講座 農都環境課

#### (環境実行計画3「源流を活かした環境学習」関連事業)

小学校及び特別支援学校での環境学習支援策として、環境学習講師派遣事業「エコ・ティーチャーのおもしろ環境講座」を実施しました。

川や山の生きもの、里山、地球温暖化防止などについて講師派遣の要望があり、延べ16回の申し込みがありました。今後もさらなる充実を図っていきます。



川の中の生きもの調べ  
(田井彰人講師)



先人が育てた里山の知恵  
(NPO 法人バイオマス丹波篠山)

### (2) 学校・園への環境学習教材の提供 農都環境課

#### (環境実行計画3「源流を活かした環境学習」、環境実行計画14「緑のカーテンの普及推進」関連事業)

環境学習の教材として、グリーンカーテンの設置を呼びかけ、希望する小学校、中学校、特別支援学校(13校)、幼稚園や保育園(9園)に山の芋の種芋やゴーヤ、アサガオの苗等の資材を提供し、植え付け指導も行いながら、地球温暖化防止学習を推進しました。



成長したグリーンカーテン  
(にしき保育園)

### 3. 農業分野

#### (1) 農村環境における生物多様性の保全

##### (環境実行計画 6 「生きものとの共生」関連事業)

#### ① 自然環境に配慮した農業の推進 農都政策課

篠山市では環境への負荷軽減に配慮しながら、持続的で安定した農業を推進する「環境創造型農業」の取り組みを進めています。

#### ①-a 中干し時期の延期

一般的な水稻栽培では、概ね田植えの1か月後から水田の水を抜く「中干し」が行われています。中干しを行うことで、水稻の過剰な分けつが抑制されて米の品質が向上することなどが見込まれますが、水田に生息する水生生物は水がなくなることで生息環境を失います。そこで、篠山市では中干しの時期を延期し、オタマジャクシやトンボのヤゴなどの水生生物が成長する期間を設ける取り組みを推奨しています。中干し時期の延期により、カメムシなどの害虫を捕食するカエルやトンボをはじめとした肉食性の動物が増え、農薬の低減につながることを期待されます。

平成29年度は市内の10,335aの農地で中干し時期の延期に取り組んでいただきました。

#### ①-b フェロモントラップ利用による減農薬

害虫を誘引する薬剤（性フェロモン剤）を用いることで、害虫の発生状況を的確に把握し、適期の防除により農薬の使用回数を減らすことが可能となるため、篠山市ではフェロモントラップ資材の購入に係る費用の一部を助成しています。

平成29年度は35件の利用があり、人にも生きものにもやさしい減農薬の取り組みが広がっています。



フェロモントラップ

#### ② 農地が育むいのちに目をむける「カエル調査」の実施 農都環境課・農都政策課

豊かな自然に囲まれた篠山市では昔から様々な生きものが生息し、豊かな生態系が築かれてきました。篠山の農村風景を形成する農地は、身近にたくさんの生きものを観察することができる貴重な場所です。なかでもカエルは、一生を農地やその周辺で生息し、農地との関わりが強い生きものです。オタマジャクシの頃は水生昆虫などの餌に、カエルに成長するとヘビ類やサギなど鳥類の餌になることから、農地やその周辺の生きものの豊かさの指標となる生きものとされています。

平成29年度は生きものと農業との関わりを考える基礎情報を収集することと、農業を営む方に農地が育むいのち・生きものに改めて目を向けてもらうことを目的として「カエル調査」に取り組んでいただきました。

調査は107自治会、1,019か所で行っていただき、合計で43,401匹を数えていただきました。得られた結果か



カエル調査の様子

らは、篠山の農地にはたくさんのカエルが生息しており、生きものが育まれる豊かな環境が保全されていることが確認できました。

【調査で確認されたカエルの内訳】

種類	数
トノサマガエル	25,514 匹
アマガエル	13,486 匹
アオガエル類	1,352 匹
アカガエル類	192 匹
ツチガエル・ヌマガエル	2,857 匹
計	43,401 匹



ニホンアカガエル

③ 農業施設等の改修に係る生きものに配慮した工法の提案 農都環境課・農都政策課

人口減少や高齢化により、農業施設の維持管理が困難となり、維持管理が容易なコンクリート水路に改修され、生物多様性は損なわれつつあります。

そのため、農業用施設の改修を行う団体に対して、現地調査のうえ生きものに配慮した工法を提案するなど、農村環境における生物多様性の保全に取り組みました。

提案の結果、平成 29 年度は 10 団体で生きものに配慮した工法が採用され、中でも曾地口地区では水路整備のモデル事例として、木製水路を新たに整備しました。今後も協定事業者と共に協力し、モデル水路や説明会等を通じて取り組みを紹介しながら、生きものに配慮した水路整備が市内全域に広がるよう啓発していきます。



曾地口地区の木製水路（モデル水路）



南矢代地区の石積水路

#### 4. 生活（地球）環境分野

##### （1）新エネルギー・省エネルギーの普及促進

##### ① 新エネルギー・省エネルギー普及促進補助金 農都環境課

##### （環境実行計画 13 「太陽光発電の普及促進」関連事業）

平成 27 年度から、住宅用太陽光発電システムのほか、様々な省エネ対象機器の普及拡大を目的に、「新エネルギー・省エネルギー普及促進補助金」を創設し、導入を支援しています。

平成 29 年度は下表のとおり 75 件の申請がありました。

補助対象設備	種類	補助金額	上限額	申請 [件]	支出額 [円]
太陽光発電システム	太陽電池出力 (10kw 未満)	太陽電池出力 1kwあたり 1万円	5万円	22	980,000
太陽熱利用システム	・太陽熱温水器 ・ソーラーシステム	集熱面積 1m <sup>2</sup> あたり 1万円	5万円	0	0
家庭用蓄電池	・リチウムイオン電池 (蓄電容量 1kw 以上) ・鉛蓄電池 (蓄電容量 1kw 以上)	5万円	5万円	8	400,000
コージェネレーションシステム	・ガスエンジン (エコウィル) ・燃料電池 (エネファーム)	購入費・設置費 の 1/10	5万円	1	50,000
バイオマスストーブ	・ペレットストーブ ・薪ストーブなど	購入費・設置費 の 1/10	5万円	8	400,000
エコカー	・EV車（電気自動車） ・PHV車、PHEV車 (プラグインハイブリット車) ・FCV車（燃料電池車） ・クリーンディーゼル車	車両本体購入費・充電ケーブル設置費の 1/10	5万円	20	1,000,000
ホームエネルギー管理システム (HEMS)	—	1万円	1万円	16	160,000
合計				75	2,990,000

## ② 緑のカーテンの普及推進（環境実行計画 14） 農都環境課

各家庭で簡単に取り組める地球温暖化防止対策として、グリーンカーテンの普及に取り組み、平成 29 年度は引き続き公共施設（市役所本庁舎、5 支所、市民センター）に設置するとともに、商店街筋自治会の 43 世帯に山の芋グリーンカーテンを設置いただき、市民や観光で訪れた方に PR を行いました。

また、46 セットの山の芋グリーンカーテンの種芋を市民の皆さんに配布するとともに、5 月には、県立篠山東雲高校の協力により市民向けの講習会を開催し、参加者 30 名に山の芋グリーンカーテンの植え付けを指導しました。

平成 30 年度は、篠山らしいグリーンカーテン「山の芋のグリーンカーテン」を継続して普及できるように、種芋の供給体制を整えます。



## ③ 地球温暖化対策実行計画（事務事業編） 農都環境課

地球温暖化対策の一環として、「篠山市地球温暖化対策実行計画」を策定し、市役所関係施設の各種事務事業から排出する温室効果ガス排出量を算定しています。

平成 28 年度に策定した第 4 次計画では、各種の対策を行うことにより、基準年度（平成 27 年度）の排出量に対し、目標年度（平成 32 年度）に 10.0 パーセント削減することを目標としています。

平成 28 年度の本市の温室効果ガス総排出量は 20,278,961kg-CO<sup>2</sup> で、基準年度である平成 27 年度の 21,618,277kg-CO<sup>2</sup> と比較すると-1,339,316kg-CO<sup>2</sup>、約-6.2 パーセントの減少となりました。

減少の主な要因としては、ごみ処理施設で受け入れた廃プラスチック量が減少したこと、ごみ処理施設やし尿処理施設で使用する軽油の量が減少したこと、こんだ薬師温泉ぬくもりの郷にペレットボイラを導入し重油の使用量が減少したこと、省エネ設備への更新や職員が節電・省エネに努め電気の使用量が減少したことなどが挙げられます。

今後さらなる温室効果ガスの排出削減を目指し、設備の定期的な点検及び保守管理、また使用する職員の更なる意識の向上を図り、目標の達成に向けた取り組みを進めていきます。



(2) ごみの減量化に関する取り組み

(環境実行計画 11 「ごみを減らすためPRからはじめよう」関連事業)

① ごみ処理の現状(処分量・資源化率) 市民衛生課(清掃センター)

平成 29 年度に篠山市清掃センターで処理した篠山市のごみ量と資源化率は下表のとおりです。清掃センターでは、家庭からのごみは指定袋で排出される計画収集とセンターへの直接搬入の 2 区分、事業所からのごみは直接搬入により受け入れています。

【平成 29 年度 廃棄物処理実績(篠山市分)】 (単位: t)

		ごみの種類	平成 29 年度 処理量	平成 28 年度 処理量
計 画 収 集		可燃ごみ	6,815	6,744
		プラ容器包装	170	215
		ペットボトル	48	42
		金属類	76	69
		缶・びん	326	323
		埋め立て	80	74
		粗大ごみ	16	10
		計画収集計	7,531	7,477
直 接 搬 入	家庭	可燃	1,444	1,187
		不燃	316	483
	事業	可燃	5,815	5,563
		不燃	45	41
		事業埋め立て	187	159
		自転車	8	6
		電子レンジ	7	5
		その他	0	0
		直接搬入計	7,822	7,444
	合計	15,353	14,921	

※ 計画収集は、可燃、プラスチック容器包装、ペットボトル、金属類、缶・びん、埋め立ての 6 区分で収集し、自転車・電子レンジ・原動機付自転車は直接搬入のみで受け入れ

## 【平成 29 年度 ごみの資源化率】

(単位：t)

種 類	搬入量(※1)	資源化量	資源化率
金属類	267	245	91.76%
缶・びん類	345	188	54.49%
ペットボトル	49	38	77.55%
容器包装プラ	170	90	52.94%
新聞	13	13	100.00%
雑誌	19	19	100.00%
段ボール	20	20	100.00%
その他紙	2	2	100.00%
資源化飛灰	-	127	100.00%
木材	-	14	100.00%
再生品(※2)	-	34	100.00%
合 計	-	790	-

※1 搬入量は計画収集と直接搬入の合計

※2 再生品内訳

	おもちゃ		自転車		家具		その他		合計	
	件数	kg	件数	kg	件数	kg	件数	kg	件数	kg
4月	28	67.4	15	300.0	131	1,730.5	264	998.4	438	3,096.3
5月	32	83.8	15	300.0	163	2,358.5	336	976.2	546	3,718.5
6月	38	65.7	13	260.0	117	1,284.1	341	1,224.4	509	2,834.2
7月	36	81.6	12	240.0	156	2,157.1	257	667.7	461	3,146.4
8月	40	83.1	13	260.0	154	1,806.2	291	1,010.2	498	3,159.5
9月	37	126.6	11	220.0	127	1,546.4	275	803.8	450	2,696.8
10月	47	129.1	8	160.0	125	1,760.4	302	909.0	482	2,958.5
11月	52	112.8	5	100.0	124	1,679.2	267	812.4	448	2,704.4
12月	28	38.1	11	220.0	125	1,678.0	278	803.4	442	2,739.5
1月	51	89.3	6	120.0	94	1,058.0	289	780.4	440	2,047.7
2月	30	85.9	10	200.0	88	1,146.9	213	611.0	341	2,043.8
3月	49	60.5	12	240.0	131	1,599.1	328	841.0	520	2,740.6
計	468	1,023.9	131	2,620.0	1,535	1,9804.4	3,441	10,437.9	5,575	33,886.2



## ② 資源ごみの拠点回収 市民衛生課

古新聞・古雑誌等の古紙類、缶・びんなどの資源ごみは、PTAや子ども会等の地域団体が実施する「資源ごみ集団回収」にご協力いただき、資源ごみの回収・再資源化を図っています。しかし、再資源化できず「燃えるごみ」に混入されているケースもあり、毎月第2水曜日に行政収集による資源ごみの拠点回収を実施しています。

### 【資源ごみ拠点回収の概要】

日 時：毎月第2水曜日 7:00～10:00 ※清掃センターは8:30～10:00

場 所：本庁第2庁舎前、各支所前、清掃センター

回収品目：新聞紙、雑誌、段ボール、その他紙類、びん(茶・透明・緑)、乾電池、蛍光灯、  
廃食用油、ペットボトルのキャップ、水銀体温計、水銀血圧計

処 分 費：無料（但し、拠点回収時のみ）

### 【平成29年度 資源ごみの回収量】

	古紙 (kg)				びん (kg)	蛍光灯 (kg)	乾電池 (kg)	PET キャップ (kg)	廃食用 油 (ℓ)
	新聞	雑誌	段 ボール	その 他紙					
4月	1,440	570	290	230	720	30	150	6	60
5月	480	270	170	180	490	30	50	1.6	70
6月	550	440	160	190	710	30	120	9	100
7月	930	330	160	200	630	20	70	8	70
8月	880	300	230	200	580	40	70	8.8	100
9月	1,180	560	250	230	830	20	70	12	120
10月	730	290	150	170	410	20	50	5.3	40
11月	450	320	160	110	390	10	50	6.5	30
12月	1,060	420	220	290	740	40	110	3.9	110
1月	770	290	240	190	480	30	50	2.6	40
2月	1,180	260	220	250	900	30	80	6	90
3月	1,290	320	270	180	680	60	90	2.6	60
計	10,940	4,370	2,520	2,420	7,560	360	960	72.30	890

持込者数：延べ2,369人

### ③ P T A等による資源ごみの集団回収 市民衛生課

新聞などの古紙類、布、缶・びん、廃食用油などを資源として有効活用するため、P T A等による資源ごみの集団回収が実施されており、奨励金を交付しています。

#### 【資源ごみ集団回収実績（実施団体数 34 団体）】

新聞	444 t	雑誌	268 t	段ボール	305 t	布	49t
びん	5 t	缶	31 t	廃食用油	873ℓ		

※びん類は、500g/本に換算

### ④ ごみ減量化に関する普及啓発 市民衛生課（清掃センター）

篠山市清掃センターでは、適正なごみ処理への啓発活動の一環として、ごみ焼却施設やリサイクルプラザの見学を行っています。平成 29 年度は 19 団体、464 名の見学者があり、実際に施設や作業の様子を見学してもらいながら、どのようにごみが処理されているか説明しました。また、地域での住民学習の機会を利用し、4 自治会にごみの減量化に関する学習会を実施しました。

また、ホームページを利用した再生品の普及に力を入れ、本来ごみとなる再生品を多くの市民に持ち帰っていただく取り組みを進めています。再生品の普及を進める事で、リサイクルに力を入れている姿勢が市民に浸透しつつあり、持ち込みごみをリサイクルにとの声かけも多くなってきています。



### （3）家庭の生ごみ堆肥化（環境実行計画 12）

#### ① ダンボールコンポスト講習会 市民衛生課

ダンボールコンポストは、ダンボールという身近な素材を使って、手間をかけずにごみが減量でき、環境への配慮、ごみ減量化、リサイクル等において有効的なエコ活動です。

各家庭への更なる普及を図るため、家庭で段ボールコンポストを手づくりできる材料セットをワンコイン（500 円）で 14 セット販売しました。

今後も、講習会等で啓発を行い、ダンボールコンポスト利用者の増加を目指しエコ活動によるごみ減量化につなげます。



(4) 河川の定点観測と水質浄化 (環境実行計画 5 「水の定点観測と浄化」関連事業)

① 水質検査の実施 市民衛生課

市内の河川水質の状況を監視するため、年 4 回 (3・6・9・12 月)、7 つの河川 (篠山川、四斗谷川、東条川、武庫川、羽束川、宮田川、友渕川) の最下流 (市境) 付近で水質検査を行っています。7 つの河川の年間の平均値は、下表のとおりです。

【主要 7 河川の水質調査結果】

	pH		BOD		SS		DO	
	H29	H28	H29	H28	H29	H28	H29	H28
篠山川 (A)	7.6	7.4	0.9	1.1	1.8	2.5	9.6	10.2
東条川 (A)	7.5	7.5	1.6	2.5	2.3	3.0	9.3	10.3
四斗谷川 (A)	7.6	7.5	0.9	0.8	1.3	1.5	10.4	10.3
武庫川 (A)	7.4	7.4	0.9	0.9	3.3	2.3	10.0	10.5
羽束川 (A)	7.5	7.5	0.8	0.9	1.0	1.3	10.6	10.4
宮田川 (A)	7.6	7.5	0.8	0.9	1.0	1.3	10.0	10.2
友渕川 (AA)	7.5	7.4	0.8	0.6	1.3	1.0	10.4	10.6
環境基準 (A)	6.5 以上 8.5 以下		2mg/ℓ以下		25mg/ℓ以下		7.5mg/ℓ以上	
環境基準 (AA)	6.5 以上 8.5 以下		1mg/ℓ以下		25mg/ℓ以下		7.5mg/ℓ以上	

【用語解説】

- ※ 環境基準: 人の健康の保護及び生活環境の保全のうえで維持されることが望ましいとされる基準。人の健康等を維持するための最低限度としてではなく、より積極的に維持されることが望ましい目標として、環境基本法に定められている。
- ※ pH (水素イオン濃度): 物質の酸性、アルカリ性の度合いを示す数値で、pH=7 の場合は中性と呼ばれる。pH 値が小さくなればなるほど酸性が強いとされ、逆に pH 値が大きくなればなるほどアルカリ性が強いとされる。
- ※ BOD (生物化学的酸素要求量): 最も一般的な水質指標のひとつで、水中の有機物などの量を、その酸化分解のために微生物が必要とする酸素の量で表したものの。一般に、BOD の値が大きいほど、その水質は悪いと言える。
- ※ SS (浮遊物質): 水中に浮遊する粒径 2mm 以下の不溶解性物質の総称で、SS の多い水は、透視度が下がり藻類の光合成を阻害する。
- ※ DO (溶存酸素): 水中に溶存する酸素の量のこと、数値が低いほど水質が悪いと言える。

② 篠山城跡堀の浄化事業 地域整備課

篠山のシンボルとして市民や観光客に親しまれている篠山城跡の堀の生活排水の流入などによる水質悪化を防ぐため、毎年、堀の水を抜いて堆積物を流し、底を空気に曝すことで微生物の活動を活性化させる水質浄化に取り組んでいます。

平成 29 年度は 2 月中旬から 3 月にかけて、南堀において水抜きを実施しました。



水が抜かれた堀の様子 (南堀)

## 5. その他の施策

### (1) 環境パトロール 市民衛生課

市内のごみポイ捨て・不法投棄の現状を把握し、今後の環境美化対策を考えることを目的として、10月18日、関係機関等と合同で市内をパトロールし、情報を共有するとともに、参加者の協力の下、不法投棄物の回収を行いました。

また、平成28年度から篠山口駅と篠山城跡周辺を路上喫煙禁止区域に指定し、保健衛生推進協議会及び職員により毎月第1土曜日にパトロールや指導・啓発を実施しています。



### (2) クリーングリーン作戦 市民衛生課

平成27年度から、毎年6月に実施していたクリーン作戦を、ホテルの生息環境に配慮し、「クリーングリーン作戦」として7月に実施するようにしています。その結果、半数以上の自治会がホテルに配慮し、7月に実施されました。

平成29年度にクリーングリーン作戦で回収したゴミは、約60トンにものぼりました。

### (3) 不法投棄・ポイ捨て禁止のPR 市民衛生課

ごみの不法投棄やポイ捨てを防止するため、ふるさと大使の森田まりこさんをモデルにした看板を作製しました。看板はよく目立つデザインとし、「よい行いがあなたを守る！あなたの行い見えています！」と不法投棄者の心に訴えかける内容にしました。不法投棄ポイントなど市内各所に看板を設置し、美しいまちづくりに役立っています。



### (4) 広報・ホームページによる普及啓発 農都環境課

市民の方々に環境問題について取り組んでいただくため、市広報紙やホームページに環境に関する情報を掲載し、普及啓発に取り組みました。



## 平成29年度 篠山市環境報告書

篠山市農都創造部農都環境課

〒669-2397 篠山市北新町 41

電 話：079-552-1111（代表）

E-mail：[kankyo\\_div@city.sasayama.hyogo.jp](mailto:kankyo_div@city.sasayama.hyogo.jp)