

平成28年度 生物多様性保全に関する主な実施施策

I 場をまもる・つくる

1 外来種対策

(1) アカミミガメ対策

■生息実態調査

① 目的

過去2年間に実施してきた淡水ガメの生息状況の調査によりイシガメが生息していることが分かった地点、及び、これまで調査を行っていない水系等（淡水ガメの生息状況が不明な北区）において、淡水ガメの生息状況を把握する。

② 調査方法

河川は、西区の明石川流域及び伊川流域の各1地点、ため池は西区のため池5か所（希少種情報のため非公開）、北区のため池8か所（希少種情報のため非公開）において、カゴ網による捕獲調査を実施した。

③ 調査結果（速報）

捕獲された淡水ガメ386個体のうち、クサガメが52%と半数以上を占め、アカミミガメが44%、在来種のニホンイシガメはわずか3%にとどまる結果となった。

河川及びため池調査の結果を図-1に示す。

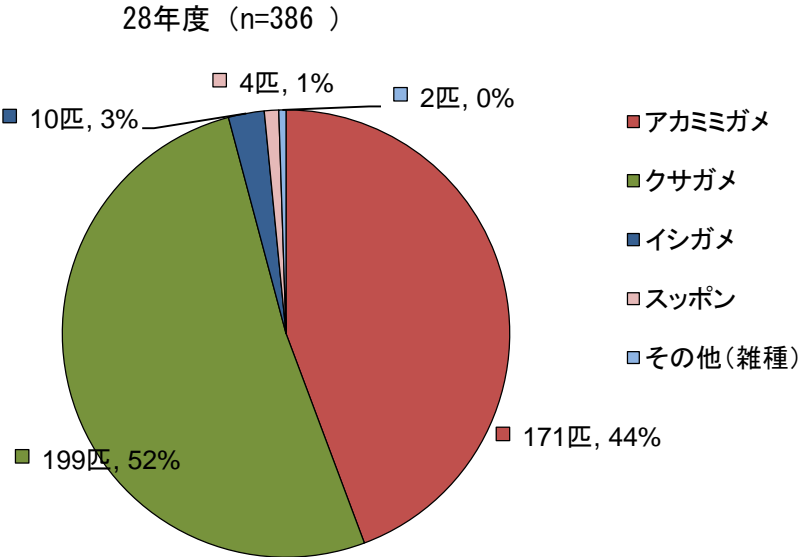


図-1 平成28年度 河川及びため池調査結果

## ■市民との協働による防除

明石川流域の河川、ため池において、市民活動団体 5 団体との協働によりアカミミガメの防除を実施した。防除の概要及び結果は表-1 のとおり。

表-1 市民との協働による防除の概要及び結果

協働団体	地点	作業日(活動回数)	延べ参加者数	アカミミガメ捕獲数
玉一アクアリウム	非公開	6/3～6/5(3)	37 人	7 尾
未来に繋ぐ生きもの守り隊	非公開	6/3～6/5、6/4～6/5、7/6～7/7(7)	43 人	16 尾
農・都共生ネット	非公開	7/2～7/4(3)	67 人	19 尾
平野ふれあいのまちづくり協議会	非公開	7/22～7/24(3)	15 人	14 尾
のあそびクラブ	非公開	8/7～8/12(7)	35 人	7 尾
合計				63 尾

## ■水生植物への影響調査

### ① 目的

アカミミガメは雑食性であるが、草食性が強いいため、希少な水生・湿性植物を捕食している可能性があることから、市内のため池に自生する水生・湿性植物を用いた野外捕食試験等を行った。

### ② 調査方法

西区平野町中津の大池に、1 m四方の箱状のネット内に 1 週間絶食したカメを植物とともに投入した試験区を 5 区設け、2 週間後に回収し植物への影響を調査した。なお、調査時期は試験植物が芽吹く 6 月とした。調査概要を表-2 に示す。

表-2 試験区の概要

試験区	アカミミガメ小区	アカミミガメ大区	クサガメ小区	クサガメ大区	対象区
淡水ガメ	腹甲長約 15cm アカミミガメ 1 個体	腹甲長約 20cm アカミミガメ 1 個体	腹甲長約 15cm クサガメ 1 個体	腹甲長約 20cm クサガメ 1 個体	—
植物	ヒシ 6 株	ヒシ 6 株	ヒシ 6 株	ヒシ 6 株	ヒシ 6 株



試験区全景（西区 中津大池）

### ③ 調査結果（速報）

いずれの淡水ガメもヒシを摂食することが確認された。また、アカミミガメの体重の日減少率は、小型個体ではクサガメと同程度であるが、大型個体ではクサガメよりも大きいことから、大型個体ではアカミミガメの方が代謝が大きいことが分かった。

しかしながら、いずれの淡水ガメも体重が減少していること、特にアカミミガメについては、全く胃の内容物が確認できなかつたことから、ヒシは嗜好性が低い植物であったと考えられた。

## ■瀬戸川流域における動態調査（環境省主体）

### ① 目的

神戸市及び明石市の2市にまたがり流れる瀬戸川流域には、非常に高密度にアカミミガメが分布しており、その動態を調査し把握することで複数市にまたがった流域単位での効果的な防除手法を検討する。なお、本調査は、環境省「アカミミガメ対策プロジェクト」のモデル事業として実施（平成28～30年）されており、本市と明石市は、カメの捕獲作業、処分への協力を行った。

### ② 調査方法

アカミミガメ696個体の標識放流（6月）による再捕獲調査（7、10月）を実施。

### ③ 調査結果

これまで、上流から下流へ一方向に多くの個体が移動していると考えられていたが、個体の大部分は同じ場所にとどまることがわかった。このことから、少なくとも夏から秋にかけては、アカミミガメが他の場所に移動する頻度は高くないと考えられた。（詳細な結果は現在解析中）

## (2) アライグマ対策

### ■土地管理者との協働による防除

#### ① 目的

平成26年度、平成27年度に実施した、森林におけるアライグマの生息実態調査の結果を踏まえ、これまでの農業被害防止の観点ではなく、生態系被害防止の観点から、森林に近い（敷地内に森林を有する）市施設において管理者の協力を得て捕獲を実施した。

#### ② 捕獲場所

淡河環境センター、神戸市立森林植物園及びしあわせの村（いずれも北区）

#### ③ 捕獲方法

環境局が箱わなを設置し、見回り、餌の交換等を管理者が実施した。なお、捕獲したアライグマは、市防除計画に基づき処分した。

#### ④ 捕獲結果

捕獲結果は表-3のとおり。

生息場所を予測して箱わなを設置することから、農業被害防止のために行う捕獲に比べて捕獲効率が悪いが、捕獲することができた。また、施設管理者により餌の交換、見回りへの協力が得られれば、少ない労力で捕獲できることが判明した。



捕獲されたアライグマ  
（淡河環境センター）

表-3 捕獲結果(平成 28 年度)

調査場所	捕獲調査	捕獲数(3月現在)
淡河環境センター	9月上旬～継続中	4頭
森林植物園	8月下旬～継続中	2頭
しあわせの村	8月中旬～継続中	5頭

### (3) ニホンジカ対策

#### ■生息実態調査

##### ①目的

植生に大きな影響を及ぼすシカによる被害を未然に防止するため、市外からの侵入経路として考えられる北区淡河町、道場町において、シカの痕跡及び希少種を含む植生等の調査を行い、シカの侵入状況及び植生等への影響を把握することを目的とした。

##### ②調査方法

- ・踏査による食痕、糞塊、足跡の確認
- ・植生調査（希少種含む）

##### ③調査結果（速報）

道場町では、山域に広くシカが侵入していることが判明した。

淡河町については、当初、北（三木市側）からの侵入が疑われたが、痕跡等の状況から、南（藍那地域）から北に分布を拡大していると考えられる。

植生調査の結果、現時点では希少種への食害は確認されておらず、また、下層植生があまり発達していないため、下層植生を対象として被害度を表すのは困難と考えられる。



リョウブの樹皮剥ぎ（道場町）

## II 人をそだてる

### 1 生物多様性シンポジウムの開催

#### (1) 開催趣旨

市民一人ひとりが、自分たちの暮らしは生物多様性がもたらす恵みの上に成り立っていることを「知り」、その基盤が自分たちの何気ない暮らしにより脅かされていることを正しく「理解」した上で、毎日の暮らしにおいて、生物多様性の大切さを意識しながら行動できるよう、意識の高揚を図る。

#### (2) テーマ

「外来種と向き合う—外来種対策の活動事例と課題—」

#### (3) 開催日時

平成 28 年 10 月 1 日（土）13：00～16：00

#### (4) 開催場所

神戸市相楽園会館

#### (5) プログラム概要

① 基調講演

「悩ましき外来種問題の考え方」 滋賀県立琵琶湖博物館 中井 克樹 氏

② パネルディスカッション

「外来種防除の取り組みと課題」と題し、地域で実際に外来種問題に取り組む4つの団体に神戸市を加え、各団体の取り組みを紹介するとともに、取り組みを進める上での課題（資金、人材の確保等）を中心に議論した。

◆コーディネーター

滋賀県立琵琶湖博物館 中井 克樹 氏

◆パネラー

- ・レッドイヤースライダーズ 谷口真理氏「アカミミガメ駆除の取り組み」
- ・須磨ふるさと生きものサポーター 山本勝也氏「須磨離宮公園新池におけるアメリカザリガニの防除活動」
- ・秋吉台草原ふれあいプロジェクト 荒木陽子氏「草刈りで草原の復元をめざす」
- ・なごや生物多様性保全活動協議会 野呂達哉氏「都市域名古屋における外来種の現状と課題」
- ・神戸市環境局環境保全部自然環境共生課 磯部敦彦「神戸市が進める外来種対策」

(6) 参加者数 約 150 名

## 2 小学校における生物多様性に関する学習の推進

(1) きせつの生きものさがしガイド

神戸でみられる身近な生きもの 145 種について、見られる時期や場所、外見上の特徴や見分け方等を写真入りで記載した副教材「きせつの生きものさがしガイド」を作成し、小学3年生全員及び教職員（約 14,000 人）に配布した（4月配布予定）。

(2) 出前授業の実施

きせつの生きものガイドの活用を促進するため、小学校に外部講師を派遣し、それを利用した出前授業を開始した。10校からの申し込みがあり、学校や近くの公園など、身近な自然に興味を持ってもらう機会とした。

## Ⅲ 活動をつなぐ・ひろげる

### 1 神戸市生物多様性保全活動補助事業

(1) 目的

生物多様性保全活動に対する市民理解を深め、保全活動への市民参加を促進するため、市内で生物多様性保全活動を行う団体に、活動経費を助成する。

(2) 対象活動

申請者自らが企画・立案し、神戸市内で実践される生物多様性の保全の推進に寄与する以下の活動

- ①「神戸版レッドデータ 2015」に記載のブラックリスト掲載種のうち、外来動物及び外来植物の防除活動（ただし、防除後の処分方法等が事業計画により明らかである事業に限る。）
- ②「神戸版レッドデータ 2015」に記載の希少種のうち、Cランク以上の野生動植物等の保全・保護活動

(3) 補助金額：1団体あたり 10万円以下

(4) 補助対象とする活動期間

交付決定後～平成 29 年 2 月 28 日までに実施した活動

(5) 平成 28 年度助成事業

4 団体に助成金を交付決定した。申請団体と対象活動については表-4 のとおり。

表-4 助成事業概要(平成 28 年度)

No.	申請団体	補助対象活動
1	玉ーアクアリウム	明石川調査(外来生物(オオクチバス等)の防除、希少種(希少種情報のため非公開)の保全)
2	レドイヤースライダーズ	西区岩岡町に位置する野中大池・南新池周辺におけるミシシippアカミミガメの卵の探索と幼体の駆除
3	奥須磨公園にトンボを育てる会	アカミミガメ防除活動(奥須磨公園各池、友が丘西公園向畑ノ池)
4	兵庫運河の自然を再生するプロジェクト	「兵庫運河のハンディ図鑑」の作成(希少種情報のため非公開)

#### IV 恵みを持続的に活用する

##### 1 ガイドブックの活用

平成 23 年度から 5 年間にわたり実施したモデル事業の成果をとりまとめた報告書「農業による豊かな生きものにぎわいと 8 つの工夫」を活用し、農村地域において、生物多様性への配慮を新たに検討している地域に対し、地域説明会の際に配布した。



ガイドブック

##### 2 「食都 神戸」等の推進

EAT LOCAL KOBE (神戸産を食べよう) として、ファーマーズマーケットを 40 回、ファームビジット (農漁業体験) を 3 回開催した。また、スローフード・インターナショナルとの連携事業として、スローフードセミナーを 5 回、スプリングスクール (7 日間短期集中講座) を開催した。その他、地産地消の取り組みとして、こうべ給食畑やこうべ旬彩などの事業を実施している。

#### V 情報をつめる・つたえる・みせる

##### 1 みんなでつくる KOBE 生きものマップ

神戸市内の野生動植物の目撃情報を、インターネットを利用し、みんな (市民・市民団体・行政等) で集めてみんなで使う情報共有システム「みんなでつくる KOBE 生きものマップ」を平成 23 年 7 月より運用を開始している。

目撃情報の投稿数は平成 29 年 2 月末時点で、生物多様性神戸プランの目標である 8,000 件(目標年次: 2020 年) を上回った。これまでの目撃情報の中には、動物では、ニホンリスやオシドリ、植物では、タシロランなど神戸版レッドデータに掲載されている希少種も確認されている。

###### (1) 対象となる野生動植物

動物: 哺乳類、鳥類、爬虫類、両生類、魚類 (汽水・淡水魚類)、昆虫類、貝類 (陸産、汽水・淡水産)、甲殻類 (汽水・淡水産)

植物：種子植物・シダ植物

(2) 生きもの評価委員会による評価

専門家による評価委員会で、希少種など採取・盗掘の恐れのある種の位置情報の公開方法や、情報の信憑性などを確認。これまでに8回開催（平成28年度は2回開催）。

(3) 進捗状況

① 会員登録者数

81名（平成29年2月末現在）

② 目撃情報件数

8,158件（平成29年2月末現在）

年度別の目撃情報件数の内訳については、表-5のとおり。

表-5 目撃情報内訳(報告受付件数)

	平成23年度	平成24年度	平成25年度	平成26年度	平成27年度	平成28年度※	合計	
	件数	件数	件数	件数	件数	件数	種数	件数
哺乳類	0	11	9	16	6	11	16	53
鳥類	22	196	138	242	630	587	98	1815
爬虫類	3	39	33	43	55	49	13	222
両生類	16	10	29	6	29	12	15	102
魚類	4	156	72	7	225	182	42	646
昆虫類	59	169	219	341	440	287	361	1515
植物	12	271	293	500	1460	1249	725	3785
その他	0	0	0	4	0	16	11	20
	116	852	793	1159	2845	2393	1281	8158

※平成29年2月末現在

2 神戸版レッドデータフォローアップ調査

「神戸版レッドデータ2015」に掲載している希少種の最新の生息状況を確認するため、専門家による生物調査を実施した。

(1) 調査内容

◆ ルートセンサス調査

あらかじめ設定したルート上に生息している動植物を調査  
(調査ルート)

① (希少種情報のため非公開)

② (希少種情報のため非公開)

◆ ホットスポット調査

生物多様性が高い、あるいは希少種が集中していると思われる場所において生物調査を実施

(調査場所)

① (希少種情報のため非公開)

② (希少種情報のため非公開)

(2) 調査結果 (速報)

各調査地における主な確認種を表-6、7に示す。

表-6 各調査地における主な確認種(動物)

調査箇所	確認種
(希少種情報のため非公開)	

表-7 各調査地における主な確認種(植物)

調査箇所	確認種
(希少種情報のため非公開)	