

令和元年度 生物多様性保全に関する主な実施施策

【神戸市生物多様性の保全に関する条例に基づく届出】

平成30年6月より「神戸市生物多様性の保全に関する条例（以下「生物多様性条例」という。）」を全部施行し、希少な動植物の保全、外来種等による生態系に係る被害の防止等の取組みを更に推進している。

1 生物多様性条例に基づく届出

(1) 土地の形状の変更及び工作物の設置等に関する届出（生物多様性条例第9条第3項）

- ・令和元年度（2月末まで）18件（平成30年度届出件数：25件）
- ・事業内容としては、住宅等の建築、太陽光発電施設の設置が多い。

表-1 土地の形状の変更及び工作物の設置等に関する届出

事業の内容	届出件数	通知文等 発出	備考
建築物の建築	22	4	牛舎、住宅(11件)、倉庫、店舗(3件)、校舎、老人ホーム(3件)、薬局、工場
駐車場の設置	1	0	
土砂埋立	3	2	
石積、植栽の改修	1	1	
太陽光発電施設の設置	13	9	
その他	2	2	広場、砂利採取事業
計	43	18	

(2) 指定外来種の販売等の届出（生物多様性条例第13条第1項）

- ・令和元年度 1件（平成30年度届出件数：0件）
- ・イベント開催時のアカミミガメ販売の届出があったが、販売は実施されなかった。

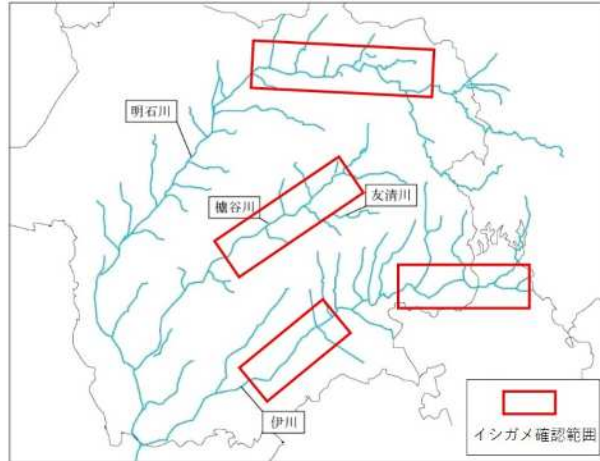
【市民活動の活性化と連携による生物多様性の保全の推進】（令和元年度の新規施策）

1 ニホンイシガメの保全活動の強化

ニホンイシガメ（神戸版レッドデータ2015：Bランク種）の生息調査を進めるとともに、将来の絶滅危惧対策としてニホンイシガメの保全に向けた取組みを進めている。

(1) 明石川水系におけるニホンイシガメの生息調査

明石川水系において、誘因罠によるニホンイシガメ等の淡水ガメの生息実態調査を実施し、ニホンイシガメの生息状況を把握した。主に水系の上流域で生息が確認されているがその生息数は少なく、保全の取組みが必要であると考えられる。



淡水ガメ生息実態調査におけるニホンイシガメの確認場所

(2) ニホンイシガメの生息域外保全に向けた取組み

ニホンイシガメの生息域外保全(本来の生息地以外での一時避難)候補地の1つである、キーナの森のため池において、動植物調査及び淡水ガメの生息実態調査を実施した。また、あいな里山公園においても、淡水ガメ等の生息実態の情報を収集した。

2 農業政策と環境政策の融合による生物多様性保全の取組み

農業の実体験等を通じた地域資源の再認識や生物多様性の重要性への理解促進を図るため、不耕作地を活用し、農村地域と都市住民等との交流による“生物多様性にあふれる里山地域の構築”等を目標に取り組みを進めている。

今年度は、事前調査、地域選定、地域住民との調整等を行い、モデルイベント実施を計画した(新型コロナウイルス感染拡大防止の観点から開催中止となった。)

(参考) 里地里山の自然・文化に親しむまちあるき

日時・場所：令和2年3月14日(土)、神戸市北区山田町(六條八幡宮およびその付近)



イベント広報チラシ

3 60年前の水辺の生きものマップの作成

- ・高度経済成長期以前の河川の様子を、市民（水辺活動団体、シルバーカレッジ等）へのヒアリングや当時の写真等から情報を集め、地図にまとめた。
- ・昭和50年代後半から実施している市内河川の水生生物調査より、地域別（西神地域、北神地域、都市河川）の特徴をとりまとめた。また、今後の水生生物保全に向けて、望ましい河川構造や、市民や団体との協働による保全活動の検討を行った。

4 身近なアリの調査

市民の身近な生き物への関心を増し、また、ヒアリ等の早期発見につながり得る効果が期待できるため、アリ調査協力団体を募集し、市内の7団体（高校のクラブ活動）が参加した。

(1) 技術講習会の開催（令和元年6月8日（土））

アリの生息調査を行う団体を対象に、講義及びアリの捕獲・同定等の実習を実施した。

(2) 情報交換会の開催（令和元年9月28日（土））

アリの生息調査実施の各団体の調査状況の中間発表等の情報交換を行った。

(3) 生物多様性シンポジウム等における調査結果公表

① 生物多様性シンポジウム（令和元年11月16日（土））

5団体がアリの生息調査の結果のポスター発表を実施した。また、「アリ当てクイズ」ブースの運営について、調査参加団体の協力を得て、来場者への啓発活動を行った。

② 共生のひろば（主催：兵庫県立人と自然の博物館、令和2年2月11日（祝・火））

4団体がアリの生息調査の結果のポスター発表を実施した。



技術講習会開催の様子

5 生きもの情報のデータベース化

本市が所有するデータその他、個人や団体が所有している市内における希少種等の位置情報を一元化し、データベース化することで、希少種の保護や普及啓発等に活用している。

【生物多様性神戸プランに基づく施策の推進】

I 場をまもる・つくる

1 在来野生鳥獣被害対策

(1) ニホンジカ対策

ニホンジカについては、北区で侵入が確認されており、早期の効果的かつ効率的な捕獲が必要である。関係機関等と連携し、捕獲や対策を推進していくため、下記の施策に取り組んだ。

① 監視カメラ・痕跡調査による生息実態調査

・道場地区

平成 30 年度のニホンジカ生息実態調査の結果、一定数のニホンジカが確認されたことから、監視及び捕獲のための監視カメラによるモニタリング及び痕跡調査を継続して実施した。市外から市内に侵入している傾向が見られるが、生息密度は高くないと推定される。

・唐櫃地区

平成 30 年度にシカの痕跡が確認され、その確認以降に開始した監視カメラによるモニタリング及び痕跡調査を、今年度も引き続き実施した。令和元年 10 月にオスのニホンジカ 1 頭が撮影されていたが、その後の回収データでは、確認されておらず、定着はしていないと考えられる。

② 衛星通信機能付き GPS 首輪を活用したニホンジカの位置情報の把握・行動解析

あいな里山公園（北区山田町藍那）において、学術捕獲されたオスのニホンジカ成体 1 頭に対し、GPS 機能を有する首輪を装着し、ニホンジカの位置情報を把握している。

ニホンジカは、あいな里山公園内及びその周辺に止まり、大きな動きはない（令和 2 年度も引き続きニホンジカの監視を実施する。）



首輪の装着状況



移動の経路

③ ドローンによる生息確認調査

- ・ドローンに赤外線カメラを搭載し、あいな里山公園において、ニホンジカの動きや個体数を確認した（兵庫県・神戸市ドローン先行的利活用事業の 1 つとして、試行的に実施したもの。）。
- ・精度面では課題もあるが、比較的短時間で広範囲の調査が安全に実施できる利点を確認した。

2 外来種対策

(1) アカミミガメ対策

①明石市等と共同した生態調査及び防除（明石・神戸アカミミガメ対策協議会）

平成 28 年度より環境省や明石市と連携し、神戸・明石両市域を流れる明石川水系や瀬戸川水系を中心にアカミミガメ対策を実施している。

(ア) アカミミガメ防除の実施とその効果の検証

- ・ 2 市をまたがる瀬戸川水系全域で、両市が共同して防除を行うことにより、アカミミガメの生息密度が減少し、防除効果が得られた。
- ・ 明石川水系の、ニホンイシガメの生息が確認されている生物多様性保全上重要な地点において、アカミミガメの防除（防除エリア：伊川と櫛谷・友清川）を実施した。その 2 つのエリアのアカミミガメの生息密度は、低密度となっている。
- ・ アカミミガメの移動範囲は、水辺を中心とした半径 500 メートル以内であることが明らかになった。希少種保全等のため、河川の一部やため池でアカミミガメを防除する場合、保全対象場所を中心に半径 500 メートル以内を防除範囲として設定し、集中的に防除を進めると良いと考えられる。
- ・ 神戸市、明石市では、農業用のため池が多く存在し、アカミミガメの繁殖場所となっていることから、河川全域でアカミミガメ防除を行う場合は、ため池を優先的に防除すると効果的である。
- ・ アカミミガメは河川の上流から下流へ大きく移動することがあることから、上流から優先的にアカミミガメの防除を行うと、効果的である。

(イ) アカミミガメの防除マニュアル策定

これまでの取組みで得られた知見を反映するとともに、市民等が防除活動の現場においてアカミミガメの生態、防除の必要性及び具体的な防除方法等を確認することができるよう、持ち運びを想定した携帯型のマニュアルを作成した。

(ウ) アカミミガメ防除講習会、及び成果報告会の開催

- ・ アカミミガメ防除活動を計画している市民団体を対象に、アカミミガメ防除に関する講習会（アカミミガメの特徴の紹介や、防除の方法等）を実施した。
- ・ これまでの取組みのまとめとして「成果報告会」を市民向けに開催し、専門家による講演、明石・神戸アカミミガメ対策協議会の活動報告、市民の防除活動の発表等を実施した。

日時 : 令和 2 年 2 月 23 日（日曜） 14 時～17 時

場所 : 明石市立市民会館

参加者 : 148 名



成果報告会開催の様子



アカミミガメ防除マニュアル

②市民との協働による防除

市民活動団体への補助事業によりアカミミガメの防除を実施した。今年度は18団体が防除を実施した（H30年度：12団体）。防除の概要及び結果は表-2のとおり。

表-2 市民との協働による防除の概要及び結果

協働団体	防除場所	活動日（活動回数）	講習会参加者数	アカミミガメ捕獲数
神戸の自然を守る会 ターゲット・ハンター	伊川（谷田橋付近）他	5/10～7/7（6）	5人	37
地球防衛軍神戸隊	伊川（伊川谷町布施畑）	5/24～8/11（2）	5人	3
玉ーアクアリウム	櫛谷川（ニッ屋橋付近）	5/24～5/26（1）	20人	19
NPO 法人グループ「わ」 川づくり研究会	伊川（前川橋付近 他）	5/16～6/20（2）	7人	17
田井水利組合	岩ヶ谷池、青池（西区 神出町）	8/29～9/2（1）	5人	55
田井自治会	青池、向ヶ池（西区神 出町）	7/22～7/25（1）	7人	37
明石川タコピー倶楽部	明石川（平野大橋付近）	6/22～10/27（1）	9人	26
六甲アイランドまちづく り協議会	六甲アイランド野鳥園	6/3～6/5（1）	17人	3
金星台健康の会	諏訪山公園（中央区）	6/8～7/29（3）	5人	22
特定非営利活動法人輝も とやま	森公園 森池 （東灘区本山南町）	7/3～8/9（3）	16人	3
農・都共生ネットこうべ	中津大池（西区平野町）	7/6～7/8（1）	100人	14
平野ふれあいのまちづく り協議会	明石川（平野橋付近）	7/25～7/27（1）	59人	9
西区の自然と歴史を愛す る会	明石川（養田川合流地 他）	6/29～9/2（2）	5人	22
一般社団法人神戸市サッ カー協会	7号池（西区岩岡町）	6/23～7/16（2）	6人	74
獅子ヶ池を美しくする会	獅子ヶ池（長田区一里 山町 他）	7/2～7/5（1）	5人	14
コバタノウエン亀部	長池（北区有野町）	8/6～8/12（3）	5人	0
釣研 FG 阪神支部	志染川（北区山田町）	9/7～9/17（2）	8人	40
北須磨野外活動グループ	奥須磨公園 小松池、 獅子ヶ池（須磨区妙法 寺）	10/13～10/17 （1）	23人	2
合計			307人	397匹

表-3 (参考) 市民団体によるアカミミガメ防除数と市全体のアカミミガメ防除数

	市民団体によるアカミミガメ防除数	市全体のアカミミガメ防除数	市民による防除数の占める割合
平成 28 年度	63 匹	1654 匹	3.8%
平成 29 年度	96 匹	1022 匹	9.4%
平成 30 年度	330 匹	1593 匹	20.7%
令和元年度	397 匹	1266 匹※	31.4%

※令和 2 年度は 2 月末時点。

(2) アライグマ対策

特定外来生物であるアライグマにより、生態系に係る影響、農業被害や家屋侵入等の生活環境被害が発生している。市では、外来生物法に基づき「神戸市アライグマ防除実施計画（平成 18 年策定、平成 23 年更新）」を策定し、被害の低減及び生息頭数の減少をめざして、対策を進めている。

しかし、アライグマの捕獲頭数は年々増加傾向であることから、更に対策を強化することが必要と考えられる。

表-4 神戸市内のアライグマ捕獲頭数

平成 27 年度	平成 28 年度	平成 29 年度	平成 30 年度
1225 頭	1490 頭	1671 頭	1703 頭

(3) 外来植物対策

平成 28 年度の外来種対策推進プロジェクトチームにおける検討結果に基づき、外来植物では、主にオオキンケイギク対策に取り組んでいる。

①市域でのオオキンケイギク防除実施状況

- ・施設管理の一環として、管理者が実施する年 2 回程度の草刈の際に（選択的ではないが）刈り取った。
- ・平成 29 年度より市管理地・市施設の一部において、試行的にオオキンケイギクを根から抜き取る作業を業者発注している。令和元年度における実績は、表-5 のとおり。

表-5 市管理地・市施設におけるオオキンケイギク防除（令和元年度）

防除実施場所	箇所数	防除量（概数）
須磨区弥栄台	1箇所	0.8 t
須磨区横尾	2箇所	0.04 t
須磨区高倉台	4箇所	0.1 t
北区筑紫が丘他	4箇所	0.18 t

- ・除草剤※の散布を実施した市施設がある（しあわせの村（北区））。
（※除草剤：広葉雑草に効果的で、防災用に植栽されたイネ科植物には影響が少ないもの。）
- ・市補助金（生物多様性保全活動補助事業）を活用した市民団体による防除が実施された（平成29年度1件、平成30年度2件、令和元年度1件）。

② オオキンケイギク防除に関する広報・啓発等

- ・記者資料提供の実施（令和元年6月4日）、市ウェブサイトでの広報
- ・出前トーク等による広報・啓発の実施

③ ナガエツルノゲイトウ防除

市民より、西区の清水川において、特定外来生物であるナガエツルノゲイトウの繁茂の情報提供があり、河川管理者がナガエツルノゲイトウの除去を実施した。

(4) ヒアリ等有害外来生物対策

平成29年5月の国内初のヒアリ発見事例以降、モニタリング調査やヒアリ等定着阻止対策などに取り組んでいる。

① モニタリング調査

- ・コンテナヤードにおける定期調査（1回/月）

コンテナヤードにおける定期調査を毎月1回実施している。令和元年9月調査で、ポートアイランドのコンテナヤードで回収したトラップ1個からアカカミアリ2匹が確認された。「神戸市ヒアリ等対策マニュアル」に基づき迅速に防除を完了し、それ以降、新たにアカカミアリは発見されていない。

- ・広域調査（2回/年）

ポートアイランド、六甲アイランド全域と臨海部及び内陸部のデバン倉庫周辺で、春季（6月）と秋季（10月）にモニタリング調査を実施している。

今年度、当該調査でヒアリ、アカカミアリ等は発見されていない。

② ヒアリ等定着阻止対策

市民、港湾関連事業者、国等の関係機関等からのヒアリ等の疑いがあるアリ発見時の通報に対応した（令和元年度23件）。

そのうち2件が六甲アイランドのコンテナヤード内でのアカカミアリの発見であり、「神戸市ヒアリ等対策マニュアル」に基づき、迅速に防除を完了した。また、この防除作業時に、同ヤード内に保管されていたコンテナにおいてもアカカミアリを発見したが、環境省とも連携し、防除を完了した。それ以降、新たなヒアリやアカカミアリの発見事例はない。

II 人をそだてる

1 神戸市生物多様性シンポジウムの開催実績

○テーマ：子どもたちにキレイな海を残すためにできること

—意外と身近なプラスチック問題！—

○日 時：令和元年11月16日（土）13：00～15：30

○場 所：神戸市立御影公会堂

○供 催：三田市

○参加者数：151名

○プログラム：

(1) 基調講演 「未来のために知っておきたい海とプラスチックの話」

講師：大阪商業大学公共学部 原田禎夫准教授

(2) パネルディスカッション

・コーディネーター：大阪商業大学公共学部 原田禎夫准教授

・パネルディスカッション登壇者

須磨ふるさと生きものサポータ、神戸どうぶつ王国、神戸商業高等学校理科研究部、
NPO 法人 ママの働き方応援隊、神戸市環境局長

(3) 企画展示

高校生及び市民活動団体の協力を得て、会場内に下記のブースを設けた。

- ・アリの種類あてクイズ
- ・アリ調査ポスター展示
- ・生物展示（淡水ガメ）

(4) 環境ポスター展等

環境保全団体等によるポスターセッション、自然保護や海洋プラスチック問題等をテーマとした小中学生の公募作品のポスター展示を行った。

(5) 参加者アンケート結果より

- ・当シンポジウムについて、回答者全員が肯定的な評価であった。
- ・アンケートと合わせてMY行動宣言を実施し、57名から宣言が得られた。



企画展示（アリ調査ポスター）



企画展示（淡水ガメ展示）



パネルディスカッション

2 市民向け観察会の実施

(1) 神戸市と三田市共催の観察会

平成30年3月に神戸市と三田市で「神戸市と三田市の里山等自然環境の保全及び活用に係る連携・協力に関する協定」を締結したことから、皿池湿原、及びキーナの森における観察

会を神戸市と三田市で共催し、両市から参加者を募集した。実績は以下の表-6のとおり。

表-6 神戸市と三田市共催の観察会

開催場所	皿池湿原（三田市テクノパーク）	キーナの森（北区山田町藍那ほか）
開催日	令和元年6月16日(日)	(参考※) 令和元年10月19日(土)
参加者数	42名	※悪天候により中止
主な観察種	<p><植物>トキソウ、モウセンゴケ、オオミズゴケ、ノハナショウブ、シライトソウ、オニスゲ</p> <p><動物>ハッチョウトンボ、ヒメタイコウチ</p>	<p>(参考:平成30年度観察会での観察植物)</p> <p>植物: オケラ、キキョウ、コシオガマ、タチカモメヅル、ツチグリ、アリマグミ、コナラ、クサギ、ネズミサシ</p>



皿池湿原観察会

(2) 草原生植物観察会、親子向け自然体験プログラム

平成24年度より毎年、神戸ゴルフ倶楽部で観察会を実施している。昨年度、同場所での一般向け観察会に加え、親子自然体験プログラムも同時に開催した。今年度も2つのプログラムを企画したが、当日のコンディションが悪く、親子自然体験プログラムは中止し、一般向け観察会のみ開催した。

表-7 草原生植物観察会、親子向け自然体験プログラム

開催場所	神戸ゴルフ倶楽部（灘区六甲山町）	
対象	一般向け（草原生植物観察会）	親子（自然体験プログラム）
開催日	令和元年8月29日(木)	(参考※) 令和元年8月29日(木)
参加者数	51名	※悪天候により中止
主な観察種等	カワラナデシコ、タチカモメヅル、マツムシソウ、タムラソウ、オミナエシ、ツリガネニンジン等	<p>(参考:平成30年度実施内容)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・紙芝居（低農薬・草刈等による管理のため、希少な植物が生育していることの説明等） ・色々な形の葉を用いて作品づくり等



草原生植物観察会

4 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の配布

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。

(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、身近な自然の観察についての出前授業を行った。今年度は 14 校（22 回）で実施した（平成 30 年度は 13 校）。

表-8 出前授業実施の小学校数



出前授業実施の様子

区	実施校数
東灘区	1 校（春秋の 2 回実施）
灘区	3 校
中央区	1 校
北区	3 校（うち 1 校は春秋の 2 回実施）
長田区	2 校（うち 1 校は春秋の 2 回実施）
須磨区	3 校（うち 2 校は春秋の 2 回実施）
垂水区	1 校
合計	14 校

5 様々な世代を対象とした学習講座の実施

- 本市の「出前トーク制度」のテーマの 1 つとして、「生物多様性と私たちの暮らし」を掲げている。事前に参加者の知りたい事柄や年齢層等を聴取し、依頼団体の要望に沿った内容の講座となるよう努めている。今年度は、地域のまちづくり協議会や婦人会等において 4 件の出前トークを実施した。
- 婦人市政懇談会において、「自然共生都市こうべ」をテーマとした講演を行ったり、シルバーカレッジにおいて、生物多様性に関する講義を行ったりした。

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) 補助対象

生物多様性に対する市民の理解を深め、保全活動の促進を図るため、平成 27 年度より市内で生物多様性の保全活動を行う団体に活動経費を補助している。

平成 30 年度より、「活動地域における在来の生態系の保全に関する活動」及び「生物多様性の普及啓発に関する活動」を対象活動に加え、また、申請団体の活動実績年数を問わないこととしている。

【対象となる事業】

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とする。

- a. 「神戸版レッドデータ 2015」に記載のブラックリスト（生態系や地域固有の生きものに影響を及ぼす外来種リスト）掲載種のうち、外来生物種及び侵入警戒種の防除活動（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。）
- b. 「神戸版レッドデータ 2015」に記載の希少種のうち、Cランク（神戸市内において極力、生息・生育環境、自生地などの保全が必要な種）以上の保全対策を行う野生動植物の保全・保護活動
- c. 活動地域における在来の生態系の保全に関する活動
- d. 生物多様性の普及啓発に関する活動

(2) 令和元年度補助実績

今年度は 5 団体に補助金を交付決定した。申請団体と対象活動については表-9 のとおり。
(参考：補助実績 平成 28 年度 4 団体、平成 29 年度 6 団体、平成 30 年度 7 団体)

表-9 令和元年度 生物多様性保全活動補助事業実績

	申請団体	補助対象活動
1	玉ーアクアリウム	明石川調査
2	特定非営利活動法人豊かな森川海を育てる会	多聞台地区におけるオオキンケイギクの防除活動
3	大沢町地域事務局	地元農業における都市との交流を含めた生物多様性保全活動
4	神戸学生森林整備隊 こだま	学生による神戸市「キーナの森」の生物の観察と啓発及び生息地の保全活動
5	淡河の明日を考える会	神戸・竹フェス

IV 恵みを持続的に活用する

西区・北区の農村地域、須磨・垂水沖の漁業地域は、神戸市域の食文化を支えているが、近年、耕作放棄地や空家の増加など、神戸の食と里を守る担い手が減少しつつある。

恵まれた環境を次世代に引き継ぐため、神戸産農産物の価値をわかりやすく消費者に伝え、地産地消や担い手の確保につなげる事業や、農村地域への移住・定住を促進し、活性化する事業に取り組んでいる。

1 「食都神戸」の推進

○EAT LOCAL KOBE（神戸産を食べよう）の主な取り組み

(1) 食都神戸 DAY の開催

11月9・10日（土・日）、東遊園地において開催。「伝統食の継承」をテーマに食育専門家によるトーク、調理デモンストレーション、食育映画の上映等を実施した。

(2) 農漁業者、食関連事業者、消費者の交流会、農漁業体験イベントの実施

北区や西区の農家の方から農に関する話を聞き、現地に出向いて野菜・果物の収穫体験や、調理をするワークショップ、須磨海岸で地引網体験を行い、神戸の海や魚の話聞くイベント開催等、市内の生産者と消費者、食関連事業者をつなぐ取り組みを実施した（令和元年度計9回実施。）。

(3) ファーマーズマーケットの開催

「生産者と消費者を継続的につなぐ」ことをコンセプトに、神戸市内を中心とした旬の食材、神戸産の野菜等を使用した朝食、農家と物販・飲食店がコラボした商品などを東遊園地等において提供した（令和元年度計49回実施。主に土曜日開催。各回約30店舗出店。）。

2 神戸・里山暮らしの推進

(1) 農村定住促進コーディネーターの配置

移住希望者から相談を受け、住居や農地の情報を提供し、農村地域の空家や地域の人たちとのマッチングを行い、移住・定住を推進している。また、移住後も相談にのるなどのフォローを行っている。

(2) 里づくりの拠点施設等回収支援事業

里づくりの拠点施設等改修に要する費用に対し補助を行っている。

【補助率】対象経費の3分の1以内

【補助上限額】交流施設型 上限333万円、定住・起業型 上限100万円

【活用実績】11件

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

(1) 概要

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昨年度すでに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）を上回っている。

(2) 進捗状況

① 会員登録者数

93 名（令和 2 年 2 月末現在。今年度は 4 名が新規登録（令和 2 年 2 月末時点。）

② 目撃情報件数

11,637 件（令和 2 年 2 月末現在。今年度 2 月末までの登録件数 250 件）

2 神戸版レッドデータ

(1) 神戸版レッドデータの改定

神戸版レッドデータ 2015 作成後、フォローアップ調査の実施や市民参加型モニタリング調査による情報提供等により、生物の生息状況の把握に努めている。これら最新の情報等を踏まえ、神戸版レッドデータの改定に向けて、令和元年 12 月に開催した生物多様性神戸プラン推進委員会（生きもの評価会議）から、改定内容について検討を開始している。

(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、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

(ア) 希少種情報につき非公開

平成 25 年度以来 2 度目の調査。

(イ) 希少種情報につき非公開

平成 25 年度以来 2 度目。

・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ける生物調査

(ア) 希少種情報につき非公開

平成 24 年度以来 2 度目。

(イ) 希少種情報につき非公開

平成 25 年度以来 2 度目。

② 調査結果

各調査地における主な確認種は表-10 のとおり。

表-10 各調査地における主な確認種

	場所・実施日	確認種
ルート センサ ス調査	希少種情報につ き非公開 R1. 9. 30 及び 10. 1 実施	<植物> 希少種情報につき非公開 <動物> 希少種情報につき非公開
	希少種情報につ き非公開 R1. 10. 10 実施	<植物> 希少種情報につき非公開 <動物> 希少種情報につき非公開
ホットス ポット 調査	希少種情報につ き非公開 R1. 10. 11 実施	<植物> 希少種情報につき非公開 <動物> 希少種情報につき非公開
	希少種情報につ き非公開 R1. 10. 11 実施	<植物> 希少種情報につき非公開 <動物> 希少種情報につき非公開

3 環境DNA調査

(1) 環境DNA分析によるニホンウナギの生息状況等調査

① 調査内容

ニホンウナギ（神戸版レッドデータ 2015、C ランク）を調査対象として、市内河川における当該種の分布状況を環境 DNA 分析（種特異的解析）を用いて把握するとともに、堰等河川構造物の整備状況を調査することにより、両者の関係について解析を試みた。

② 調査結果

- ・環境 DNA 手法（種特異的解析）を用いることにより、ニホンウナギの在不在を知ることが可能であることが明らかになった。市内の海に面する多くの河川水（下流付近）に、ニホンウナギのDNAが検出された。
- ・上流付近の河川水では、ニホンウナギのDNAの検出が減少した。
- ・ニホンウナギの生息には、河川構造との関係性が高く、落差工をできるだけ低くする、取水堰には魚道を設ける等の配慮が有効であるとが推定された。

(2) 環境 DNA 分析による市内河川の魚類生息状況調査

① 調査内容

市内河川水を採水して魚類を対象に環境 DNA 分析（網羅的解析）を実施し、捕獲・目視による河川の水生生物調査結果と比較した。また、過去の捕獲・目視による河川の水生生物調査結果との比較や、データの整理を実施した。

③ 調査結果

- ・環境 DNA 分析（網羅的解析）を用いることにより、捕獲・目視による河川の水生生物調査結果よりも多くの種の生息が推定される結果となった。
- ・環境 DNA 分析（網羅的解析）は、新しい技術であり、現段階では種レベルの特定までできない場合もあるが、採取水から多大なデータが得られ、その利用方法はかなり広範囲となる可能性がある。今後も環境 DNA 分析（網羅的解析）を活用することが有効であると考らえる。