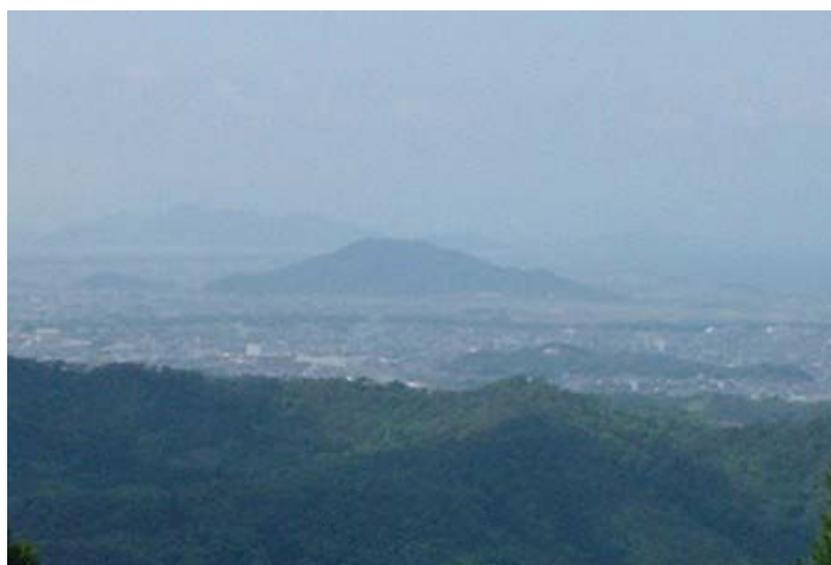


彦根市で大切にすべき野生生物
レッドデータブックひこね



2 0 0 5

彦 根 市

発刊にあたって

彦根市は碧く広がる琵琶湖、緑かがやく鈴鹿の山並み、幾筋もの河川がおりなす豊かな自然を有しており、この豊かな自然環境のもと、多くの野生生物が生育・生息しています。

しかし、より便利で快適な暮らしを求めた私たちの生活は、自然環境に対し少なからず負荷を与えてきました。このことにより、身近な自然環境が失われつつあり、野生生物の生育・生息環境に大きな影響を与えています。

自然界では多様な生物が微妙な均衡を保ち、生態系を維持しています。私たち人間もその生態系の一部であることを再認識し、他の生物との良好な関係を維持していかなければなりません。

平成 11 年度に始めた自然環境調査により、本市における生物の状況が浮きぼりとなり、貴重な生物の存在も確認されました。これらの貴重な生物についてレッドデータブックを作成することを目的に引き続き調査を実施し、このたび「彦根市で大切にすべき野生生物」としてまとめました。

本書の発刊を機に、より多くの市民の皆様に貴重な野生生物に関心を持ち、自然環境保全への理解を深めていただけることを願っております。

最後になりましたが、本調査にご協力いただきました皆様に深く感謝申し上げます。

平成 17 年 3 月

彦根市長 中 島 一

はじめに

東には緑豊かな鈴鹿山脈、西には日本一の琵琶湖を望む、自然環境に恵まれた彦根市は、鈴鹿山脈の一角や琵琶湖に浮かぶ多景島を含み、その間に広がる平野には彦根城・佐和山等の里山も存在しています。また、鈴鹿山脈を源にする芹川・犬上川・宇曾川・愛知川が平野部を横切り琵琶湖に注いでいます。

豊かな自然に恵まれていた環境も、人間が便利な生活を求め、進めるにつれて、田園の上を流れてくる心地よい浜風も建物の壁に遮られるようになり、湿地を失い、里山や河川も姿を変える等、心配な現象も見られるようになりました。

自然は生命をはぐくむ「母」であり、郷土の自然は先人が残してくれた財産であります。これを後世に残し伝えるのが我々の責任と考え、「自然観察会」を開催してきました。昭和62年から平成9年にかけては、彦根市の自然への理解をより深めてもらおうと「彦根城」「芹川」「雨壺山」「荒神山とその周辺」の自然観察ガイドをまとめました。平成11年3月に「彦根市環境基本条例」が彦根市で制定され、環境基本計画を策定されるにあたり、本会が「彦根市の自然環境調査」を受託しました。調査をより確かなものにする為、植物、哺乳類、鳥類、淡水魚類、昆虫の分野の指導者を依頼し、各分野の調査員を公募して平成11年5月から調査にあたりました。平成13年には、彦根市の貴重種を中心に「彦根の自然環境」の小冊子にまとめ、彦根市環境フォーラムの席上で中間報告を行い、今日に至りました。今回の調査はまだ不完全ではありますが、現段階での調査結果を国・県のカテゴリーを参考に、彦根市のカテゴリーを定め、まとめることにしました。

彦根市の自然を愛し、自然に温かく接し、理解を深めるのに役立ち、後世に美しい自然環境を伝える役に立てばと考えています。また、今後本書をもとに自然に関する調査がより一層進められることを期待いたします。

最後に今回の調査にあたり、指導者、調査員をとしてご活躍いただいた方々、我々の調査にご協力いただいた行政の方々に感謝いたします。

平成 17 年 3 月

快適環境づくりをすすめる会
会 長 布藤 美之

目 次

1	調査の概要	
	調査の背景	1
	彦根市の概要	1
	調査体制と方法	3
	カテゴリーの選定基準	5
2	調査結果	
	植物	6
	昆虫	99
	鳥類	129
	哺乳類	177
	淡水魚類	232
3	付録	
	参考	270
	さくいん	274

あとがき

調査指導員、調査員

- 調査の背景 -

本市では、平成 11 年 3 月に「彦根市環境基本条例」を制定しました。この条例を受けて、翌年度より「彦根市環境基本計画および地域行動計画」(平成 13 年 3 月策定)の策定に向け、基礎資料の作成を目的に平成 11、12 年度に自然環境調査を実施しました。この 2 カ年の調査により、多種多様な生物の存在とともに、貴重な動植物、絶滅が心配される種についても本市の状況が浮きぼりになってきました。このことから、この恵み豊かな自然環境を保全していくために、貴重な動植物を中心に、引き続き自然環境調査を実施してきました。先の 2 カ年の調査に加え、平成 13～16 年度に行った調査の結果を今回「彦根市で大切にすべき生き物リスト」としてまとめることとしました。

- 彦根市の概要 -

- 地形・地質 -

彦根市は近江盆地の東部に位置し、鈴鹿山地から湖東平野、琵琶湖までの山地から低地にかけて出現する一連の諸地形が存在しています。

本市における山地部は鈴鹿山脈の西縁部に位置し、鈴鹿山脈の脊梁部を形成する霊仙山の西部にある武奈町から男鬼町では、石灰岩が分布し、小規模なカルスト地形が発達しています。また、平野部には彦根山・雨壺山(チャートを主体とした古生層)、荒神山(湖東流紋岩類)等の孤立した島状山地が存在しています。

山地と平野の境界部には丘陵が発達しており、湖東平野でも大規模に発達しています。その最北端部にあたる本市でも野田山町と笹尾町に分布しており、これらの丘陵はいずれも古琵琶湖層群の地層からなっています。このうち野田山町の丘陵では、古琵琶湖層の上部に段丘礫層が覆っています。

平野部は湖東平野の北部に位置しており、鈴鹿山脈から琵琶湖に注ぐ河川がつくった沖積低地となっています。本市には芹川、犬上川、宇曾川、愛知川をはじめとする多くの大小河川があり、それぞれの河川の規模や性質に応じた扇状地や三角州などを形成しています。

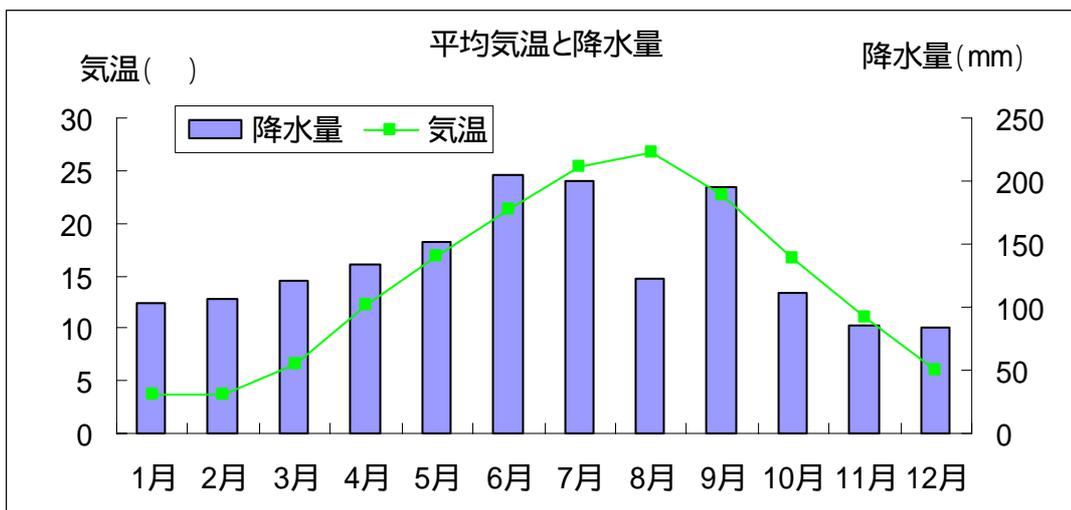
湖岸から約 1.5km 幅の間は砂質および砂礫質の堆積物であり、それより沖合では泥質堆積物からなっています。湖底は遠浅の緩傾斜となっています。

琵琶湖水域中には八坂町の北西約 6.5km に周囲約 600m の多景島があります。島の基部は花崗岩であり、その周りは泥質の堆積物で覆われています。

交通網としては、南北に湖周道路、JR 東海道本線、国道 8 号、新幹線、名神高速道路が、東西に国道 307 号が走っています。

- 気候 -

彦根市は北陸気候区の南端に当たります。琵琶湖の影響で内陸平野部や山間部よりも気候が緩和され、夏期には気温の上昇が、冬期には気温の低下が抑制されます。しかし、湖岸部では、寒候期に若狭湾から流入する寒気の影響を強く受け、北西の季節風が強く吹くため気温の低下が促されます。



(彦根気象台観測資料より1971～2000の平均値を用いています。)

- 土地利用 -

彦根駅～南彦根駅にかけて市街地が広がっており、その面積は徐々に広がり続けています。彦根市の南部では、農地の中に集落が散在する形となっています。土地利用区分別面積を見てみると、田畑が約37%、山林等が約19%、宅地が約18%となっています。

- 植生 -

山地部では一般に二次林と呼ばれ、以前は薪炭林、農用林として利用されていた落葉広葉樹林が多く、標高500～600mではミズナラやクマシデが、標高300～400mではコナラやアベマキが優占します。これに次いでスギやヒノキの人工林がかなりの面積を占め、山地部の谷沿い、岩礫の堆積した急斜面には、ケヤキ林が見られます。また、ブナ林は武奈町の神社境内で見られるだけとなっています。

標高200前後の山地下部や丘陵にはアカマツ林が多く、一部、斜面の下部や谷沿いにコナラやアベマキの優占する落葉広葉樹が、谷の開口部の極めて湿潤な立地にはハンノキ林が見られます。照葉樹林はほとんど現存せず、社寺の境内、彦根城などにコジイ林、タブ林が残るだけです。人工林であるスギやヒノキも少なく、集落に近いところにはマダケやモウソウチクの竹やぶが広がっています。

標高100m前後の平野部は沖積低地で過湿であったため、まとまった森林は少なく、犬上川や愛知川などの河川沿いにケヤキやムクノキを主とする河辺林が、犬上川の河口部、曽根沼、野田沼などの内湖周辺にヨシ、マコモ、オギ、ウキヤガラなどの大型多年生草本が優占する低層湿原が発達しています。

- 調査体制 -

調査を行うにあたっては、市民の手によってフィールド調査を行うことが重要と考えました。そこで、過去に自然観察ガイドブックを発行し、市内において自然観察会を開催されたことのある快適環境づくりをすすめる会に委託し、調査を行いました。

調査対象を植物、昆虫、淡水魚類、鳥類、哺乳類の5つの分野に分け、それぞれの分野に専門知識を有する指導員1名と公募による市民調査員数名からなるグループを作りました。

- 調査方法 -

- 植物 -

シダ植物以上の高等植物を調査の対象とし、指導員および調査員が各自で野外へ行き、標本の採取および写真記録による調査を行い、その種名の確認作業を月1回程度、同定会において行いました。指導員と調査員による現地研修会を年2回程度実施しました。

- 昆虫 -

調査の対象をチョウ、トンボ、セミとしました。指導員および調査員による標本の採取を行いました。

- 淡水魚類 -

彦根市内の河川（ここで用いる河川とは、彦根市を流れる一級河川とする）や、水田地帯の水路を中心として、タモ網による採集を行なった。このほか状況に応じて、網製モンドリ、投網、釣りなどの方法を併用して採集を行った。また、目視での判別が可能であった場合にはその現場の確認種として加えた。調査は調査員複数名による合同調査と調査員個別の調査を基本とした。

- 鳥類 -

指導員および調査員によるトランセクトセンサス、ポイントセンサス、短時間センサスなどを行い、情報を収集しました。

・トランセクトセンサス

道路に沿って歩き出現した鳥類の種名と個体数を記録する方法

・ポイントセンサス

主に大型の水鳥や水辺の鳥を調査することを目的に、見通しのよい地点を観測地として出現した鳥類の種名と個体数を記録する方法

・短時間センサス

数多くの地点で調査することを目的に短時間の観察による方法

- 哺乳類 -

指導員および調査員が、現地調査（フィールドサイン調査、小型哺乳類の捕獲調査、ライトセンサス）や聞き取り・アンケート調査、行政資料からの情報の洗い出しなどを行いました。

- ・フィールドサイン調査

野外で哺乳類が生息域に残したフィールドサイン（足跡、フン、食痕、坑道）を探し、その特徴からサインを残した動物を識別しました。足跡や坑道については随時大きさを計測しました（足跡：足印長，坑道：横径）。また、フン（食肉目の物のみ）は、構成物を調べ可能な限り食性に関する情報の収集に努めました。また、定点観察も実施し、目撃あるいは鳴き声による確認も試みました。

- ・聞き取り調査

地元住民、寺社関係者、林業関係者などを対象に、居住地・作業地の周辺での哺乳類の目撃経験や、ケモノにまつわる伝承などの聞き取りを行いました。

- ・アンケート調査

イベント等の来場者に対し、アンケート用紙によるほ乳類の目撃情報の提供を呼びかけました。

- ・小型哺乳類の捕獲調査

ネズミ類については、ピーナッツやサツマイモ片を誘引エサにしてシャーマントラップ（1地点につき10～30基）を設置し、5～7日間連続して捕獲を試みました。

モグラ類については、坑道にモルトラップを2基一組で数ヶ所設置し、数日間連続して捕獲を試みました。（捕獲調査にあたっては、平成15年4月の「鳥獣の保護及び狩猟の適正化に関する法律」施行に伴い捕獲許可を得る必要があり、滋賀県より捕獲許可証の交付を受けました）捕獲した個体は、種と性別を確認したのち外部計測を行い放逐しました。トラップ内で死亡していた場合は多賀町立博物館で受け入れ標本化して保存しました。また、捕獲調査の際は周辺でロボットカメラによる写真撮影も実施しました。

- ・ライトセンサス

巡視ルートを設定し、夜間（19:00～24:00の間）自動車を低速（時速20km/h前後）で走行させながら、道路と周囲の山林をヘッドライトとQビームライトを用いて照らし、活動中の動物の発見に努め、目視あるいは双眼鏡で同定しその観察位置を記録しました。

- ・行政資料からの情報収集

滋賀県による野生生物ドクター制度の救護台帳、彦根市農政課による有害鳥獣駆除の実績資料、国道8号線の巡視作業日報、県道・市道における動物死体処理状況から、哺乳類の救護、駆除、ロードキルに関する情報を洗い出しました。

- ・その他

彦根市役所生活環境課が彦根市内で収集した動物遺体と多賀町立博物館が彦根市周辺で収集した動物遺体について、可能な限り発見状況・外部計測値を記録し、生息確認情報に含めました。

- ・外部計測

外部計測にあたっては、阿部ほか（1994）に従い、小型種についてはノギスとデジタル天秤を、中型以上のサイズの種についてはメジャーと吊り秤を使用して計測しました。計測部位は、頭胴長・尾長・頭長・耳長・前腕長・胸囲・肩高・後足長・体重の9項目を基本に、必要に応じて手掌や足底、精巣なども計測対象に加えました（P.229、図.1）。

「彦根市で大切にすべき野生生物」の選定基準

「彦根市で大切にすべき野生生物」では、貴重種としての野生生物種の選定基準を設けました。対象とする分野について情報量が異なることから、すべての分野に当てはまるような明確な基準を作成することが困難であったため、基本的概念により共通のカテゴリーを定め、具体的な選定の要件に関しては、分野ごとの実情に則して、最もふさわしいと考えられる基準により選定しました。また、今回の調査と過去の記録等を用いたため、定量的な基準で選定することは困難であったため、すべて定性的な基準により選定しました。

「彦根市で大切にすべき野生生物」カテゴリー（2005）

区分	基本的概念
絶滅種	彦根市内ではすでに絶滅したと考えられる種
絶滅危惧種	彦根市内において絶滅の危機に瀕している種
危急種	彦根市内において絶滅の危機が増大している種
希少種	彦根市内において存続基盤が脆弱な種
要注目種	彦根市内の生息・生育状況について、今後の動向を注目すべき種および情報が不足している種

注) 種：動物では種及び亜種、植物では種、亜種及び変種を示す

「彦根市で大切にすべき野生生物」に掲載された全野生生物種（亜種、変種を含む）1951種のうち、貴重種として328種を選定した。分野別、カテゴリー別の内訳は貴重種種数一覧表のとおりである。

貴重種種数一覧表

(種)

カテゴリー	植物	哺乳類	鳥類	昆虫	淡水魚類	小計
絶滅種	4	2	0	2	1	9
絶滅危惧種	24	2	2	4	13	45
危急種	21	2	15	3	5	46
希少種	61	5	78	15	8	167
要注目種	22	14	12	2	11	61
合計	132	25	107	26	38	328