

## 4. 調査結果のまとめ

今回の調査では1917種の生物が確認された（表90）。分類群の内訳は植物880種、両生・爬虫類25種、鳥類98種、哺乳類19種、昆虫類730種、プランクトン類125種、魚類21種、その他の生物19種であった。

「奈良県RDB」や「環境省RL」などに選定されている絶滅危惧種や希少種などの重要種が123種確認された。重要種の多くは水田、草地、里山林などの人の維持管理によって成立している環境のほか、古墳や社寺林などに生息していた。

前回調査の結果と比較すると、森林に生息する鳥類の確認種数は増加傾向であったが、水辺に生息する鳥類や草地や農耕地に生息する鳥類の一部では減少傾向であった。哺乳類や両生類、爬虫類、昆虫類（チョウ類、トンボ類）の確認種数については、大きな変化はないと考えられた。以下に各調査場所の状況をまとめた。

表 90 今回調査で確認された生物の種数

分類群	合計		奈良公園		佐紀		矢田丘陵		大柳生		都介野		西ノ京		佐保川		白砂川	
	種数	重要種	種数	重要種	種数	重要種	種数	重要種	種数	重要種	種数	重要種	種数	重要種	種数	重要種	種数	重要種
植物	880	36	240	12	319	10	380	5	390	7	367	7	285	0	79	0	46	0
両生・爬虫類	25	17	9	5	8	3	13	7	13	6	10	7	9	3	9	6	10	6
鳥類	98	32	53	11	65	14	66	16	52	12	57	16	40	5	—	—	—	—
哺乳類	19	3	12	1	6	1	11	0	16	2	17	3	5	1	—	—	—	—
昆虫類	730	29	186	10	171	4	212	7	200	7	197	7	138	0	82	2	68	2
プランクトン類	125	0	52	0	75	0	65	0	50	0	46	0	73	0	—	—	—	—
魚類	21	5	1	0	5	1	3	1	1	1	1	1	2	1	15	2	15	4
その他水生生物	19	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	16	0	16	1
合計	1917	123	553	39	649	33	750	36	722	35	695	41	552	10	201	10	155	13

### ・奈良公園

人の影響を受けていない常緑樹を主体とする広大な自然林が残っている。自然度の高い環境に依存する生物が生息している一方で、林床の植物はニホンジカにより食べつくされ、ニホンジカが食べない植物が主に生育していた。

### ・佐紀

水上池には、カモ類などの水鳥が飛来し、渡り鳥の越冬場所や繁殖場所になっている。古墳の堀では希少なトンボ類や水草が見られる。水域では外来種が多く見られ、在来種への影響が懸念

される。

#### ・矢田丘陵

コナラやアカマツなどを中心とする里山林が残っている。農耕地や草地、林内のため池など多様な環境があり、最も多くの種数が確認された。一方で里山の管理放棄、ナラやマツ枯れにより、生物多様性が低下している場所も見られる。

#### ・大柳生

ビオトープ池や水田の素掘りの水路では、水生昆虫類、カエル類、アカハライモリなどが生息している。これらの環境は小面積ではあるが、水域を利用する生物にとって重要な場所となっている。竹林の拡大等が見られ、生物多様性が低下している場所も確認される。

#### ・都介野

山地性の哺乳類や鳥類が多く生息している。集落付近の水田ではカエル類や近年減少傾向にあるアカトンボ類などの繁殖場所になっている。山地の林床はニホンジカの食害の影響で、林床植物は非常に少なかった。

#### ・西ノ京

人工的な環境を利用することができる鳥類や昆虫類が多く生息している。街路樹や公園の草地、住宅の庭などの身近な緑地を利用している。市街地に囲まれた放棄水田にカヤネズミなど生物が生息しており、生息地の分断が懸念される。河川やため池では外来種が多く確認された。

#### ・佐保川

奈良市唯一の滝を源流とし、田園地帯から市街地へと流れている。魚類は主にカワムツやカワヨシノボリなどが生息している。中流域ではゲンジボタルが生息している。

#### ・白砂川

勾配が大きく流速が速い場所が多い河川。主にカワムツやカワヨシノボリが生息しており、流速が速い河川を好むナガレカマツカ、オオシマドジョウ、カジカも見られる。

奈良市では様々な環境が連続的に成立することで、市全体の生物多様性を高めていると考えられる。水田やため池、里山林など人の活動と密接に関わる環境で育まれる生物も多く確認され、人と生物の共存が重要であると考えられる。

## 5. 生物多様性の保全にむけて

奈良市の森林、草地、河川などの自然環境および農耕地や市街地では、環境に応じた多様な生物が生息し、地域の生態系を構成している。

春日山原始林と隣接する奈良公園や平城京の古墳群にはシイ・カシ林や水草が繁茂する池など、古くからの自然環境が残存しており、希少な生物を含む地域の動植物の生育・生息地となっていた。農村地域の一部の草地や湿地では定期的な維持管理がなされており、在来の草本植物やカヤネズミ、草地性の鳥類や昆虫、カエル類などの重要な生息地となっている。一方で、農村地域の過疎化に伴う農耕地の放棄、ニホンジカやイノシシによる林床植生への採食圧、マツ枯れやナラ枯れ、管理放棄による里山の荒廃や竹林の拡大等が見られ、生物多様性が低下している場所も確認されている。また、アライグマなどの外来種は市内全域への広がりが確認され、森林ではソウシチョウなどこれまで局所的に確認されていた外来種の生息範囲の拡大も見られている。

里山林や草地など人が手を加えることで維持されてきた二次的自然の保全、外来種の動向の監視や防除、重要種の保護や生育・生息地の保全などを長期的に計画し、モニタリングを通じた順応的な取り組みを実施していくことが、生物多様性保全に重要であると考えられる。

水辺では、環境に応じて多様な水生生物が見られ、市街地の河川でもドジョウやミナミメダカなどなじみ深い魚も生息している。しかし、多くの箇所ではコンクリートなどで護岸され、魚たちの隠れ家や繁殖場所として重要な岸際の植物、そのさらに陸側の増水時のみ浸水する場所（汎濫原湿地）が著しく減少している。また、大きな落差を生じさせる砂防堰堤によって、下流から上流方向への水生生物の移動の障害が各所で見られる。治水のための浚渫では、堆積した土砂や植物群落が取り除かれ、瀬や淵など多様な環境が消失し、魚が生息しにくい環境になるといった問題も生じている。自然が多く残っているように見える水田地帯でも、圃場整備による水路のコンクリート化や水門および大小の落差工による魚の繁殖地と生息地の分断など、多くの問題を抱えている。

河川改修や圃場整備など水辺環境を改変する際には、水辺から陸地への連続性の保持や水生生物の生態に配慮した設計・工法を実施することが、生物多様性保全に重要であると考えられる。





奈良市

令和2～3年度 自然環境調査  
報告書

令和4年3月

計画・調査・報告書執筆：株式会社ラーゴ