

3.1.3 鳥類

■確認された鳥類の概要

・生息環境と種構成

現地調査により、6つの調査エリアで合計14目37科98種の鳥類が確認された（外来種4種を含む）。確認された鳥類のリストを表20に示す。

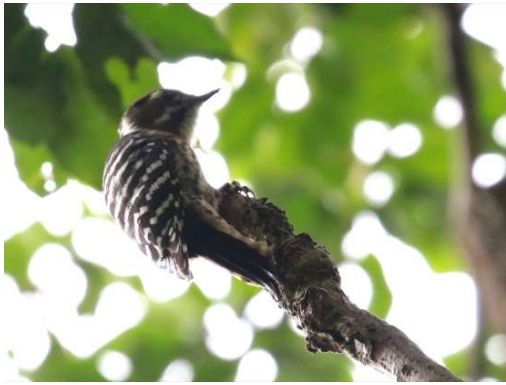
調査エリアには落葉広葉樹林や常緑広葉樹林、アカマツ林、スギやヒノキの植林等の森林環境、河川敷や草地、水田や畑等の農地環境、河川や水路、池、堀等の水辺環境、人家や商業施設等の人工構造物の多い市街地等多様な環境が含まれ、各環境に生息する多様な種が確認された。各環境で確認された鳥類の種数と主な鳥類種を表21に示す。

森林では、ハト類やカッコウ類、キツツキ類、カラ類、ムシクイ類、ヒタキ類等の森林性の小鳥の他、タカ類やフクロウ類等猛禽類を含む58種が確認された。草地・農地では、キジやサギ類、ケリ、モズ、ヒバリ、ツバメ類、ホオジロ類等46種が確認された。水辺では、カモ類やカイツブリ類、カワウ、サギ類、シギ類、カワセミ、セキレイ類等35種が確認された。市街地では、カラス類やツバメ、ムクドリ、イソヒヨドリ、スズメ、ハクセキレイ、カワラバト等26種が確認された。調査範囲内に含まれる各環境の面積は異なるため、確認種数を一概に比較することはできないが、それでも奈良市内に生息する鳥類については森林を利用する種が最も多く、次いで草地や農地を利用する種、水辺を利用する種が多い。市街地を利用する鳥類の種数が最も少なかったが、それでも全98種中26種（26.5%）が確認されており、人工構造物の多い空間にも適応した都市鳥と呼ばれる種を中心に生息地として利用されていることが分かる。また、多くの鳥類は特定の環境のみを利用しているのではなく、複数の環境を利用していた。

表 20 各環境で確認された鳥類の種数と主な鳥類種

環境区分	種数	主な鳥類種
森林	58	ヤマドリ、アオバト、ホトギス、オオタカ、サシバ、フクロウ、コゲラ、アオゲラ、サンショウクイ、カケス、ハシブトガラス、ヤマガラ、ヤブサメ、エナガ、センダイムシクイ、メジロ、シロハラ、ルリビタキ、キビタキ、イカル、クロジ、ソウシチョウ(外来種)
草地・農地	46	キジ、アオサギ、チュウサギ、ケリ、タシギ、ノスリ、モズ、ハシボソガラス、ヒバリ、ツバメ、オオヨシキリ、セッカ、ムクドリ、ジョウビタキ、スズメ、タヒバリ、ベニマシコ、ホオジロ、カンラダカ
水辺	35	マガモ、カルガモ、コガモ、キンクロハジロ、カイツブリ、カワウ、ゴイサギ、アオサギ、オオバン、イソシギ、カワセミ、ツバメ、キセキレイ、ハクセキレイ、セグロセキレイ、コブハクチョウ(外来種)
市街地	26	キジバト、ハシボソガラス、ハシブトガラス、ツバメ、ムクドリ、イソヒヨドリ、スズメ、ハクセキレイ、カワラバト(外来種)
合計	98	-

注)複数の環境で確認された鳥類種を含むため、各環境で確認された鳥類種数の合計値は全ての鳥類種数の値と異なる。



主に森林に生息するコゲラ(キツツキ類)



主に森林に生息するシロハラ(ツグミ類)



主に草地や農地に生息するケリ



主に草地や農地に生息するカシラダカ(ホオジロ類)



主に水辺に生息するマガモ(カモ類)



主に水辺に生息するキセキレイ(セキレイ類)



市街地にも生息するハシブトガラス



主に市街地に生息するイソヒヨドリ

表 21 エリア調査で確認された鳥類リスト (1/2)

No.	目	科	種	学名	確認時期				確認エリア						季節 移動型
					春季	夏季	秋季	冬季	奈良 公園	佐紀	矢田 丘陵	大柳生	都介野	西ノ京	
1	キジ	キジ	ヤマドリ	<i>Symaticus soemmerringii</i>	●			●			●		●		留
2			キジ	<i>Phasianus colchicus</i>	●	●	●			●		●	●		留
3	カモ	カモ	オンドリ	<i>Aix galericulata</i>				●		●	●				冬*1
4			ヒドリガモ	<i>Anas penelope</i>	●			●	●					●	冬
5			マガモ	<i>Anas platyrhynchos</i>			●	●		●	●			●	冬
6			カルガモ	<i>Anas zonorhyncha</i>	●	●	●	●	●	●	●		●	●	留
7			ハシビロガモ	<i>Anas clypeata</i>				●		●	●			●	冬
8			コガモ	<i>Anas crecca</i>			●	●		●	●			●	冬
9			ホシハジロ	<i>Aythya ferina</i>				●	●	●					冬
10			キンクロハジロ	<i>Aythya fuligula</i>				●		●	●				冬
11			ホオジロガモ	<i>Bucephala clangula</i>				●		●					冬*2
12			ミコアイサ	<i>Mergellus albellus</i>				●		●					冬
13	カイツブリ	カイツブリ	カイツブリ	<i>Tachybaptus ruficollis</i>	●	●	●	●	●	●	●			●	留
14			カンムリカイツブリ	<i>Podiceps cristatus</i>				●		●					冬
15	ハト	ハト	キジバト	<i>Streptopelia orientalis</i>	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	留
16			アオバト	<i>Treron sieboldii</i>	●	●	●	●	●		●	●	●	●	留
17	カツオドリ	ウ	カワウ	<i>Phalacrocorax carbo</i>	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	留
18	ペリカン	サギ	ゴイサギ	<i>Nycticorax nycticorax</i>	●	●				●				●	留
19			アオサギ	<i>Ardea cinerea</i>	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	留
20			ダイサギ	<i>Ardea alba</i>	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	留
21			チュウサギ	<i>Egretta intermedia</i>	●	●	●			●	●				夏
22			コサギ	<i>Egretta garzetta</i>	●	●	●	●	●	●		●		●	留
23	ツル	クイナ	オオバン	<i>Fulica atra</i>	●			●	●	●				●	冬*3
24	カッコウ	カッコウ	ホトトギス	<i>Cuculus poliocephalus</i>		●							●		夏
25			ツツドリ	<i>Cuculus optatus</i>	●				●				●		夏
26	チドリ	チドリ	ケリ	<i>Vanellus cinereus</i>	●	●		●		●	●	●	●	●	留
27			コチドリ	<i>Charadrius dubius</i>	●				●						夏
28		シギ	タンシギ	<i>Gallinago gallinago</i>				●		●					冬
29			イソシギ	<i>Actitis hypoleucos</i>	●		●	●						●	冬
30		カモメ	コアジサシ	<i>Sterna albifrons</i>	●					●					夏
31	タカ	タカ	トビ	<i>Milvus migrans</i>	●	●	●	●	●	●	●	●	●		留
32			ハイタカ	<i>Accipiter nisus</i>			●	●		●	●		●		冬
33			オオタカ	<i>Accipiter gentilis</i>	●	●	●	●			●	●	●		留
34			サンバ	<i>Butastur indicus</i>	●	●						●	●		夏
35			ノスリ	<i>Buteo buteo</i>				●				●			冬
36	フクロウ	フクロウ	フクロウ	<i>Strix uralensis</i>	●				●		●	●	●		留
37			アオバズク	<i>Ninox scutulata</i>	●				●						夏
38	ブッポウソウ	カワセミ	カワセミ	<i>Alcedo atthis</i>	●	●	●	●	●	●	●			●	留
39	キツツキ	キツツキ	アリスイ	<i>Jynx torquilla</i>				●			●				冬
40			コゲラ	<i>Dendrocopos kizuki</i>	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	留
41			オオアカゲラ	<i>Dendrocopos leucotos</i>	●			●	●				●		留
42			アカゲラ	<i>Dendrocopos major</i>			●			●					留
43			アオゲラ	<i>Picus awokera</i>	●	●	●	●	●		●	●	●		留
44	スズメ	サンショウクイ	サンショウクイ	<i>Pericrocotus divaricatus</i>	●	●				●	●	●			夏
45		カササギヒタキ	サンコウチョウ	<i>Terpsiphone atrocaudata</i>	●	●					●		●		夏
46		モズ	モズ	<i>Lanius bucephalus</i>	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	留
47		カラス	カケス	<i>Garrulus glandarius</i>	●	●	●	●	●			●	●		留
48			ハシボソガラス	<i>Corvus corone</i>	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	留
49			ハシブトガラス	<i>Corvus macrorhynchos</i>	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	留
50		シジュウカラ	ヤマガラ	<i>Poecile varius</i>	●	●	●	●	●	●	●	●	●		留
51			ヒガラ	<i>Periparus ater</i>	●			●					●		留
52			シジュウカラ	<i>Parus minor</i>	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	留
53		ヒバリ	ヒバリ	<i>Alauda arvensis</i>	●	●	●		●	●	●	●	●		留
54		ツバメ	ツバメ	<i>Hirundo rustica</i>	●	●			●	●	●	●	●	●	夏
55			コシアカツバメ	<i>Hirundo daurica</i>		●						●			夏
56			イワツバメ	<i>Delichon dasypus</i>			●	●			●				夏
57		ヒヨドリ	ヒヨドリ	<i>Hypsipetes amaurotis</i>	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	留
58		ウグイス	ウグイス	<i>Cettia diphone</i>	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	留
59			ヤブサメ	<i>Urosphena squameiceps</i>	●	●					●	●	●		夏
60		エナガ	エナガ	<i>Aegithalos caudatus</i>	●	●	●	●	●	●	●	●	●		留

注) 分類・種名及び種の配列は「日本鳥類目録改訂第7版」(日本鳥学会、2012)に従った。

注) 季節移動型の区分は「奈良県産鳥類目録(2021年5月8日現在)」(奈良県、2021)を参考にした。

*1: 奈良県内で一部繁殖、*2: 時々来る冬鳥または旅鳥、*3: 一時的に繁殖

表 21 エリア調査で確認された鳥類リスト (2/2)

No.	目	科	種	学名	確認時期				確認エリア						季節 移動型	
					春季	夏季	秋季	冬季	奈良公園	佐紀	矢田丘陵	大柳生	都介野	西ノ京		
61	スズメ	ムシクイ	オオムシクイ	<i>Phylloscopus examinandus</i>			●		●		●	●	●	●	旅	
62			メボソムシクイ	<i>Phylloscopus xanthodryas</i>			●			●	●				夏	
63			エゾムシクイ	<i>Phylloscopus borealoides</i>	●					●			●			夏
64			センダイムシクイ	<i>Phylloscopus coronatus</i>	●	●					●	●	●			夏
65		メジロ		<i>Zosterops japonicus</i>	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	留	
66		ヨシキリ	オオヨシキリ	<i>Acrocephalus orientalis</i>	●	●				●	●			●	夏	
67		セッカ	セッカ	<i>Cisticola juncidis</i>	●	●	●			●					留	
68		ミソサザイ	ミソサザイ	<i>Troglodytes troglodytes</i>	●		●	●			●		●		留	
69		ムクドリ	ムクドリ	<i>Spodiopsar cineraceus</i>	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	留	
70	ヒタキ	トラツグミ		<i>Zoothera dauma</i>				●	●	●					留	
71		クロツグミ		<i>Turdus cardis</i>	●	●							●		夏	
72		シロハラ		<i>Turdus pallidus</i>				●	●	●	●	●	●		冬	
73		ツグミ		<i>Turdus naumanni</i>	●			●	●	●	●	●	●	●	冬	
74		ルリビタキ		<i>Tarsiger cyanurus</i>	●			●	●	●	●	●	●		冬*1	
75		ジョウビタキ		<i>Phoenicurus aureus</i>				●	●	●	●	●		●	冬	
76		ノビタキ		<i>Saxicola torquatus</i>			●			●					旅	
77		インヒヨドリ		<i>Monticola solitarius</i>	●	●	●	●	●	●		●	●	●	留	
78		エゾビタキ		<i>Muscicapa griseisticta</i>			●		●	●					旅	
79			コサメビタキ		<i>Muscicapa dauurica</i>			●		●		●			夏	
80			キビタキ		<i>Ficedula narcissina</i>	●	●			●	●	●	●	●	●	夏
81			オオルリ		<i>Cyanoptila cyanomelana</i>	●	●				●	●	●	●		夏
82		スズメ	スズメ		<i>Passer montanus</i>	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	留
83	セキレイ	キセキレイ		<i>Motacilla cinerea</i>	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	留	
84		ハクセキレイ		<i>Motacilla alba</i>	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	留	
85		セグロセキレイ		<i>Motacilla grandis</i>	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	留	
86		ピンズイ		<i>Anthus hodgsoni</i>	●		●					●			冬*1	
87		タヒバリ		<i>Anthus rubescens</i>			●						●		冬	
88	アトリ	カワラヒワ		<i>Chloris sinica</i>	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	留	
89		ベニマシコ		<i>Uragus sibiricus</i>				●		●	●				冬	
90		イカル		<i>Eophona personata</i>	●	●	●	●	●		●	●	●		留	
91	ホオジロ	ホオジロ		<i>Emberiza cioides</i>	●	●	●	●	●		●	●	●	●	留	
92		カシラダカ		<i>Emberiza rustica</i>				●		●					冬	
93		アオジ		<i>Emberiza spodocephala</i>				●	●	●	●	●	●	●	冬*1	
94		クロジ		<i>Emberiza variabilis</i>	●			●	●		●	●			冬*1	
95	(キジ)	(キジ)	コジュケイ (外来種)	<i>Bambusicola thoracicus</i>	●	●	●				●	●	●		留	
96	(カモ)	(カモ)	コブハクチョウ (外来種)	<i>Cygnus olor</i>		●	●	●		●					留	
97	(ハト)	(ハト)	カワラバト (外来種)	<i>Columba livia</i>	●	●	●	●	●	●				●	留	
98	(スズメ)	チメドリ	ソウシチョウ (外来種)	<i>Leiothrix lutea</i>	●	●		●			●		●		留	
合計	14目	37科	98種	-	68種	54種	51種	67種	53種	65種	66種	52種	57種	40種	-	

注) 分類・種名及び種の配列は「日本鳥類目録改訂第7版」(日本鳥学会、2012)に従った。

注) 季節移動型の区分は「奈良県産鳥類目録(2021年5月8日現在)」(奈良県、2021)を参考にした。

*1: 奈良県内で一部繁殖、*2: 時々来る冬鳥または旅鳥、*3: 一時的に繁殖

・季節変動

鳥類は渡り鳥等、ある場所において季節により生息する種類が異なり、一年中生息する留鳥、繁殖のために飛来する夏鳥、越冬のために飛来する冬鳥、渡りの時期に一時的に立ち寄る旅鳥等に区分される。このような季節移動型ごとの種数と主な鳥類を表 22 に示す。その結果、留鳥が 48 種で最も多く、全体の 49.0% を占め、冬鳥が 26 種 (26.5%)、夏鳥が 21 種 (21.4%)、旅鳥が 3 種 (3.1%) となった。

季節ごとの確認種数は、春季 68 種、夏季 54 種、秋季 51 種、冬季 67 種だった (表 20 参照)。春季は、一年中生息する留鳥に加えて、越冬地にまだ残っている冬鳥や繁殖のために飛来した夏鳥等多様な季節移動型の鳥類が含まれるため確認種数が多くなった。冬季は、留鳥や冬鳥の他に、高標高地あるいは高緯度地域から低地に飛来する鳥類 (留鳥のうち漂鳥と呼ばれる種類) が含まれたため確認種数が多くなった。一方、秋季は渡りの季節ではあるが、春季に比べて種ごとの渡りの期間の違いが大きく、限られた日数の調査では確認種数が増えなかったと考えられる。

表 22 鳥類の季節移動型ごとの種数と主な鳥類種

季節移動型	種数	割合	主な鳥類種
留鳥	48 種	49.0%	キジ、カルガモ、オオタカ、フクロウ、カワセミ、コゲラ、モズ、ハシブトガラス、ヒヨドリ、ヤマガラ、メジロ、スズメ、ホオジロ
冬鳥	26 種	26.5%	マガモ、コガモ、タシギ、ハイタカ、アリスイ、ツグミ、シロハラ、ジョウビタキ、ベニマシコ、カシラダカ、アオジ
夏鳥	21 種	21.4%	チュウサギ、ホトトギス、サシバ、アオバズク、サンショウクイ、ツバメ、クロツグミ、キビタキ、オオルリ
旅鳥	3 種	3.1%	オオムシクイ、ノビタキ、エゾビタキ
合計	98 種	-	-

注) 季節移動型の区分は「奈良県産鳥類目録(2021 年 5 月 8 日現在)」(奈良県、2021)を参考にした。

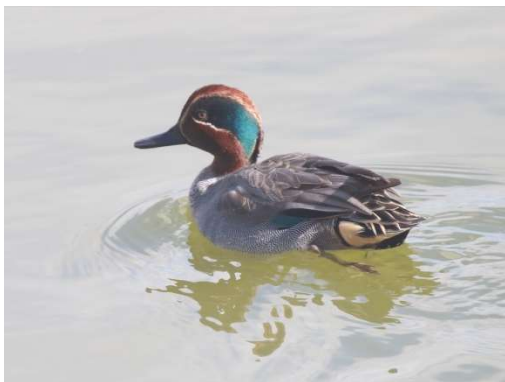
注) 留鳥のうち 4 種は外来種である。



ヒヨドリ(留鳥)



ヤマガラ(留鳥)



コガモ(冬鳥)



ジョウビタキ(冬鳥)



ツバメ(夏鳥)



エゾビタキ(旅鳥)

■各エリアにおける鳥類の確認状況

・奈良公園

現地調査により、合計 53 種の鳥類が確認された（ラインセンサス法および任意調査結果を含む）。一年を通してヤマガラやコゲラ、ウグイス、メジロ、エナガ、イカル等の留鳥が確認された。繁殖期には留鳥であるフクロウに加え、アオバズク、キビタキ等の夏鳥も確認された。秋季にはオオムシクイやエゾビタキ、コサメビタキ等の旅鳥が、冬季にはアオバトやトラツグミ等の留鳥（漂鳥）、ルリビタキやクロジ等の冬鳥が確認された。全体的に森林性鳥類が多くみられた。特に、市街地に近い場所でありながら、生息にある程度まとまった森林面積を必要とするフクロウ類やオオアカゲラ、キビタキ等が確認されたことは注目すべき点である。一方で、山間部の森林環境である「都介野」エリアで確認されたサンコウチョウやセンダイムシクイ、クロツグミ等の森林性鳥類は当エリアでは確認することができなかった。これらの結果は、「奈良公園」エリアが市街地に隣接しながらも、春日山原始林とも連続する低山帯下部の森林環境を有していることをよく反映している。

ラインセンサス法による定量調査では、春季 23 種、夏季 22 種、秋季 15 種、冬季 26 種、合計 37 種 10.5 個体/ha が確認された（表 23）。優占率が高い鳥類として、ヒヨドリ、シジュウカラ、メジロ、スズメ、イカル、ヤマガラ、ムクドリ、ハシブトガラス、エナガ、ツバメ等が挙げられ、主に平地から低山帯の森林や樹木の多い市街地に生息する鳥類が多かった。前回調査では春季 23 種、夏季 10 種、秋季 19 種、冬季 33 種、合計 38 種 12.0 個体/ha の鳥類が確認されており、種数はほぼ同数で個体数密度はやや減少した。個体数密度の減少については、主にムクドリやカラス類、ハクセキレイ等の春季や冬季の確認個体数が少なかったことによる。優占率についてみると、上位 10 種のうち 8 種は今回と同様の種であり、鳥類の種構成に大きな変化はないといえる。



イカル成鳥(留鳥)



キビタキ雄成鳥(夏鳥)



ルリビタキ雄成鳥(冬鳥)



クロジ雄第一回冬羽(冬鳥)

表 23 「奈良公園」エリアで確認された鳥類の個体数と優占率（ラインセンサス結果）

種名	2020-2021年							2010-2011年						
	春季	夏季	秋季	冬季	合計	密度	優占率	春季	夏季	秋季	冬季	合計	密度	優占率
ヒヨドリ	15	15	25	19	74	1.44	13.7%	23	10	19	33	85	1.65	13.8%
シジュウカラ	16	31	10	9	66	1.29	12.2%	12	8	12	9	41	0.80	6.7%
メジロ	4	13	16	19	52	1.01	9.6%	2	5	14	17	38	0.74	6.2%
スズメ	20	25			45	0.88	8.3%	12	39	3	5	59	1.15	9.6%
イカル	5	2	13	14	34	0.66	6.3%	1	1	5	6	13	0.25	2.1%
ヤマガラ	6	9	2	14	31	0.60	5.7%	11	1	6	6	24	0.47	3.9%
ムクドリ	2	27			29	0.56	5.4%	24	17		34	75	1.46	12.2%
ハシブトガラス	9	7	6	5	27	0.53	5.0%	4	16	7	16	43	0.84	7.0%
エナガ	5	7	6	8	26	0.51	4.8%	4	3	13	18	38	0.74	6.2%
ツバメ	12	10			22	0.43	4.1%	11				11	0.21	1.8%
キジバト	2	6	3	6	17	0.33	3.1%	11	10	7	6	34	0.66	5.5%
コゲラ	3	2	4	7	16	0.31	3.0%	1	3	3	4	11	0.21	1.8%
アオバト				12	12	0.23	2.2%	1				1	0.02	0.2%
カワラヒワ	6	1		2	9	0.18	1.7%	6	2	1	6	15	0.29	2.4%
クロジ				8	8	0.16	1.5%							
ハシボソガラス	3	3		1	7	0.14	1.3%	23	5	3	2	33	0.64	5.4%
シロハラ				7	7	0.14	1.3%				4	4	0.08	0.7%
キビタキ	4	3			7	0.14	1.3%	5	2			7	0.14	1.1%
ハクセキレイ	2	1	1	3	7	0.14	1.3%	2	3	5	14	24	0.47	3.9%
ウグイス	1	1	2	2	6	0.12	1.1%	3	2		1	6	0.12	1.0%
セグロセキレイ	1	1	1	2	5	0.10	0.9%	2	7	2	1	12	0.23	2.0%
アオジ				5	5	0.10	0.9%				1	1	0.02	0.2%
カワラバト(外来種)				5	5	0.10	0.9%							
カルガモ	2			1	3	0.06	0.6%			2		2	0.04	0.3%
アオゲラ	1		1	1	3	0.06	0.6%	2		1		3	0.06	0.5%
ルリビタキ				3	3	0.06	0.6%				1	1	0.02	0.2%
カウウ		2			2	0.04	0.4%							
モズ	1		1		2	0.04	0.4%			4		4	0.08	0.7%
オオムシクイ			2		2	0.04	0.4%							
ホオジロ	1	1			2	0.04	0.4%	1				1	0.02	0.2%
カイツブリ				1	1	0.02	0.2%							
アオサギ	1				1	0.02	0.2%	1			1	2	0.04	0.3%
カワセミ		1			1	0.02	0.2%	1				1	0.02	0.2%
トラツグミ				1	1	0.02	0.2%							
ツグミ				1	1	0.02	0.2%							
ジョウビタキ				1	1	0.02	0.2%							
キセキレイ		1			1	0.02	0.2%			2		2	0.04	0.3%
アトリ										6		6	0.12	1.0%
コガモ								4			1	5	0.10	0.8%
コサメビタキ								3		1		4	0.08	0.7%
コチドリ								2				2	0.04	0.3%
メボソムシクイ										2		2	0.04	0.3%
ニュウナイスズメ										2		2	0.04	0.3%
コサギ											1	1	0.02	0.2%
アリスイ										1		1	0.02	0.2%
ヒガラ									1			1	0.02	0.2%
合計種数	23種	22種	15種	26種	37種	-	-	26種	18種	23種	22種	38種	-	-
合計個体数	122	169	93	157	541	10.53	-	172	135	121	187	615	11.97	-

注)ラインセンサス法により確認された個体数のみを用いた。網掛けは優占率が各調査時期における上位 10 種であることを示す。

注)個体数密度(個体/ha・季)=(4 季の確認個体数合計/(ルート距離 2,567m×ルート幅 50m)×0.0001)/4 季 として算出。

注)優占率(%)=種ごとの合計個体数/全種の合計個体数 として算出。

・佐紀

水上池から平城京跡の草地にかけての開放的な空間が特徴的であり、数十年前から日本野鳥の会奈良支部が主催する探鳥会が定期的で開催される等、奈良市内でも有数の鳥類生息地として知られる。

現地調査により、合計 65 種の鳥類が確認され、調査エリア中最多の種数を示した「矢田丘陵」エリアの 66 種に次いで 2 番目に種数が多かった(ラインセンサス法および任意調査結果を含む)。水上池では、一年を通して生息するカルガモやカイツブリ、カワウ、アオサギ、ダイサギに加え冬鳥として飛来するオシドリやマガモ、コガモ、ハシビロガモ、キンクロハジロ、ミコアイサ、オオバン等の水鳥が多く確認された。池の周囲に広がる草地や農地では、キジやケリ、ヒバリ、スズメ、セキレイ類の他、夏鳥のチュウサギやツバメ、オオヨシキリ、セッカ、旅鳥のノビタキ、冬鳥のタシギやベニマシコ、カシラダカ等が確認され、一年を通して種数が多かった。古墳を覆う広葉樹林では、ヒヨドリやシジュウカラ、メジロ等の留鳥に加えて、渡りの時期にはメボソムシクイやセンダイムシクイ、サンショウクイ、エゾビタキ、キビタキ、オオルリ等、冬季にはハイタカやトラツグミ、シロハラ、ルリビタキ等が確認され、森林性鳥類の渡りの中継地や越冬地としても利用されているようであった。このように、水上池だけではなく、周辺の草地や農地、広葉樹林が連続的に混在していることが鳥類の種数が多い要因であると考えられる。

ラインセンサス法による定量調査では、春季 32 種、夏季 25 種、秋季 27 種、冬季 39 種、合計 57 種 18.9 個体/ha が確認された(表 24)。優占率が高い鳥類として、マガモやコガモ、オシドリ、カワウ、ヒヨドリ、スズメ、ツバメ、カルガモ、メジロ等が挙げられ、主に池沼等広い水辺や農地、樹木の多い市街地に生息する鳥類が多かった。前回調査では春季 28 種、夏季 17 種、秋季 26 種、冬季 34 種、合計 46 種 19.7 個体/ha の鳥類が確認されており、種数は増加、個体数密度はやや減少した。種数の増加については、森林性鳥類および草地・農地を主な生息地とする鳥類の確認種が多かったことによる。個体数密度の減少については、秋季や冬季のマガモ、コガモ、ヒドリガモ等水鳥や、スズメやケリ等の主に草地・農地を利用する鳥類の確認個体数が少なかったことによる。



カルガモ(留鳥)、ハシビロガモとオオバン(冬鳥)



カイツブリ成鳥(留鳥)



チュウサギ(夏鳥)、カワウとコサギ(留鳥)



オシドリ(冬鳥)



カルガモとアオサギ(留鳥)



セグロセキレイ(留鳥)



セツカ(留鳥)



タシギ(冬鳥)



センダイムシクイ(夏鳥)



ハイタカ若鳥(冬鳥)

表 24 「佐紀」エリアで確認された鳥類の個体数と優占率（ラインセンサス結果）

種名	2020-2021年							2010-2011年						
	春季	夏季	秋季	冬季	合計	密度	優占率	春季	夏季	秋季	冬季	合計	密度	優占率
マガモ			1	79	80	2.10	11.1%			20	124	144	3.78	19.2%
コガモ			16	64	80	2.10	11.1%	41		43	77	161	4.23	21.5%
オシドリ				68	68	1.79	9.4%							
カウウ	46	2	4	8	60	1.58	8.3%	1	2	29	11	43	1.13	5.7%
ヒヨドリ	4	4	29	10	47	1.23	6.5%	3	2	8	14	27	0.71	3.6%
スズメ	12	16	13		41	1.08	5.7%	3	11	8	37	59	1.55	7.9%
ツバメ	16	16			32	0.84	4.4%	8	5			13	0.34	1.7%
カルガモ	3	19	6	2	30	0.79	4.2%	3	8	4	10	25	0.66	3.3%
メジロ		6	5	16	27	0.71	3.8%				13	13	0.34	1.7%
カシラダカ				22	22	0.58	3.1%				23	23	0.60	3.1%
オオバン				17	17	0.45	2.4%							
ムクドリ	6	2		6	14	0.37	1.9%	4			6	10	0.26	1.3%
ハシブトガラス	3	3	4	2	12	0.32	1.7%	2	1	3	4	10	0.26	1.3%
ツグミ				12	12	0.32	1.7%				19	19	0.50	2.5%
シジュウカラ	3	1	2	5	11	0.29	1.5%	1		2	2	5	0.13	0.7%
ミコアイサ				10	10	0.26	1.4%				2	2	0.05	0.3%
アオサギ	4	3	1	2	10	0.26	1.4%	2		2	2	6	0.16	0.8%
セッカ	5	4	1		10	0.26	1.4%	3	3		1	7	0.18	0.9%
カイツブリ	1			7	8	0.21	1.1%	1		3	4	8	0.21	1.1%
モズ	1	1	3	3	8	0.21	1.1%	4		4	3	11	0.29	1.5%
ホオジロ	3	1	1	3	8	0.21	1.1%				2	2	0.05	0.3%
ウグイス	2	2		3	7	0.18	1.0%	2	2	1	1	6	0.16	0.8%
ハクセキレイ	1	2	2	2	7	0.18	1.0%			1	3	4	0.11	0.5%
セグロセキレイ	1	1	3	2	7	0.18	1.0%	2	1		2	5	0.13	0.7%
コゲラ	1	1	1	3	6	0.16	0.8%	1				1	0.03	0.1%
ヒバリ	3	2	1		6	0.16	0.8%	6	6	1	2	15	0.39	2.0%
エナガ			6		6	0.16	0.8%							
キジバト	2		2	1	5	0.13	0.7%	2	3	2	6	13	0.34	1.7%
ケリ	1	1		3	5	0.13	0.7%	3	13	6	2	24	0.63	3.2%
ハシボソガラス	1	1	2	1	5	0.13	0.7%	2	2	2	4	10	0.26	1.3%
オオヨシキリ	1	4			5	0.13	0.7%	1	2			3	0.08	0.4%
アオジ				5	5	0.13	0.7%	3			1	4	0.11	0.5%
ハシビロガモ				4	4	0.11	0.6%				4	4	0.11	0.5%
ダイサギ	1	1	1	1	4	0.11	0.6%	2		2	1	5	0.13	0.7%
カワセミ	2	1		1	4	0.11	0.6%		1	1	1	3	0.08	0.4%
ヤマガラ				3	3	0.08	0.4%							
カワラヒワ	3				3	0.08	0.4%	2		1	4	7	0.18	0.9%
ベニマシコ				3	3	0.08	0.4%							
コブハクチョウ(外来種)		1	1	1	3	0.08	0.4%							
キジ	2				2	0.05	0.3%	1				1	0.03	0.1%
カンムリカイツブリ				2	2	0.05	0.3%							
チュウサギ	1		1		2	0.05	0.3%							
コサギ			2		2	0.05	0.3%							
シロハラ				2	2	0.05	0.3%							
エゾビタキ			2		2	0.05	0.3%							
キビタキ	1	1			2	0.05	0.3%							
ホシハジロ				1	1	0.03	0.1%			1		1	0.03	0.1%
ゴイサギ	1				1	0.03	0.1%		4	2	1	7	0.18	0.9%
タシギ				1	1	0.03	0.1%							
サンショウクイ	1				1	0.03	0.1%							
トラツグミ				1	1	0.03	0.1%							
ルリビタキ				1	1	0.03	0.1%							
ジョウビタキ				1	1	0.03	0.1%			1		1	0.03	0.1%
ノビタキ			1		1	0.03	0.1%							
イソヒヨドリ	1				1	0.03	0.1%							
オオルリ	1				1	0.03	0.1%							
キセキレイ			1		1	0.03	0.1%				1	1	0.03	0.1%
ヒドリガモ										18		18	0.47	2.4%
コムクドリ								11				11	0.29	1.5%
ヨシガモ										7		7	0.18	0.9%
オナガガモ											5	5	0.13	0.7%
バン								1			1	2	0.05	0.3%
オカヨシガモ										2		2	0.05	0.3%
ササゴイ									1			1	0.03	0.1%
イカル								1				1	0.03	0.1%
合計種数	32種	25種	27種	39種	57種	-	-	28種	17種	26種	34種	46種	-	-
合計個体数	134	96	112	378	720	18.9	-	116	67	174	393	750	19.7	-

注)ラインセンサス法により確認された個体数のみを用いた。網掛けは優占率が各調査時期における上位 10 種であることを示す。

注)個体数密度(個体/ha・季)=(4 季の確認個体数合計/(ルート距離 1,903m×ルート幅 50m)×0.0001)/4 季 として算出。

注)優占率(%)=種ごとの合計個体数/全種の合計個体数 として算出。

・ 矢田丘陵

現地調査により、調査エリア中最多である合計 66 種の鳥類が確認された（ラインセンサス法および任意調査結果を含む）。奈良市内の森林に広く生息するキジバトやアオゲラ、カラ類等の他に、ヤマドリやアオバト、オオタカ、フクロウ、オオアカゲラ、アカゲラ、サンショウクイ、サンコウチョウ、ヤブサメ、センダイムシクイ、キビタキ、オオルリ等、より森林性の強い鳥類が多数確認された。特にオオタカについては営巣が確認され、2021 年には 2 個体の幼鳥が巣立つ等繁殖地として利用していることが明らかになった。当地で長年鳥類を観察している地域の方へのヒアリングによると、営巣場所は度々変化しているが数年前から当地で営巣を続けているとのことであった。また、渡りの時期にはムシクイ類やヒタキ類が、越冬期にはハイタカやアリスイ、ルリビタキ、クロジが確認される等、森林性鳥類の繁殖地や越冬地、渡りの中継地として広く利用されている。農地では、キジやケリ、モズ、オオヨシキリ、スズメ等が確認され、池では越冬期にマガモやコガモ等の小群が飛来する他、カイツブリやカルガモの繁殖地としても利用されている。

ラインセンサス法による定量調査では、春季 34 種、夏季 30 種、秋季 23 種、冬季 35 種、合計 61 種 8.6 個体/ha が確認された（表 25）。優占率が高い鳥類として、ヒヨドリやメジロ、スズメ、ムクドリ、エナガ、シジュウカラ、ウグイス、ハシブトガラス、ツバメ等が挙げられ、主に森林や農地、樹木の多い市街地に生息する鳥類が多かった。前回調査では春季 30 種、夏季 22 種、秋季 16 種、冬季 25 種、合計 47 種 8.7 個体/ha の鳥類が確認されており、種数は増加、個体数密度はほぼ同じだった。種数の増加については、森林性鳥類および草地・農地を主な生息地とする鳥類の確認種が増えたことによる。優占率についてみると、上位 10 種のうち 9 種は今回と同様の種であり、鳥類の種構成に大きな変化はないといえる。

前回調査では確認されたが今回確認されなかった鳥類として、ヨシガモ、バン、ヒドリガモ、コチドリ、コマドリが挙げられる。これらのうち、バンを除く 4 種は当地では冬鳥または旅鳥として飛来するが、個体数の年変動の幅が大きく調査のタイミングによって確認されない可能性も高い。一方、繁殖期を含め周年確認されていたバンは、生息していれば確認される可能性が高い種であるが今回確認されなかった。水辺環境の指標種でもあるバンの生息が確認されなかったことは、水辺環境の変化や周辺地域との分断化を示唆している可能性があるため今後注意が必要である。また、森林性の外来種ソウシチョウについては、前回調査では任意調査で秋季に 1 個体が確認されたのみであったが、今回はラインセンサス法により初夏 2 個体、冬季 6 個体が確認された。繁殖期である初夏には営巣環境である笹藪でさえずりが確認され、当地で繁殖している可能性がある。



キビタキ雄成鳥(夏鳥)



モズ幼鳥(留鳥)



オオヨシキリ成鳥(夏鳥)



スズメ成鳥(留鳥)



浮巢上のカイツブリ成鳥(留鳥)



カイツブリ幼鳥(留鳥)

表 25 「矢田丘陵」エリアで確認された鳥類の個体数と優占率（ラインセンサス結果）

種名	2020-2021年							2010-2011年						
	春季	夏季	秋季	冬季	合計	密度	優占率	春季	夏季	秋季	冬季	合計	密度	優占率
ヒヨドリ	7	21	16	17	61	0.95	11.1%	8	14	109	42	173	2.71	31.2%
メジロ	5	19	14	18	56	0.88	10.2%	3	6	4	25	38	0.59	6.8%
スズメ	9	15	8	7	39	0.61	7.1%	9	9	6	2	26	0.41	4.7%
ムクドリ	5	5		23	33	0.52	6.0%	5	30		4	39	0.61	7.0%
エナガ	5	4	17	4	30	0.47	5.5%	2				2	0.03	0.4%
シジュウカラ	6	11	5	6	28	0.44	5.1%	5		7	2	14	0.22	2.5%
ウグイス	7	7	5	6	25	0.39	4.6%	9	8	2	3	22	0.34	4.0%
ハシブトガラス	5	7	5	5	22	0.34	4.0%	12	3	1	9	25	0.39	4.5%
ツバメ	9	13			22	0.34	4.0%	8	22			30	0.47	5.4%
コゲラ	4	3	3	5	15	0.23	2.7%	6	2	3	5	16	0.25	2.9%
ヤマガラ	3	2	5	5	15	0.23	2.7%			9	1	10	0.16	1.8%
ホオジロ	4	3	2	6	15	0.23	2.7%	1	5	1	1	8	0.13	1.4%
モズ	3	2	5	4	14	0.22	2.6%			8	1	9	0.14	1.6%
アオジ				14	14	0.22	2.6%	2			6	8	0.13	1.4%
マガモ				10	10	0.16	1.8%				5	5	0.08	0.9%
キジバト	1	5	4		10	0.16	1.8%	2	3			5	0.08	0.9%
ツグミ				9	9	0.14	1.6%	1			6	7	0.11	1.3%
カイツブリ	2	1	5		8	0.13	1.5%	2	3		2	7	0.11	1.3%
アオバト	1	2		5	8	0.13	1.5%	1				1	0.02	0.2%
ソウシチョウ(外来種)		2		6	8	0.13	1.5%							
ハシビロガモ				6	6	0.09	1.1%							
アオゲラ	3	1	1	1	6	0.09	1.1%		2			2	0.03	0.4%
キビタキ	4	2			6	0.09	1.1%	4				4	0.06	0.7%
イカル	2	1	1	2	6	0.09	1.1%		1			1	0.02	0.2%
カワラバト(外来種)		6			6	0.09	1.1%							
ハシボソガラス	4			1	5	0.08	0.9%	8	1	9	1	19	0.30	3.4%
イワツバメ				5	5	0.08	0.9%							
キジ	2	1	1		4	0.06	0.7%	1				1	0.02	0.2%
コガモ				4	4	0.06	0.7%							
シロハラ				4	4	0.06	0.7%				4	4	0.06	0.7%
カワラヒワ	1	1		2	4	0.06	0.7%	4			2	6	0.09	1.1%
ベニマシコ				4	4	0.06	0.7%							
センダイムシクイ	3				3	0.05	0.5%	5		3		8	0.13	1.4%
オオルリ	2	1			3	0.05	0.5%	1	1			2	0.03	0.4%
ハクセキレイ			1	2	3	0.05	0.5%	1		2		3	0.05	0.5%
セグロセキレイ	1		1	1	3	0.05	0.5%			1		1	0.02	0.2%
カルガモ	2				2	0.03	0.4%	4			2	6	0.09	1.1%
オオタカ		2			2	0.03	0.4%							
カワセミ	1	1			2	0.03	0.4%			1		1	0.02	0.2%
サンコウチョウ		2			2	0.03	0.4%		1			1	0.02	0.2%
オオムシクイ			2		2	0.03	0.4%							
ミソサザイ				2	2	0.03	0.4%							
ジョウビタキ				2	2	0.03	0.4%							
キセキレイ			2		2	0.03	0.4%							
コジュケイ(外来種)	1		1		2	0.03	0.4%	1	2			3	0.05	0.5%
オンドリ				1	1	0.02	0.2%			5		5	0.08	0.9%
キンクロハジロ				1	1	0.02	0.2%				6	6	0.09	1.1%
カワウ	1				1	0.02	0.2%				1	1	0.02	0.2%
アオサギ	1				1	0.02	0.2%		2			2	0.03	0.4%
ダイサギ		1			1	0.02	0.2%		1			1	0.02	0.2%
チュウサギ		1			1	0.02	0.2%		2			2	0.03	0.4%
ケリ				1	1	0.02	0.2%							
ハイタカ				1	1	0.02	0.2%							
アカゲラ			1		1	0.02	0.2%							
サンショウクイ	1				1	0.02	0.2%							
ヒバリ	1				1	0.02	0.2%							
ヤブサメ		1			1	0.02	0.2%							
メボソムシクイ			1		1	0.02	0.2%							
オオヨシキリ	1				1	0.02	0.2%	2	4			6	0.09	1.1%
ルリビタキ				1	1	0.02	0.2%				2	2	0.03	0.4%
インビヨドリ	1				1	0.02	0.2%							
ヨシガモ								6			9	15	0.23	2.7%
バン								2	1		2	5	0.08	0.9%
ヒドリガモ											1	1	0.02	0.2%
コチドリ								1				1	0.02	0.2%
コマドリ								1				1	0.02	0.2%
合計種数	34種	30種	23種	35種	61種	-	-	30種	22種	16種	25種	47種	-	-
合計個体数	108	143	106	191	548	8.6	-	117	123	171	144	555	8.7	-

注)ラインセンサス法により確認された個体数のみを用いた。網掛けは優占率が各調査時期における上位 10 種であることを示す。

注)個体数密度(個体/ha・季)=(4 季の確認個体数合計/(ルート距離 3,195m×ルート幅 50m)×0.0001)/4 季 として算出。

注)優占率(%)=種ごとの合計個体数/全種の合計個体数 として算出。

・大柳生

現地調査により、調査エリア中 2 番目に種数が少ない合計 52 種の鳥類が確認された（ラインセンサス法および任意調査結果を含む）。奈良市内の森林に広く生息するコゲラやエナガ、シジュウカラ、メジロ等の他に、アオバトやサンショウクイ、ヤブサメ、センダイムシクイ、キビタキ、オオルリ等、より森林性の強い鳥類が確認された。特に森林性の夏鳥は、繁殖期にも盛んにさえずりが確認され、繁殖している可能性が高い。また、越冬期にはオオタカやノスリが確認された他、繁殖期にはフクロウやサシバも確認される等、森林性の猛禽類も生息している。森林の周囲に広がる水田や畑では、キジやサギ類、モズ、ツバメ類、ムクドリ等、開けた農地や草地に生息する鳥類が確認された。夏季にはサギ類やコシアカツバメ等が付近を流れる白砂川と行き来する様子がみられ、秋季にはヒヨドリやメジロ、ムクドリ、ツグミ等がカキノキ等の果樹に群がる様子がみられた。集落ではカラス類やイソヒヨドリ、スズメ等の鳥類が確認された他、ツバメが営巣しており、夏季には幼鳥を含む家族群れが電線に並んで留まる様子が確認された。

ラインセンサス法による定量調査では、春季 34 種、夏季 28 種、秋季 15 種、冬季 19 種、合計 45 種 11.0 個体/ha が確認された（表 26）。優占率が高い鳥類として、ツバメやヒヨドリ、スズメ、メジロ、カワラヒワ、ホオジロ、ウグイス等が挙げられ、主に森林、草地や農地、樹木の多い市街地に生息する鳥類が多かった。前回調査では春季 22 種、夏季 21 種、秋季 13 種、冬季 11 種、合計 32 種 15.6 個体/ha の鳥類が確認されており、種数は増加、個体数密度は大きく低下した。種数の増加については、森林性鳥類および草地・農地を主な生息地とする鳥類の確認種が増えたことによる。個体数密度の低下については、前回調査では群れで確認されていたカルガモが確認されなかったことや、ツバメやコシアカツバメ、キセキレイ、セグロセキレイ等、水辺から草地や農地にかけて生息する鳥類の確認個体数が減少したことによる。調査範囲内には、耕作期の水田を除くと水辺環境はほとんど無く環境の大きな変化もないと考えられ、今回の結果からはこれらの鳥類の個体数密度の低下の要因は不明である。



シジュウカラ雄成鳥（留鳥）



メジロ成鳥（留鳥）



センダイムシクイ成鳥(夏鳥)



オオリ雄成鳥(夏鳥)



ノスリ若鳥(冬鳥)



サシバ若鳥と思われる(夏鳥)



ムクドリ成鳥(留鳥)



ハシボソガラス成鳥(留鳥)



ツバメ家族群(夏鳥)



コシアカツバメ成鳥(夏鳥)

表 26 「大柳生」エリアで確認された鳥類の個体数と優占率（ラインセンサス結果）

種名	2020-2021年							2010-2011年						
	春季	夏季	秋季	冬季	合計	密度	優占率	春季	夏季	秋季	冬季	合計	密度	優占率
ツバメ	11	49			60	1.86	16.9%	8	79			87	4.22	27.1%
ヒヨドリ	6	15	22	7	50	1.55	14.0%	5	6	16	7	34	1.65	10.6%
スズメ	4	13	10	3	30	0.93	8.4%	11	7	13	9	40	1.94	12.5%
メジロ	3	6	8	8	25	0.77	7.0%	4		7	3	14	0.68	4.4%
カワラヒワ	5	2		15	22	0.68	6.2%	5	6			11	0.53	3.4%
ホオジロ	5	2	4	9	20	0.62	5.6%	2	4	1	4	11	0.53	3.4%
ウグイス	5	9	1		15	0.46	4.2%	3	4			7	0.34	2.2%
シジュウカラ	3	3	5	2	13	0.40	3.7%		1			1	0.05	0.3%
キジバト	4	3	3	1	11	0.34	3.1%	2	4	4	3	13	0.63	4.0%
ムクドリ	1	3		7	11	0.34	3.1%							
エナガ	2	3		4	9	0.28	2.5%							
ハシブトガラス	2	2	2	1	7	0.22	2.0%	1	1		3	5	0.24	1.6%
イソヒヨドリ	2	4		1	7	0.22	2.0%							
アオジ				7	7	0.22	2.0%				2	2	0.10	0.6%
コゲラ	2	2	1		5	0.15	1.4%	2			1	3	0.15	0.9%
モズ	1	2	2		5	0.15	1.4%		2	5	1	8	0.39	2.5%
ハシボソガラス	2	1	1		4	0.12	1.1%	5	1	4		10	0.49	3.1%
シロハラ				4	4	0.12	1.1%							
キジ	1		2		3	0.09	0.8%							
アオゲラ	1	2			3	0.09	0.8%		1			1	0.05	0.3%
サンショウクイ	1	2			3	0.09	0.8%							
カケス		1	1	1	3	0.09	0.8%	1				1	0.05	0.3%
ヤマガラ	2	1			3	0.09	0.8%			1	2	3	0.15	0.9%
センダイムシクイ	1	2			3	0.09	0.8%	1				1	0.05	0.3%
キビタキ	2	1			3	0.09	0.8%	1				1	0.05	0.3%
アオバト	2				2	0.06	0.6%							
アオサギ	1	1			2	0.06	0.6%		1			1	0.05	0.3%
トビ	1			1	2	0.06	0.6%							
ヒバリ	1	1			2	0.06	0.6%							
コシアカツバメ		2			2	0.06	0.6%	2	8			10	0.49	3.1%
ツグミ				2	2	0.06	0.6%	1				1	0.05	0.3%
ジョウビタキ				2	2	0.06	0.6%							
オオルリ	1	1			2	0.06	0.6%							
キセキレイ	2				2	0.06	0.6%	1	5	2		8	0.39	2.5%
イカル	1	1			2	0.06	0.6%	1	2			3	0.15	0.9%
カワウ	1				1	0.03	0.3%							
ケリ	1				1	0.03	0.3%		1			1	0.05	0.3%
サシバ		1			1	0.03	0.3%							
ノスリ				1	1	0.03	0.3%							
オオムシクイ			1		1	0.03	0.3%							
コサメビタキ			1		1	0.03	0.3%							
ハクセキレイ				1	1	0.03	0.3%	1		1		2	0.10	0.6%
セグロセキレイ	1				1	0.03	0.3%	1	2	3	1	7	0.34	2.2%
ビンズイ	1				1	0.03	0.3%							
コジュケイ(外来種)	1				1	0.03	0.3%							
カルガモ								1	2	24		27	1.31	8.4%
ダイサギ									4			4	0.19	1.2%
マガモ										2		2	0.10	0.6%
ホトギス									1			1	0.05	0.3%
ヤブサメ								1				1	0.05	0.3%
合計種数	34種	28種	15種	19種	45種	-	-	22種	21種	13種	11種	32種	-	-
合計個体数	80	135	64	77	356	11.0	-	60	142	83	36	321	15.6	-

注)ラインセンサス法により確認された個体数のみを用いた。網掛けは優占率が各調査時期における上位 10 種であることを示す。

注)個体数密度(個体/ha・季)=(4 季の確認個体数合計/(ルート距離 1,615m×ルート幅 50m)×0.0001)/4 季 として算出。

ただし前回調査はルートが異なるため、前回調査の個体数密度を算出する際のルート距離は 1,030m として計算した。

注)優占率(%)=種ごとの合計個体数/全種の合計個体数 として算出。

・都介野

現地調査により、合計 57 種の鳥類が確認された（ラインセンサス法および任意調査結果を含む）。奈良市内の森林に広く生息するキジバトやアオゲラ、シジュウカラ等の他に、ヤマドリやアオバト、オオアカゲラ、サンショウクイ、サンコウチョウ、カケス、ヒガラ、ヤブサメ、センダイムシクイ、クロツグミ、キビタキ等、より森林性の強い鳥類が確認された。森林性の夏鳥は繁殖期にも盛んにさえずりが確認されたことから繁殖している可能性が高いと考えられ、特にクロツグミは当地でのみ確認されている。また、越冬期にはハイタカやオオタカが、繁殖期にはフクロウやサシバが確認される等、森林性の猛禽類も多数生息している。山地の沢のある森林を好むミソサザイやオオルリの生息が確認されたことも当地の環境をよく示しており、オオルリは神社の軒に営巣した跡が確認され、夏季には幼鳥も確認されていることから繁殖していると考えられる。谷津田や草地では、サギ類やケリ、モズ、セキレイ類、タヒバリ、ホオジロ等、開けた農地や草地に生息する鳥類が多数確認された。

ラインセンサス法による定量調査では、春季 36 種、夏季 31 種、秋季 19 種、冬季 23 種、合計 49 種 5.7 個体/ha が確認された（表 27）。優占率が高い鳥類として、ヒヨドリやウグイス、メジロ、エナガ、シジュウカラ、キジバト等が挙げられ、森林性の鳥類が多かった。より森林性の強い鳥類であるカケスが優占種に含まれているのは当地だけである。前回調査では春季 21 種、夏季 20 種、秋季 13 種、冬季 18 種、合計 34 種 2.2 個体/ha の鳥類が確認されており、種数は増加し、個体数密度も上昇した。種数の増加については、森林性鳥類および草地・農地を主な生息地とする鳥類の確認種が増えたことによる。個体数密度の上昇については、優占種およびその他の鳥類についても全体的に確認個体数が多かったこと、他のエリアに比べて全種合計の個体数密度が低い中で今回のみ確認された種が多かったため、各種では少数の確認であっても前回調査に比べて相対的に個体数密度が上昇したことによる。前回調査時と比べて、環境に大きな変化はないと考えられ、今回の結果からは鳥類の個体数密度の上昇の要因は不明である。

前回調査では確認されたが今回確認されなかった鳥類として、メボソムシクイとキバシリが挙げられる。メボソムシクイは渡りの時期のみの確認であったため、調査のタイミングによって確認されない可能性も高い。一方、繁殖期に確認されていたキバシリは留鳥であるが、奈良県内でも分布が局所的で元々の個体数が少ないため、そもそも観察頻度が低く偶然確認されなかった可能性もあるが、奈良県では絶滅危惧種にも選定されていることを踏まえ、確認地点が減少したことについては注意する必要がある。また、森林性の外来種ソウシチョウについては、前回調査では確認されていなかったが、今回はラインセンサス法により繁殖期である春季 1 個体、夏季 2 個体が確認された。森林の林床に広がる笹藪でさえずりが確認され、当地で繁殖している可能性がある。



キジバト(留鳥)



アオゲラ(留鳥)



カケス(留鳥)



ヒガラ(留鳥)



オオルリの古巣



オオルリ幼鳥(夏鳥)



キセキレイ(留鳥)



ホオジロ(留鳥)

表 27 「都介野」エリアで確認された鳥類の個体数と優占率（ラインセンサス結果）

種名	2020-2021年							2010-2011年						
	春季	夏季	秋季	冬季	合計	密度	優占率	春季	夏季	秋季	冬季	合計	密度	優占率
ヒヨドリ	18	16	16	7	57	0.87	15.3%	3	7	8	10	28	0.37	16.9%
ウグイス	8	12	5	2	27	0.41	7.2%	3	4	2	1	10	0.13	6.0%
メジロ	3	2	13	4	22	0.33	5.9%				2	2	0.03	1.2%
エナガ	4	4		12	20	0.30	5.4%	1	6		8	15	0.20	9.0%
ムクドリ			11	9	20	0.30	5.4%							
シジュウカラ	5	6	5	3	19	0.29	5.1%	2	3		4	9	0.12	5.4%
キジバト	3	3	3	6	15	0.23	4.0%		5	2	1	8	0.11	4.8%
カケス	4	3	5	3	15	0.23	4.0%	2	4	2	1	9	0.12	5.4%
ツバメ	7	8			15	0.23	4.0%	1				1	0.01	0.6%
ホオジロ	3	4	2	6	15	0.23	4.0%	3	2	3	1	9	0.12	5.4%
モズ	3	4	4	3	14	0.21	3.8%	1		1	2	4	0.05	2.4%
アオゲラ	3	3	2	2	10	0.15	2.7%	2	1			3	0.04	1.8%
ハシブトガラス	2	2	3	3	10	0.15	2.7%	2	5	2	4	13	0.17	7.8%
コゲラ	3	3	1	2	9	0.14	2.4%		1		2	3	0.04	1.8%
ハシボソガラス	2	3	2	2	9	0.14	2.4%	1	2	1	2	6	0.08	3.6%
スズメ	3	4	2		9	0.14	2.4%		1			1	0.01	0.6%
ヒガラ	6			2	8	0.12	2.1%	2	2		3	7	0.09	4.2%
ヤマガラ	3	2	1	1	7	0.11	1.9%	1	4	1	2	8	0.11	4.8%
キセキレイ	3	1	1		5	0.08	1.3%	2		1		3	0.04	1.8%
カワラヒワ	3	2			5	0.08	1.3%							
ミソサザイ	1		2	1	4	0.06	1.1%							
クロツグミ		4			4	0.06	1.1%							
イカル	1	3			4	0.06	1.1%	1	2			3	0.04	1.8%
アオバト	3				3	0.05	0.8%							
アオサギ	2	1			3	0.05	0.8%				1	1	0.01	0.6%
ダイサギ		3			3	0.05	0.8%							
ケリ	3				3	0.05	0.8%							
センダイムシクイ	1	2			3	0.05	0.8%		1			1	0.01	0.6%
ツグミ				3	3	0.05	0.8%							
キビタキ	2	1			3	0.05	0.8%							
オオルリ	2	1			3	0.05	0.8%	1	1			2	0.03	1.2%
コジュケイ(外来種)	2	1			3	0.05	0.8%	1				1	0.01	0.6%
ソウシチョウ(外来種)	1	2			3	0.05	0.8%							
ヤブサメ	1	1			2	0.03	0.5%	1				1	0.01	0.6%
ルリビタキ				2	2	0.03	0.5%							
セグロセキレイ		1	1		2	0.03	0.5%	1			2	3	0.04	1.8%
アオジ				2	2	0.03	0.5%							
ヤマドリ				1	1	0.02	0.3%							
キジ		1			1	0.02	0.3%	1				1	0.01	0.6%
カルガモ	1				1	0.02	0.3%							
ホトギス		1			1	0.02	0.3%		1			1	0.01	0.6%
ツツドリ	1				1	0.02	0.3%	1				1	0.01	0.6%
オオアカゲラ	1				1	0.02	0.3%			1		1	0.01	0.6%
サンコウチョウ	1				1	0.02	0.3%							
エゾムシクイ	1				1	0.02	0.3%							
シロハラ				1	1	0.02	0.3%				2	2	0.03	1.2%
イソヒヨドリ			1		1	0.02	0.3%							
ハクセキレイ	1				1	0.02	0.3%							
タヒバリ				1	1	0.02	0.3%							
カワラバト(外来種)									3	3		6	0.08	3.6%
トビ											1	1	0.01	0.6%
メボソムシクイ										1		1	0.01	0.6%
キバシリ									1			1	0.01	0.6%
合計種数	36種	31種	19種	23種	49種	-	-	21種	20種	13種	18種	34種	-	-
合計個体数	111	104	80	78	373	5.7	-	33	56	28	49	166	2.2	-

注)ラインセンサス法により確認された個体数のみを用いた。網掛けは優占率が各調査時期における上位 10 種であることを示す。

注)個体数密度(個体/ha・季)=(4 季の確認個体数合計/(ルート距離 3,285m×ルート幅 50m)×0.0001)/4 季 として算出。

ただし前回調査はルートが異なるため、前回調査の個体数密度を算出する際のルート距離は 3,788m として計算した。

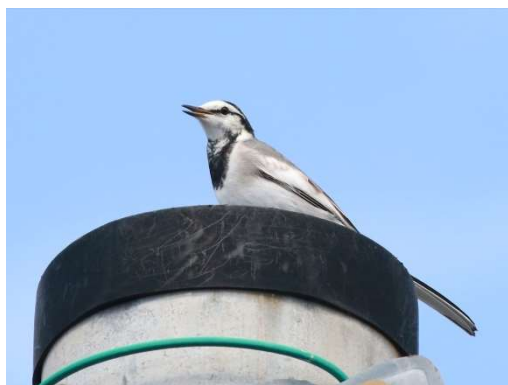
注)優占率(%)=種ごとの合計個体数/全種の合計個体数 として算出。

・西ノ京

「西ノ京」エリアは、今回の調査で新たに加えられた調査エリアである。

現地調査により、調査エリア中最少となる合計 40 種の鳥類が確認された（ラインセンサス法および任意調査結果を含む）。キジバトやカラス類、ヒヨドリ、ムクドリ、イソヒヨドリ、ハクセキレイ、カワラバト等の市街地にも生息する鳥類の他に、カモ類やカイツブリ、オオバン、カワウ、サギ類、イソシギ、カワセミ等の水辺の鳥類も多く確認された。また、水辺や草地、農地ではケリやオオヨシキリ、セキレイ類が、社寺林では渡りの時期にオオムシクイやキビタキ等の森林性鳥類が少数確認された。

ラインセンサス法による定量調査では、春季 19 種、夏季 22 種、秋季 21 種、冬季 28 種、合計 38 種 13.3 個体/ha が確認された（表 28）。優占率が高い鳥類として、スズメやムクドリ、ヒヨドリ、ハクセキレイ等市街地にも生息する鳥類の他、オオバンやコガモ、カルガモ等の水辺の鳥類が挙げられる。「西ノ京」エリアでは前回調査を実施していないので、過去との比較を行うことはできないが、他のエリアと比較すると、種数は少ないが個体数密度は高い結果となった。種数の少なさは、河川沿いであるとはいえ大部分は人工構造物の多い市街地であり、1 か所当たりの草地、農地、樹林の面積は小さく、それらを生息地とする鳥類の種数が少なかったことによる。一方で、ツバメやスズメ、ムクドリ、ヒヨドリ等市街地で群れを形成する鳥類が多かったこと、オオバンやコガモ、カルガモ、ヒドリガモ等越冬期に群れを形成する水鳥が多かったことで個体数密度は高くなったと考えられる。



ハクセキレイ成鳥(留鳥)



オオバン成鳥(冬鳥)



ゴイサギ成鳥(留鳥)



イソシギ成鳥(冬鳥)



カワセミ雌成鳥(留鳥)



ヒドリガモ雄成鳥(留鳥)

表 28 「西ノ京」エリアで確認された鳥類の個体数と優占率(ラインセンサス結果)

種名	2020-2021年						
	春季	夏季	秋季	冬季	合計	密度	優占率
スズメ	30	56	46	34	166	3.53	26.5%
ムクドリ	7	5	2	62	76	1.62	12.1%
ヒヨドリ	5	7	20	15	47	1.00	7.5%
オオバン				42	42	0.89	6.7%
ツバメ	16	25			41	0.87	6.5%
コガモ				29	29	0.62	4.6%
カルガモ	3	1	3	13	20	0.43	3.2%
ヒドリガモ	2			17	19	0.40	3.0%
ハクセキレイ	2		7	6	15	0.32	2.4%
キジバト	3	1	4	6	14	0.30	2.2%
カワウ	7	2	2	3	14	0.30	2.2%
メジロ	1	2	4	6	13	0.28	2.1%
ハシブトガラス	4	4		4	12	0.26	1.9%
マガモ				11	11	0.23	1.8%
カイツブリ		2	3	6	11	0.23	1.8%
シジュウカラ	3	4	1	3	11	0.23	1.8%
ハシボソガラス	2	3	3	2	10	0.21	1.6%
ハシビロガモ				9	9	0.19	1.4%
カワラバト(外来種)		5	2	2	9	0.19	1.4%
イソヒヨドリ	2	1	3	2	8	0.17	1.3%
セグロセキレイ			1	7	8	0.17	1.3%
ウグイス	1	1	1	4	7	0.15	1.1%
アオサギ	2	1	2		5	0.11	0.8%
モズ			4	1	5	0.11	0.8%
キセキレイ			2	2	4	0.09	0.6%
コサギ	1	1		1	3	0.06	0.5%
ツグミ				3	3	0.06	0.5%
イソシギ			1	1	2	0.04	0.3%
オオヨシキリ	1	1			2	0.04	0.3%
ジョウビタキ				2	2	0.04	0.3%
カワラヒワ		2			2	0.04	0.3%
ゴイサギ		1			1	0.02	0.2%
カワセミ			1		1	0.02	0.2%
コゲラ	1				1	0.02	0.2%
オオムシクイ			1		1	0.02	0.2%
キビタキ		1			1	0.02	0.2%
ホオジロ		1			1	0.02	0.2%
アオジ				1	1	0.02	0.2%
合計種数	19種	22種	21種	28種	38種	—	—
合計個体数	93	127	113	294	627	13.3	—

注)ラインセンサス法により確認された個体数のみを用いた。網掛けは優占率が各調査時期における上位 10 種であることを示す。

注)個体数密度(個体/ha・季)=(4 季の確認個体数合計/(ルート距離 2,352m×ルート幅 50m)×0.0001)/4 季 として算出。

注)優占率(%)=種ごとの合計個体数/全種の合計個体数 として算出。

■前回調査結果との比較

10年前に実施した前回調査の結果と比較する際に、調査ルートや距離、時間帯による差が生じないようにするため、定量調査であるラインセンサス法による結果のみを用いて解析を行った。

「奈良市環境基本計画（改訂版）」（奈良市、2012）における「自然環境の参考となる指標」では、前回調査結果に基づいて算出された6エリア合計の「鳥類の種数および個体数（密度）」が採用されている。しかし、各エリアは森林や草地、農地、水辺、市街地等異なる環境要素で構成されており、全てまとめた6エリアの合計で種数や個体数を比較した場合、ある特定の環境要素を指標する鳥類群集の変化を正しく把握できない可能性がある。例えば、水鳥の多い「佐紀」エリアで水鳥の種数や個体数が減少していても、森林性の鳥類が多い「都介野」エリアで小鳥の種数や個体数が増加していれば、6エリア合計で比較すると増減が無いようにみえる。このようなことを避けるため、エリアごとに鳥類の種数および個体数密度を比較することとした。また、前回のみ調査を実施した「登美ヶ丘」エリアおよび今回のみ調査を実施した「西ノ京」エリアについては比較からは除外し、「奈良公園」「佐紀」「矢田丘陵」「大柳生」「都介野」の5エリアのデータを対象とした。

・鳥類の種数

ラインセンサス法で確認された鳥類の種数を図7に示す。今回調査では、5エリアで4季合計90種の鳥類が確認された。前回調査では、5エリアで合計78種の鳥類が確認されていることから、今回の調査結果である90種と比較すると前回よりも12種増加したことになる。ただし、種数の内訳をみると、今回のみ確認された鳥類種は25種、前回のみ確認された鳥類種は13種であり、単純に12種が新たに増加したのではないことに注意が必要である。今回のみ、あるいは前回調査のみ確認された鳥類を表29に示す。

エリアごとの種数についてみると、「奈良公園」エリアで1種減少した以外は全てのエリアで増加し、増加種数は11種（「佐紀」エリア）～15種（「都介野」エリア）となった。「奈良公園」エリアでは、森林性鳥類の種数がやや減少した。「佐紀」エリアでは、カモ類やバン、ササゴイ等主に水上池を利用する水辺の鳥類の種数がやや減少した一方で、堀沿いの森林に生息する小鳥類や、池周辺の草地や農地に生息する小鳥類の種数が大きく増加した。「大柳生」エリアでは、水辺の鳥類の種数がやや減少した一方で、森林性鳥類および草地や農地に生息する鳥類の種数が大きく増加した。「矢田丘陵」「都介野」エリアでは、タカ類やキツツキ類、ムシクイ類、ヒタキ類等の森林性鳥類とケリやアトリ類、ホオジロ類等の草地や農地に生息する鳥類の種数が大きく増加した（各エリアにおける詳細は「各エリアでの鳥類の確認状況」の項を参照）。

各エリアの環境について、この10年間に大きな変化を確認できないため、これら鳥類の種数の増加要因については不明であるが、前回調査と比較した結果からは水辺の鳥類の種数はやや減少傾向に、森林性鳥類および草地や農地に生息する鳥類の種数は増加傾向にあるといえる。

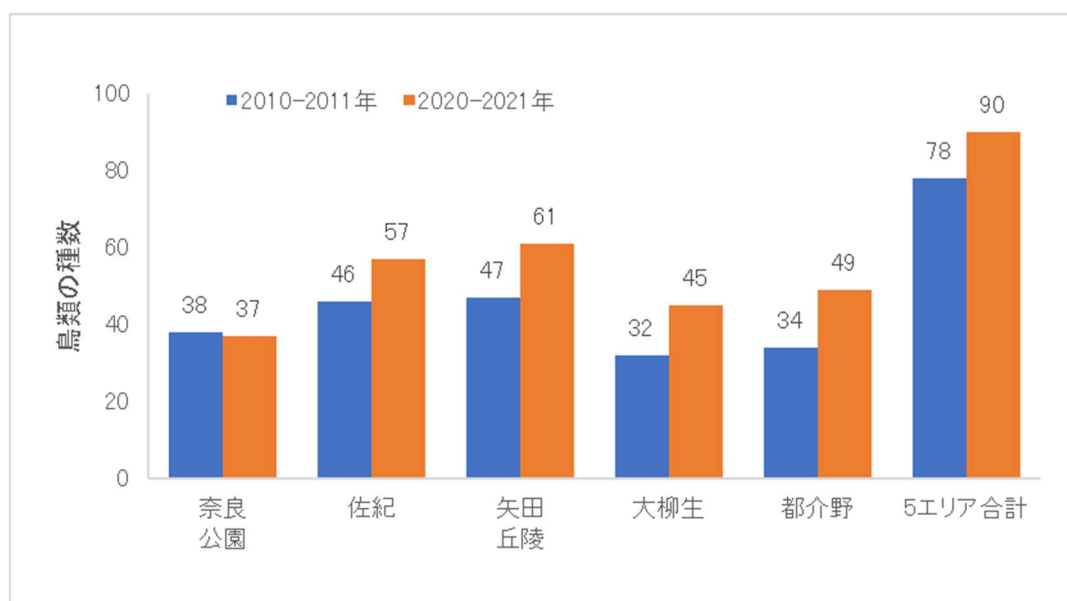


図 7 ラインセンサス法で確認された鳥類の種数

表 29 今回および前回調査でのみ確認された鳥類

2020-2021 年調査でのみ確認された鳥類 (25 種)	ヤマドリ、カンムリカイツブリ、オオバン、タシギ、ハイタカ、オオタカ、サシバ、ノスリ、アカゲラ、サンショウクイ、イワツバメ、オオムシクイ*、エゾムシクイ、ミソサザイ、トラツグミ、クロツグミ、ノビタキ、イソヒヨドリ、エゾビタキ、ビンズイ、タヒバリ、ベニマシコ、クロジ、コブハクチョウ(外来種)、ソウシチョウ(外来種)
2010-2011 年調査でのみ確認された鳥類 (13 種)	オカヨシガモ、ヨシガモ、ヒドリガモ、オナガガモ、ササゴイ、バン、コチドリ、アリスイ、キバシリ、コムクドリ、コマドリ、ニューナイスズメ、アトリ

注)5 エリアでのラインセンサス法によって確認された種類に限る。

* オオムシクイは 2011 年 2 月にメボソムシクイから新種として分けられたため、前回調査ではメボソムシクイとして記録されていた可能性がある。

・鳥類の個体数密度

ラインセンサス法で確認された鳥類の個体数密度を図 8 に示す。今回調査では、5 エリアで 4 季合計 2,538 個体の鳥類が確認され、5 エリアの合計調査面積（各エリアのセンサスルートの距離×調査幅 50m）で割った個体数密度は 1 季あたり 10.1 個体/ha となった。前回調査では、5 エリアで合計 2,407 個体が確認され、個体数密度は 9.6 個体/ha だったことから、前回と比較して 0.5 個体/ha 上昇したことになるが、ほぼ同程度であるといえる。

各エリアの個体数密度についてみると、「奈良公園」「佐紀」「大柳生」エリアで低下、「矢田丘陵」エリアはほぼ変化なし、「都介野」エリアで大きく上昇した。これらの結果について「奈良公園」エリアでは、越冬期のムクドリやカラス類、ハクセキレイ等の市街地や草地・農地に生息する鳥類の個体数が減少した影響が大きい。「佐紀」エリアでは、越冬期のマガモやコガモ等水辺の鳥類や主に草地・農地に生息するスズメやケリ等の個体数が減少したことによる影響が大きい。「矢田丘陵」エリアでは、ヒヨドリやメジロ、エナガ等の森林性の鳥類は種によって増減がみられたが全体としてはほぼ変化が無かった。「大柳生」エリアでは、水辺や草地・農地を利用する夏鳥のツバメ類や水辺の鳥類であるカルガモの越冬期の個体数が減少した影響が大きい。「都介野」エリアでは、多くの森林性の鳥類および草地・農地に生息する鳥類の個体数が増加した影響が大きい（各エリアにおける詳細は「各エリアでの鳥類の確認状況」の項を参照）。

各エリアの環境について、この 10 年間に大きな変化を確認できないため、これら鳥類個体数密度の上昇・低下の要因については種数同様に不明である。前回調査と比較した結果からは、越冬期に群れを形成する鳥類の一群れあたりの個体数が減少したような傾向がみられる。しかしながら、越冬期に群れを形成する鳥類の多くは季節的な移動を行い、年によって飛来する個体数や調査のタイミングによってカウントされる個体数の変動が大きいいため、今回の調査結果から明確な傾向を導くことは難しいと考えられる。

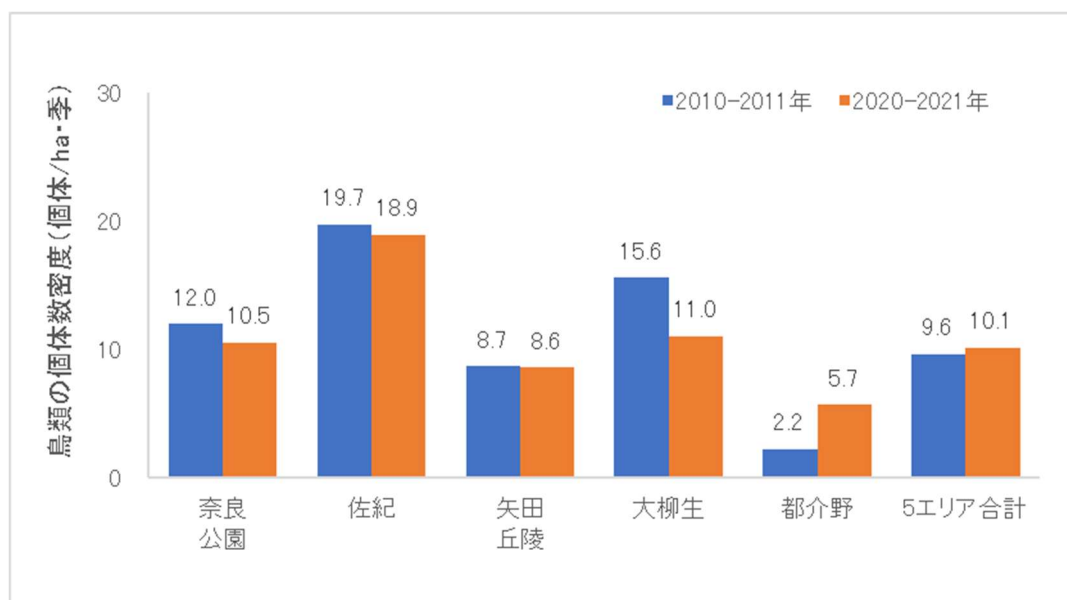


図 8 ラインセンサス法で確認された鳥類の個体数密度

注) 個体数密度(個体/ha・季)=(4 季の全種の確認個体数合計/(各エリアのルート距離 m×ルート幅 50m)×0.0001)/4 季 として算出。

注) センサスルートの距離については、奈良公園(2,567m)、佐紀(1,903m)、矢田丘陵(3,195m)は前回と同じルートのため同じ距離で計算したが、大柳生(前回 1,030m→今回 1,615m)、都介野(前回 3,788m→今回 3,285m)は前回とルートを変更したため異なる距離で計算。

・モニタリング指標値の検討

前述の通り、確認された全ての鳥類について合計種数や合計個体数密度といった数値により、10年前に実施した前回調査と比較することは難しい。そのため、前項では環境要素が固定されるエリアごとに比較し、各エリアの鳥類の増減の内容については種ごとに個体数密度の変化をみて検討した。

本項では、奈良市全体の傾向をより大局的に捉えるために、前回調査と共通の5つの調査エリアにおいて種ごとに確認されたエリア数の増減をもとに比較を行った。前回および今回調査を実施したラインセンサス法の結果を用いて鳥類種ごとに確認されたエリア数を算出し、確認エリア数が前回よりも2エリア以上増加したものと2エリア以上減少した鳥類を表30に示す。増減の幅を2エリア以上としたのは、1エリアだけでは偶然確認されなかった可能性を少しでも低減するためである。

確認エリア数について整理した結果、2エリア以上増加した鳥類は19種、減少した鳥類は4種だった。これを主な生息環境で分けると、増加したのは主な生息環境を森林とする鳥類と草地・農地とする鳥類であり、減少したのは主な生息地を水辺とする鳥類であった。ただし、主な生息環境を草地・農地とする鳥類で確認エリア数の増加がみられた種のうち、ケリ、ヒバリ、ムクドリ、ツグミの4種については、5エリア合計の個体数密度は前回よりもやや低下していたことに注意する必要がある。

近年、全国的に自然環境保全の意識の向上とともに、植樹や育樹、保護区設置、里山管理等による森林の保全活動は拡大傾向にある。奈良市内でも春日山原始林の保全や矢田丘陵の森林管理をはじめ各地で森林整備が行われており、森林性鳥類にとっては10年前と比べて生息環境が向上している可能性がある。一方、草地や農地面積は現状維持あるいは減少することはあっても増加することは想像しにくい。そのため、鳥類の確認エリア数は増加傾向にあるものの、ある一つの生息地の面積の減少や質の低下等により鳥類種によっては個体数密度が低下している可能性がある。水辺については、面積の増減はほとんど無いと考えられるが、河川や池での餌場や隠れ場所の減少、餌生物の減少、水辺間の連続性の消失等により鳥類の生息環境としての質の低下が生じている可能性がある。

表 30 前回調査と比較して確認エリア数の増減がみられた鳥類

主な 生息環境	2 エリア以上増加		2 エリア以上減少	
	種名	種数	種名	種数
森林	アオバト、サンショウクイ、エナガ、オオムシクイ*1、ミソサザイ、トラツグミ、シロハラ、ルリビタキ、キビタキ、オオルリ、ソウシチョウ(外来種)	11	-	0
草地・農地	ケリ*2、ヒバリ*2、ムクドリ*2、ツグミ*2、ジョウビタキ、ベニマシコ	6	コチドリ	1
水辺	カワウ	1	ヨシガモ、ヒドリガモ、バン	3
市街地	イソヒヨドリ	1	-	0
合計	-	19	-	4

注) 2010-2011 年調査と 2020-2021 年調査のラインセンサス法で確認された各鳥類種の確認エリア数を比較した結果。

*1: オオムシクイは 2011 年 2 月にメボソムシクイから新種として分けられたため、前回調査ではメボソムシクイとして記録されていた可能性がある。

*2: ケリ、ヒバリ、ムクドリ、ツグミの 4 種については、地点数は増加したが個体数密度は微減していた。

■鳥類の重要種の確認状況

今回の調査で確認された全 98 種の鳥類のうち奈良県 RDB では 34 種、環境省 RL では 9 種、合計 37 種が選定されている。これらのうち、奈良県 RDB において繁殖個体群として選定されているが当地では繁殖している可能性が極めて低いと考えられる 5 種を除くと、合計 32 種の鳥類が重要種として該当する。鳥類の重要種を表 31 に示す。

表 31 鳥類の重要種

No.	種	確認時期				確認エリア						重要種選定基準	
		春季	夏季	秋季	冬季	奈良公園	佐紀	矢田丘陵	大柳生	都介野	西ノ京	環境省 RL (2020)	奈良県 RDB (2016)
1	ヤマドリ *	●			●			●		●			希少 (繁殖)
2	オシドリ				●		●	●				DD	
3	ミコアイサ				●		●						希少 (越冬)
4	カンムリカイツブリ				●		●						希少 (越冬)
5	アオバト	●	●		●	●		●	●	●			希少 (繁殖)
6	ゴイサギ	●	●				●				●		希少 (繁殖)
7	チュウサギ	●	●	●			●	●				NT	希少 (繁殖)
8	ツツドリ *	●				●				●			希少 (繁殖)
9	ケリ	●	●		●		●	●	●	●	●	DD	
10	タシギ				●		●						希少 (越冬)
11	イソシギ *	●		●	●						●		希少 (繁殖)
12	コアジサシ	●					●					VU	危惧 (繁殖)
13	ハイタカ			●	●		●	●		●		NT	希少 (繁殖)
14	オオタカ	●	●	●	●			●	●	●		NT	希少 (繁殖)
15	サシバ	●	●						●	●		VU	危惧 (繁殖)
16	ノスリ *				●				●				希少 (繁殖)
17	フクロウ	●				●		●	●	●			希少 (繁殖)
18	アオバズク	●				●							希少 (繁殖)
19	アリスイ				●			●					希少 (越冬)
20	オオアカゲラ *	●			●	●				●			希少 (繁殖)
21	アカゲラ *			●				●					希少 (繁殖)
22	アオゲラ	●	●	●	●	●		●	●	●			希少 (繁殖)
23	サンショウクイ	●	●				●	●	●			VU	危惧 (繁殖)
24	サンコウチョウ	●	●					●		●			希少 (繁殖)
25	オオムシクイ			●		●		●	●	●	●	DD	
26	エゾムシクイ *	●					●			●			危惧 (繁殖)
27	センダイムシクイ	●	●					●	●	●			希少 (繁殖)
28	セッカ	●	●	●			●						希少 (繁殖)
29	トラツグミ *				●	●	●						希少 (繁殖)
30	クロツグミ	●	●							●			希少 (繁殖)
31	コサメビタキ *			●		●			●				希少 (繁殖)
32	キビタキ	●	●			●	●	●	●	●	●		希少 (繁殖)
合計	32種	21種	13種	9種	15種	11種	14種	16種	12種	16種	5種	9種	29種

注) 種名及び種の配列は「日本鳥類目録改訂第7版」(日本鳥学会、2012)に従った。

注) 重要種の選定基準は、以下のとおり。

環境省 RL: 環境省レッドリスト 2020(環境省、2020 年 3 月 27 日公表)

EX: 絶滅、EW: 野生絶滅、CR+EN: 絶滅危惧 I 類、CR: 絶滅危惧 I A 類、EN: 絶滅危惧 I B 類、VU: 絶滅危惧 II 類、NT: 準絶滅危惧、DD: 情報不足、LP: 絶滅のおそれのある地域個体群

奈良県 RDB: 奈良県レッドデータブック 2016 改訂版(奈良県、2016 年)

絶滅: 絶滅種、野生: 野生絶滅種、寸前: 絶滅寸前種、危惧: 絶滅危惧種、希少: 希少種、情報: 情報不足種、注目: 注目種

* 奈良県 RDB では繁殖個体群に対して選定され今回の調査では繁殖期(夏季)に確認されていないが、営巣環境を勘案すると今回の調査エリアで繁殖している可能性が残されるため重要種に含めた。

注) メボソムシクイ、ルリビタキ、ビンズイ、アオジ、クロジについては奈良県 RDB では繁殖個体群として選定されるが、営巣環境を勘案すると今回の調査エリアで繁殖している可能性は極めて低いと考えられるため重要種からは除外した。

「奈良公園」「矢田丘陵」「大柳生」「都介野」エリアの森林環境、「佐紀」エリア水辺環境、「佐紀」「矢田丘陵」エリアの草地・農地環境では、それぞれ多くの重要種が確認されており、奈良市内における鳥類の繁殖地や越冬地として重要な機能を果たしていると考えられる。森林性の重要種の中には、オオタカやサンショウクイ、キビタキのように確認エリア数が増加した種もある一方、ゴイサギやケリ等水辺や草地・農地に生息する重要種の中には、確認エリア数は変化していないが個体数密度の低下が示唆された種もあった。



オシドリ(冬鳥)



ミコアイサ雌成鳥(冬鳥)



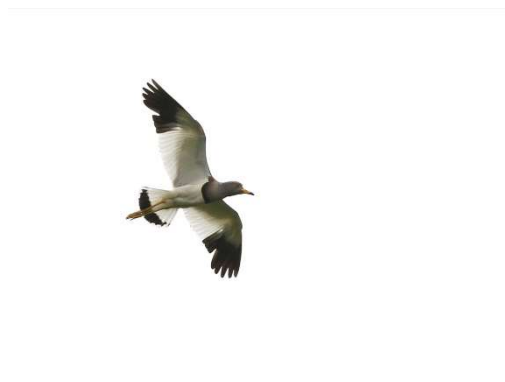
カンムリカイツブリ成鳥(冬鳥)



ゴイサギ成鳥(留鳥)



チュウサギ成鳥(夏鳥)



ケリ成鳥(留鳥)



タシギ成鳥(冬鳥)



イソシギ(冬鳥)



コアジサシ(成鳥)



ハイトカ若鳥(冬鳥)



オオタカ巣立ち後間もない幼鳥(留鳥)



サシバ若鳥と思われる(夏鳥)



ノスリ若鳥(冬鳥)



アオゲラ雄成鳥(留鳥)



センダイムシクイ成鳥(夏鳥)



セッカ成鳥(留鳥)



キビタキ雄成鳥(夏鳥)

■鳥類の外来種の確認状況

確認された鳥類のうち、外来種はコジュケイ、コブハクチョウ、カワラバト、ソウシチョウの4種であった。

・コジュケイ

「矢田丘陵」「大柳生」「都介野」エリアで確認された。前回調査では「矢田丘陵」「都介野」エリアで確認されており、今回「大柳生」エリアで新たに確認され、確認エリア数が1エリア増加したことになる。確認された調査エリアはいずれも広大な森林に接しており、冬季を除いて確認されていることから繁殖している可能性が高い。

・カワラバト（別名ドバト）

「奈良公園」「佐紀」「矢田丘陵」「西ノ京」エリアにおいて確認された。いずれも公園緑地や農地、市街地で小群が確認されたが各エリアでの確認は数個体程度であり個体数密度は低かった。前回調査では「都介野」エリアでのみ数個体が確認されており、確認エリア数としては3エリア増加したことになる。

・ソウシチョウ

「矢田丘陵」「都介野」エリアにおいて、繁殖期および越冬期に生息が確認された。前回調査では、「矢田丘陵」エリアで秋季に1個体が確認されたのみであった。そのため、確認エリア数としては1エリアの増加であるが、繁殖している可能性があり、森林で分布を拡大・定着している恐れがある。

・コブハクチョウ

「佐紀」エリアでのみ確認された。日本野鳥の会奈良支部（2013）によると、コブハクチョウは2005年6月に水上池で初めて確認され、その後定着したとされる。「奈良県産鳥類目録」（奈良県、2021）では外来種としては掲載されていないが、自然分布とは考えにくいいため「日本鳥類目録改訂第7版」（日本鳥学会、2012）に従い、今回の結果には外来種としてリストに加えた。一年を通して確認されたが1個体のみの確認であり、繁殖している様子は無いと思われる。前回調査では確認されていない。



カワラバト成鳥(外来種)



ソウシチョウ成鳥(外来種)



コブハクチョウ成鳥(外来種)