

第2章 方法

第1節 調査地

名古屋市の地勢

名古屋市の市域は濃尾平野の東部に位置する（海津 2008）。その地形は東部の丘陵地，中央部の台地，西部の沖積平野に分けられる。東部は，30–110mほどの緩やかな丘陵地をなし，市域の東北端の東谷山（守山区大字上志段味字東谷）に最高点（198.4 m）が存する（名古屋市総務局企画部統計課解析活用係 2021）。西部は河川の堆積によって形成された沖積平野で，その南部の臨海部は江戸時代に干拓によって造成された地域である。地盤沈下が1960年代に激しく，海拔ゼロメートル地帯がある（愛知県環境局環境政策部水大気環境課 2020，合併30周年記念事業実行委員会 1985）。市域の最低点は港区新茶屋四丁目にあり，-1.73 mの場所に位置する（名古屋市総務局企画部統計課解析活用係 2021）。

名古屋市の気候

名古屋市は，伊勢湾に面するが，外洋から離れているため黒潮の影響を受けにくく，内陸性に近い気候を示し，他の太平洋岸の諸都市と比べて寒暖差が大きい（酒井・三谷 2005）。夏季は蒸し暑く，冬季は伊吹おろしと呼ばれる北西の季節風が吹いて冷え込む。近年はヒートアイランド強度が増していることが懸念されているが，都市内緑地（大和田ら 2007）や伊吹おろし（橋本・堀越 2005）は，それに対して緩和効果があることが示唆されている。

名古屋市の植生・緑地

東部丘陵地は，市街化が進行するなか，樹林地や農地，ため池などの里山の風景が残っている（名古屋市緑政土木局緑地部緑地事業課 2021）。古墳時代から鎌倉時代の初めにかけて窯業が盛んであり（名古屋市住宅都市局都市計画部歴

史まちづくり推進室 2014), 薪炭材採取のため二次林が広がっていた(萩原 2008)。宅地などの開発が進み, その範囲は小さくなってきている。しかし, この地域には, 東山公園や猪高緑地, 相生山緑地といったように, 緑地・公園としてまとまった緑が残っている(名古屋市緑政土木局緑地部緑地事業課 2021)。農業用ため池が一部緑地の中に残っており(新美 2020, 萩原 2008), 水生植物の生育や水禽の生息に好適である。

コナラ (*Quercus serrata*) やアベマキ (*Q. variabilis*) を主とする二次林(雑木林)は(成田 2008), 薪炭材利用がなくなって手入れが行き届かず, 過密になったり竹林が拡大したりして荒廃が進んでいたが, 近年は里山として見直され, 市民団体などによって手入れをしながら活用していく機運が高まっている(名古屋市緑政土木局緑地部緑地計画課 2012)。

市の中央部には自然の植生は乏しいが, 社寺林(社叢)などとして在来の植生に近いものが残存している(成田 2008, 長谷川 2021)。中でも熱田神宮の森はまとまった緑を残す(橋本ら 2021, 水野・成田 2008)。歴史のある鶴舞公園や名古屋城一帯などでは大木も多く, 変化に富んだ水辺もある豊かな環境である(名古屋市緑政土木局緑地部緑地利活用課 2021, 名古屋市緑政土木局緑地部緑地利活用室 2015)。小規模な公園や街路樹(名古屋市緑政土木局緑地部緑地管理課 2021)も緑のネットワークを成している。

西部の庄内川下流域にはまとまった水田があり, イネ (*Oryza sativa*) の作付が盛んである(港区制 80 周年記念事業実行委員会 2017)。河川敷にはヨシ (*Phragmites australis*) 原が広がる(国土交通省河川局 2005, 芹沢 2015)。河川沿いの戸田川緑地・庄内緑地(名古屋市緑政土木局緑地部緑地利活用室 2014a, b)なども, 植栽された木が成長して森を成し, 新しい環境を作っている。

藤前干潟

藤前干潟は, 都市部にありながら, 東アジアーオーストラリア渡りルート上の中継地となっていることから, 渡り鳥が多数渡来する(環境省中部地方環境事務所 2006)。2002 年には国設鳥獣保護区(現在の国指定鳥獣保護区)として設定され(平成 14 年 10 月 3 日環境省告示第 66 号), また, その河口干潟部分が特別保護地区として指定された(平成 14 年 10 月 3 日環境省告示第 68 号)。

同年には、特に水鳥の生息地として国際的に重要な湿地に関する条約（ラムサール条約）に基づく国際的に重要な湿地として登録された（Ramsar Convention Secretariat 2002）。

名古屋市港区の稲永公園には、藤前干潟を臨む場所に野鳥観察館がある（資料 1）。

調査地となった地点

名古屋市内で鳥類相を網羅的に調査するため、調査地は、河川沿い、緑地、公園等を中心に、できるかぎり多様な地点を選択した。今回の調査で選択した調査地は、前回の 2014 年第 9 次調査と同一で、51 箇所とした（表 2.1, 図 2.1）。ただし、前回は久屋大通公園で調査を行ったが、調査期間が公園の工事期間と重なったため（名古屋市住宅都市局リニア関連都市開発部都心まちづくり課 2018, 2020）、久屋大通公園に代えて白川公園とした。それぞれの調査地の詳細について、資料 2 に示した。

第 2 節 記録手続き

名古屋市は、野鳥保護施策の一環として、市内の野鳥生息状況を把握するため、調査を名古屋鳥類調査会に委託して実施した。調査員としては、名古屋鳥類調査会（受託者）、日本野鳥の会愛知県支部及び尾張野鳥の会の会員やその関係者から協力を得た。調査員は、前回までの調査で調査地を熟知した者をできるかぎり割り当てるようにした。各調査地には、1-3 名の調査員を割り当てたが、各日の調査は原則として 1 名で行った。

調査期間は、2019 年（令和元年）11 月から 2020 年（令和 2 年）10 月までの 1 年間とした。調査回数は、各月 1 回以上、渡りや繁殖の時期に相当する 4, 5, 9, 10 月は各月 2 回以上とした。

調査 1 回ごとに、鳥類各種を観察した羽数を記録した。羽数は、観察された数を記録したものであり、周辺の生息数を反映しているものの、それと同じではない。偶発的な集合による一時的な増大（外れ値）もそのまま記録した。個体又は群れが調査地の間を移動することにより、複数の調査地で重複して記録されている場合も排除されなかった。1 箇月に複数回調査した場合は、種ごとに

最も多かった羽数を記録として採用した。この記録の採用を種ごとに行ったため、同一調査地の同一月の記録であっても、ある種の値と別の種の値の記録日が同一とは限らない。

観察は、調査地内を踏査してスポットセンサス法又はラインセンサス法（植田 2016）により行った。調査方法としてスポットセンサス法とラインセンサス法とのいずれを採用するかは、調査地に適したものを調査員の判断により調査期間に亘って一貫して採用した。鳥類の認知は、外形の視認だけでなく、鳴き声の聴取によっても行うものとした。踏査ルートは、調査地をできるだけ限なく覆うようなものを各調査員が選択した。調査時間は、2-3 時間程度だったが、調査地の大きさや状況によりその限りでないものとした。調査方法や時間が調査地の間で相違しているが、この統一は今後の課題である。

第 3 節 採録方針

名称，分類，配列は，原則として『日本鳥類目録 改訂第 7 版』（日本鳥学会 日本鳥類目録編集委員会 2012，日本鳥学会 2015）によった（表 1.1）。それにより適切な ID（表 3.2）を附与できない場合は，関係する前後の種の ID に基づき小数表記による枝番を採番した。

自然分布種だけでなく，定着した外来種も記録した。飼育品種に由来する鳥類は，野生種が自然分布種であっても外来種に含めた。ここでは，在来種／外来種という区分に宛てられた名称は，日本鳥学会（2015）にしたがって自然分布種／外来種と表記した。

その他個別のことがらは，表 2.2 のとおりとした。種の計上に際しては，亜種でありながら種と並んで掲載されているもの，属名を同定できて種小名を同定できないもの及び科名を同定できて種名を同定できないものは，特別に記載のある箇所を除き，種として数えなかった。

表2.1. 調査地一覧。

番号 ^a	名称	河川・区	番号 ^a	名称	河川・区
1	庄内川河口	庄内川	27	鶴舞公園	昭和区
2	新川河口・藤前地区	庄内川	28	興正寺	昭和区
3	日光川河口	庄内川	29	瑞穂公園	瑞穂区
4	庄内川 明德橋～名四国道	庄内川	30	熱田神宮	熱田区
5	庄内川 新前田橋～明德橋	庄内川	31	高座結御子神社・ 高蔵公園	熱田区
6	横井山緑地	庄内川	32	戸田川	港区
7	庄内川 枇杷島大橋～万場橋	庄内川	33	南陽町	港区
8	庄内緑地	庄内川	34	見晴台・笠寺公園	南区
9	庄内川 水分橋～庄内橋	庄内川	35	東谷山	守山区
10	庄内川 松川橋～水分橋	庄内川	36	大村池・大久手池	守山区
11	庄内川竜泉寺 吉根橋～東名阪	庄内川	37	小幡緑地	守山区
12	庄内川 東谷橋～吉根橋	庄内川	38	戸笠池・ほら貝池	緑区・ 天白区
13	矢田川橋緑地	庄内川	39	勅使ヶ池	緑区
14	堀川 白鳥付近	堀川	40	水広公園	緑区
15	堀川上中流	堀川	41	成海神社・新海池	緑区
16	黒川	堀川	42	大高緑地	緑区
17	大江川河口	大江川	43	鷺津山	緑区
18	大江川緑地	大江川	44	氷上姉子神社	緑区
19	天白川河口	天白川	45	明德緑地	名東区
20	天白川緑地	天白川	46	猪高緑地	名東区
21	東山公園 植物園	千種区	47	牧野ヶ池緑地	名東区
22	平和公園一帯	千種区	48	農業センター・ 針名神社	天白区
23	城山八幡	千種区	49	相生山緑地	天白区
24	名古屋城一帯	北区	50	八事裏山	天白区
25	中村公園	中村区	51	大根池	天白区
26	白川公園 ^b	中区			

注

a 河川ごとに河口から上流に向かって、それ以外は区ごとに整序した。

b 前は久屋大通公園で調査を行ったが、調査期間が公園の工事期間と重なったため（名古屋市住宅都市局リニア関連都市開発部都心まちづくり課 2018, 2020），久屋大通公園に代えて白川公園とした。

調査地位置図

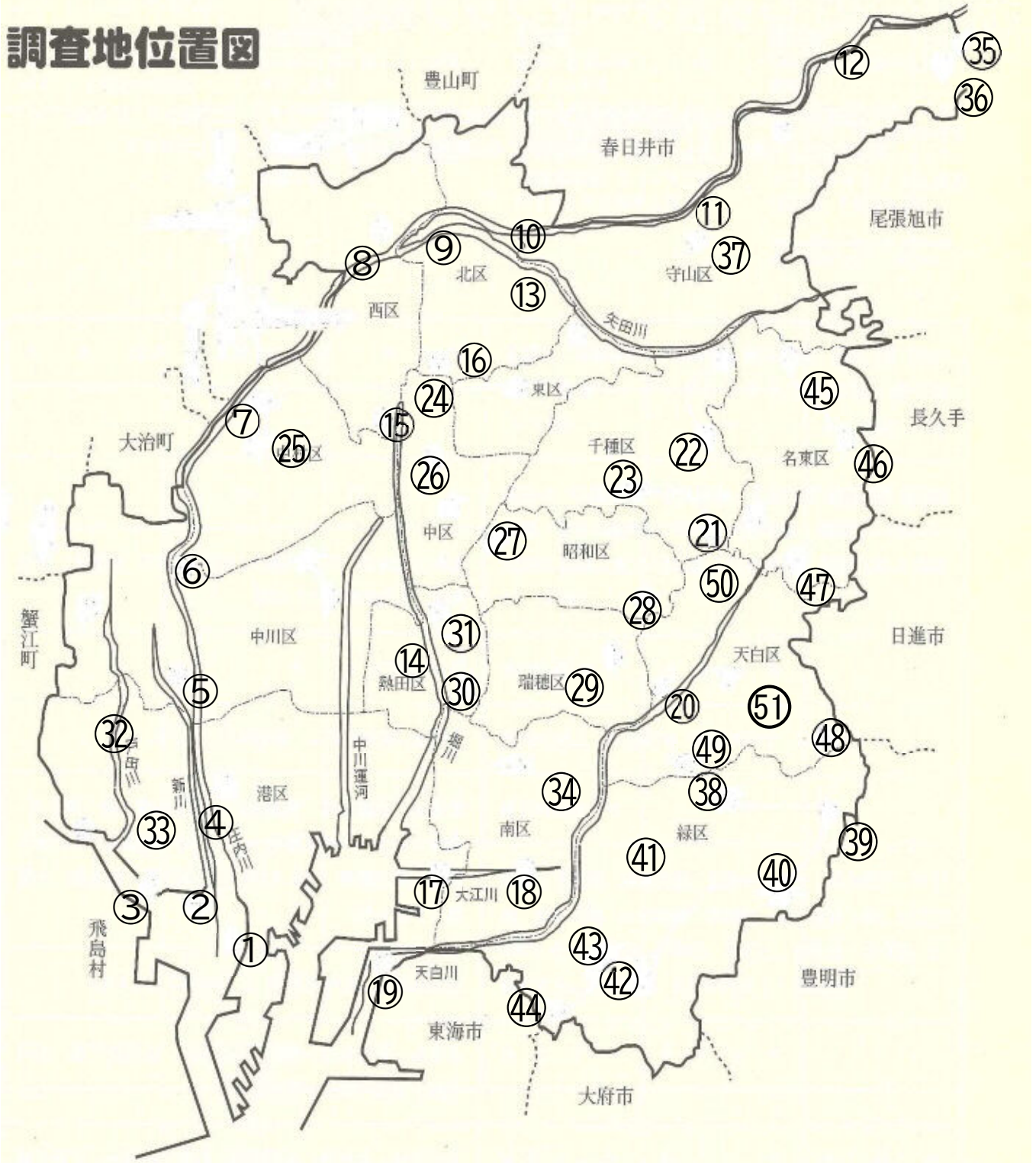


図 2.1. 調査地位置図。

表2.2. 採録方針のうち個別の分類群に関するもの^a。

種	学名	ID	取扱
ヤマドリ	<i>Syrnaticus soemmerringii</i>	4	^b
キジ	<i>Phasianus colchicus</i>	5	^b
マガモ×カルガモ	<i>Anas platyrhynchos</i> × <i>A. zonorhyncha</i>	32.2	マガモとカルガモとの交雑種は、左のように表記して、カルガモの直後に配した。
アメリカコガモ	<i>Anas crecca carolinensis</i>	38.2	^c
コウノトリ	<i>Ciconia boyciana</i>	119	^b
セイタカシギ	<i>Himantopus himantopus</i>	210	^b
カラス属の種	<i>Corvus</i> sp.	437.2	^d
ムシクイ属の種	<i>Phylloscopus</i> sp.	481.2	^d
メジロ	<i>Zosterops japonicus</i>	485	^b
ハチジョウツグミ	<i>Turdus naumanni naumanni</i>	525.2	^c
ツグミ属の種	<i>Turdus</i> sp.	525.3	^d
ニシオジロビタキ	<i>Ficedula parva</i>	560.2	『日本鳥類目録 改訂第7版』（日本鳥学会日本鳥類目録編集委員会 2012, 日本鳥学会 2015）には掲載されていないが, Gillら (2022) に準じてオジロビタキの直後に配した。
ヒタキ科の種	Muscicapidae sp.	563.3	^e
ベニバラウソ	<i>Pyrrhula pyrrhula cassinii</i>	599.2	^b
アカウソ	<i>Pyrrhula pyrrhula rosacea</i>	599.3	^b
アトリ科の種	Fringillidae sp.	602.3	^e
コブハクチョウ	<i>Cygnus olor</i>	外7	^f
マガモ (アヒル)	<i>Anas platyrhynchos</i>	外7.3	マガモを家禽化したアヒルは、左のように表記して外来種のハクチョウ属の直後に配した。
マガモ (アイガモ)	<i>Anas platyrhynchos</i>	外7.4	マガモを家禽化したアヒルと原種マガモとの交雑種であるアイガモは、左のように表記して外来種のハクチョウ属の直後に配した。

注

a ここには、採録方針のうち個別の分類群に関するものを掲げた。全般的な事項については、本文を見よ。

b 『日本鳥類目録 改訂第7版』（日本鳥学会日本鳥類目録編集委員会 2012, 日本鳥学会 2015）では自然分布種と外来種との両方に掲載されているが、ここでは自然分布種として扱った。

c 『日本鳥類目録 改訂第7版』（日本鳥学会日本鳥類目録編集委員会 2012, 日本鳥学会 2015）での分類階級は亜種であるが、亜種としてそのまま収録して、種の直後に配した。

d 属名を同定でき、種小名を同定できない場合は、左のように表記して、当該属の種のうち末尾のもの直後に配した。

e 科名を同定でき、種名を同定できない場合は、左のように表記して、当該科の種のうち末尾のもの直後に配した。

f 『日本鳥類目録 改訂第7版』（日本鳥学会日本鳥類目録編集委員会 2012, 日本鳥学会 2015）では自然分布種と外来種との両方に掲載されているが、ここでは外来種として扱った。