

# Avifauna in the Jonai Campus of Kanazawa University

メタデータ	言語: jpn 出版者: 公開日: 2021-09-21 キーワード (Ja): キーワード (En): 作成者: Ikeda, Y, Ishizuka, T, Urano, E, Toda, M, Yamamoto, M メールアドレス: 所属:
URL	<a href="http://hdl.handle.net/2297/00064120">http://hdl.handle.net/2297/00064120</a>

This work is licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial-ShareAlike 3.0 International License.



## 金沢大学城内キャンパスで観察された鳥類

池田 善英<sup>1,2,3</sup>・石塚 徹<sup>1,2</sup>・浦野栄一郎<sup>1,2,4</sup>・戸田 光彦<sup>1,2</sup>・山本 正恵<sup>2,5</sup>IKEDA Y.<sup>1,3</sup>, ISHIZUKA T.<sup>1,2</sup>, URANO E.<sup>1,2,4</sup>, TODA M.<sup>1,2</sup>, YAMAMOTO M.<sup>2,5</sup> :

Avifauna in the Jonai Campus of Kanazawa University

ABSTRACT : The avifauna in the Jonai campus (22.5 ha : 36°34'N, 136°40'E), including 5 ha -forest of the Botanic Garden, of Kanazawa University, Japan was studied during April 1976 to January 1990. A total of 104 species of 30 families were recorded as follows : 17 residents, 9 summer visitors, 13 winter visitors, and 65 transients or occasional visitors. Of 26 species recorded in the breeding season, 8 successfully bred and 4 nest-built at least. This area seemed to supply an important resting point for transients, and the breeding area for some urban birds. Conservation of this forest with the use of natural educational purposes is earnest desired.

Key words : Avifauna—Urban bird—Transient—Conservation—Kanazawa City

## はじめに

金沢大学の城内キャンパスは金沢市街の中心に位置しているが、理学部付属植物園内や石川県体育館裏にまとまって残存する雑木林をはじめ緑が多い。この恵まれた環境を利用して、多くの動物の生態研究がなされてきた(たとえば、アカネズミ *Apodemus speciosus* : 中橋 1979 ; シマヘビ *Elaphe quadrivirgata* : 門脇ほか 1989 ; ヒキガエル *Bufo japonicus* : 奥野 1984 ; モリアオガエル *Rhacophorus arboreus* : 加藤 1955, 戸田 1990 ; ハナバチ類 : 根来 1980, 内海 1988)。このほか、1986年6月8日の目撃が最後となったムササビ *Petaurista leucogenys* も1970年代後半までは多く生息しており、タヌキ *Nyctereutes procyonoides* は現在でもふつうに観察される。

鳥類では、カラス類(本田 1978)とスズメ *Passer montanus* (油谷 1984)の生態研究はあるが、種類相の報告はない。近い将来、城内のすべての学部は郊外の角間キャンパスへ移転する。これに伴い、城内の自然環境の改変が予想される。本報では、現在の自然環境の1つの指標として城内の鳥類相について報告する。

<sup>1</sup>〒920 金沢市丸の内1-1 金沢大学理学部生物学教室 Department of Biology, Faculty of Science, Kanazawa University, Marunouchi 1-1, Kanazawa 920, <sup>2</sup>金沢大学自然保護研究会 [現所属・住所 Present address : <sup>3</sup>〒920 金沢市丸の内1-1 金沢大学大学院自然科学研究科生命科学専攻環境生物学講座 Department of Environmental Biology and Health Science, Kanazawa University, Marunouchi 1-1, Kanazawa 920, <sup>4</sup>〒558 大阪市住吉区杉本3-3-138 大阪市立大学理学部生物学教室 Department of Biology, Faculty of Science, Osaka City University, Sugimoto 3-3-138, Sumiyoshi, Osaka 558, <sup>5</sup>〒933 高岡市永楽町4-17 Eirakucho 4-17, Takaoka 933.]

### 調査地域と方法

城内キャンパスは兼六園の北西に接する金沢城址にある。金沢城址は金沢市街の中心部まで突き出した小立野台地（1～2 kmの間隔をおいて流れる浅野川と犀川による河成段丘）の末端に位置する。22.5 haの城址内には、自然林に近い二次林を含む約5 haの理学部付属植物園がある。

植物園の主な林相は、高木・亜高木層が照葉樹のタブノキ *Machilus thunbergii*・スダジイ *Castanopsis sieboldii*・モチノキ *Ilex integra*・ウラジロガシ *Quercus salicina*、落葉樹のヤマモミジ *Acer palmatum* var. *matsumurae*・アベマキ *Quercus variabilis*・ウワミズザクラ *Prunus grayana*、常緑針葉樹のモミ *Abies firma*・アカマツ *Pinus densiflora*・クロマツ *P. thunbergii* などであり、低木層がヒメアオキ *Aucuba japonica* var. *borealis*・ヤブツバキ *Camellia japonica*・チマキザサ *Sasa palmata* などである。このほかの鉄筋コンクリートおよび木造の校舎と運動場の周囲に残存する石垣や堀沿いには、アカマツ・モミ・ケヤキ *Zelkova serrata*・カラスザンショウ *Zanthoxylum ailanthoides*・オニグルミ *Juglans mandshurica* var. *sachalinensis* なども多い。

小立野台地には雑木林・竹林や庭園がほぼ連続しており、上流域の丘陵帯や山地帯の森林とつながっている。北東は約1 kmの幅の市街地をはさんで標高100～150 mの卯辰山丘陵に面している。南西は尾山神社と石川県中央公園の林と隣接している。また海岸線からは約8 kmの距離にあり、標高は大手堀水面の約25 mから植物園（本丸跡）の59.5 mである。

調査期間は1976年4月より1990年1月までの約14年間である。今回もちいた資料は時期・方法・ルートなどを定めたラインセンサス形式によるものではなく、城内バードウォッチングや研究室の窓からの目撃記録などをまとめたものである。したがって調査した年度・場所・時刻・季節にはかなりの頻度差がある。著者ごとの調査（在学）期間は、浦野：1976～85年、池田：1978～90年、山本：1981～85年、石塚・戸田：1984～90年である。種の同定は、肉眼・双眼鏡による姿の確認と囀り・地鳴きの判別によった。

### 各 論

記録された鳥類は、14目30科104種（同定不十分な3種を含む）であった。以下、科ごとに各種の生息および繁殖記録について述べる。観察頻度の表現は、個体数の大小に関わりなく観察記録が、毎年（ほぼ毎年を含む）ある種は「ふつう」、2年に1度程度の種は「しばしば」とし、これらにより低い頻度の種には観察年月日を記載した。

#### カイツブリ目 Podicipediformes.

カイツブリ科 Podicipedidae. カイツブリ *Podiceps ruficollis* : 大手堀で1985年3月1日に1羽観察した。

#### コウノトリ目 Ciconiiformes

サギ科 Ardeidae. 大手堀と黒門付近の林を中心に5種を観察した。ミソゴイ *Gorsakius*

*goisagi* : 植物園で1982年4～5月に(田中の私信による:以下, 名前のみを示す)にかけて1羽観察した。**ゴイサギ** *Nycticorax nycticorax* : 冬から春にかけて最大50羽程度が就峙しており, 上空通過も含めて通年生息していた。**アマサギ** *Bubulcus ibis* : 12羽の群れが1979年4月29日に石川門上空を通過した。**コサギ** *Egretta garzetta* : 1, 8, 11月にしばしば観察された。**アオサギ** *ardea cinerea* : 大手堀でほぼ通年(2, 4～12月)しばしば観察された。

#### ガンカモ目 Anseriformes

**ガンカモ科** Anatidae. 2種を観察した。**カルガモ** *Anas poecilorhyncha* : 4～6月に大手堀・教養部中庭などで1ペアがしばしば見られ, 交尾も観察された。植物園瓢箪池の中洲で1981年6月に4卵の抱卵, 学生会館前の空堀で1988年5月16日11卵の抱卵を観察したが, ともに巢立ちの確認はない。1989年12月17日には5羽が上空通過した。**カワアイサ** *Mergus merganser* : 理学部上空を1989年11月30日に雄1羽が通過した。

#### ワシタカ目 Falconiformes

**ワシタカ科** Accipitridae. 上空通過のみの種が多いが5種を観察した。**ハチクマ** *Pernis apivorus* : 1987年5月21日と1986年9月(美馬)に上空通過した。**トビ** *Milvus migrans* : 通年ふつうに見られた。黒門付近のアカマツの樹上でほぼ毎年営巣していた。**オオタカ** *Accipiter gentilis* : 1979年5月24日に1羽が上空通過したほか, 1989年2月4日には植物園東屋付近の木に幼鳥1羽が止っていた。**ノスリ** *Buteo buteo* : 1985年12月21日に植物園で1羽みられた。**サンバ** *Butastur indicus* : 1977年5月6日に上空通過した(稲森)。

**ハヤブサ科** Falconidae. **チョウゲンボウ** *Falco tinnunculus* : 同定は不十分だが1976年6月7日と1984年8月(深田)に1羽を観察した。

#### キジ目 Galliformes

**キジ科** Phasianidae. 植物園内で2種を観察した。**ヤマドリ** *Phasianus soemmerringii* : 同定不十分だが1984年5月2日に1羽を観察した(深田)。**キジ** *P. colchicus* : 1976年4～5月に雄が定住しており, 1988年2月5日と1989年11月25日にも観察した。1989年4月22日には大手堀よこで雌1羽の死体を拾得した(高橋)。

#### チドリ目 Charadriiformes

**カモメ科** Laridae. **ユリカモメ** *Larus ridibundus* : 犀川や浅野川で越冬していると思われる個体が, 冬季(11～2月)にしばしば上空を通過した。

#### ハト目 Columbiformes

**ハト科** Columbidae. 3種を観察した。**キジバト** *Streptopelia orientalis* : 植物園周辺で通年ふつうに観察され, 1985年2月に造巢(途中放棄)を確認した。**アオバト** *Sphenurus sieboldii* : 植物園内で1988年6月27日に1羽を観察し, 学生会館前で1981年6月2日に死体が拾得された(平野)。**ドバト** *Columba livia* : 教養部中庭などで通年ふつうに見られた。

#### ホトトギス目 Cuculiformes

**ホトトギス科** Cuculidae. 植物園内で春の渡り時期に4種を観察した。**ジュウイチ** *Cuculus*

*fugax* : 5月にしばしば観察した。カッコウ *C. canorus* : 5~6月にしばしば観察され、教養部屋上アンテナで鳴いていることもあった。ツツドリ *C. saturatus* : 1976, 80, 84年の4~5月に観察され、1984年9月13日にも観察した。ホトトギス *C. poliocephalus* : 5~6月にしばしば観察され、1989年には7月にも観察した。

#### フクロウ目 Strigiformes

フクロウ科 Strigidae. 2種を観察した。アオバズク *Ninox scutulata* : 5~9月に植物園周辺に生息するほか、黒門上の電線に止まり、街灯に集まる昆虫を捕食していた。1983年には4月にも記録された。フクロウ *Strix uralensis* : 毎年みられるわけではないが、見られる年には植物園付近でほぼ通年(3~12月)生息していた。1986~89年の少なくとも4~11月には2羽(ペア?)で観察された。1976年と1978年には巣立ち雛を確認した。

#### ヨタカ目 Caprimulgiformes

ヨタカ科 Caprimulgidae. ヨタカ *Caprimulgus indicus* : 1986年6月3日と1989年5月13日に観察したほか、石川門付近で1987年5月19日に死体が拾得された(鈴木)。

#### アマツバメ目 Apodiformes

アマツバメ科 Apodidae. アマツバメ *Apus pacificus* : 上空旋回個体を6月と9月にしばしば観察した。1986年には5月2日にも観察した。

#### ブッポウソウ目 Coraciiformes

カワセミ科 Alcedinidae. カワセミ *Alcedo atthis* : 植物園内で1984年5月2日に(深田)、大手堀で1984年8月に観察した。

#### キツツキ目 Piciformes

キツツキ科 Picidae. 植物園内で3種を観察した。アオゲラ *Picus awokera* : 10~3月にしばしば観察した。1988/89年には確実に1個体越冬し、2月6日には2羽観察された。アカゲラ *Dendrocopos maior* : 同定不十分だが1977年12月15日に1羽を観察した。コゲラ *D. kizuki* : 1981年以前にはカラ類に混じっている稀な冬鳥であったが、近年はふつうに通年観察されるようになった。

#### スズメ目 Passeriformes

ツバメ科 Hirundinidae. 繁殖期に3種を観察した。ツバメ *Hirundo rustica* : 学内全域で4~9月にふつうに観察した。コシアカツバメ *H. daurica* : 4~7月にしばしば上空に観察した。イワツバメ *Delichon urbica* : 1984年9月に初認して以来、6~9月にしばしば上空に観察した。

セキレイ科 Motacillidae. 建造物周辺を中心に4種を観察した。キセキレイ *Motacilla cinerea* : 4~9月にふつうに見られ、繁殖も確認された。ハクセキレイ *M. alba* : 11~4月に観察した。セグロセキレイ *M. grandis* : 4~6, 9~11月にふつうに観察した。ビンズイ *Anthus hodgsoni* : 植物園内で1977年5月と1979年4月23日に、グラウンド上空で1987年2月9日に観察した。

サンショウクイ科 Campephagidae. サンショウクイ *Pericrocotus divaricatus* : 植物園内で4～5月に観察した。

ヒヨドリ科 Pycnonotidae. ヒヨドリ *Hypsipetes amaurotis* : 城内全域で通年ふつうに観察した。

モズ科 Laniidae. 植物園内で3種を観察した。チゴモズ *Lanius tigrinus* : 5～6月に観察した。モズ *L. bucephalus* : ほぼ通年ふつうに観察した。アカモズ *L. cristatus* : 1979年5月7日に1羽を観察した。

レンジャク科 Bombycillidae. 植物園および大手堀沿いの林で2種を観察した。観察年は、1978, 79, 84, 85, 89年であったが、多くの場合両種が混じっていた。キレンジャク *Bombycilla garrulus* : 4～5月にしばしば観察され、1989年には70羽程度が見られた。ヒレンジャク *B. japonica* : 前種に比べ観察年数が多く、滞在期間も3～5月と長かった。

ミソサザイ科 Troglodytidae. ミソサザイ *Troglodytes troglodytes* : 植物園を中心に10～4月にしばしば観察した。1984年5月4日に1羽を観察した(中川順)。

ヒタキ科 Muscicapidae. 4亜科31種を観察した。種数が多いので亜科ごとに述べる。

ツグミ亜科 Turdinae. 植物園内で13種を観察した。コマドリ *Eriothacus akahige* : 1979年4～5月, 1982年5月1日, 1984年4～5月, 1987年5月21日に観察した。ノゴマ *E. calliope* : 1983年10月19日, 理学部校舎内に迷い込んだ1羽を標識放鳥した。植物園で1987年4月22, 28日に観察した(多儀)。コルリ *E. cyane* : 1978年5月8日(長谷川)と1979年5月11日に観察された。ルリビタキ *Tarsiger cyanurus* : 4月にしばしば観察したほか、1985年11月20日と1988年12月～1989年2月に観察した。ジョウビタキ *Phoenicurus auroreus* : 11～5月にしばしば観察した。イソヒヨドリ *Monticola solitarius* : 理学部と教養部付近で、1983, 84, 85, 89年の4～8月に観察した。1984年には巣材運搬個体、1989年6月には幼鳥2羽と繁殖ペアを観察した。マミジロ *Turdus sibiricus* : 1977, 79, 84年の4～5月に観察した。トラツグミ *T. dauma* : 1985年2～3月, 1986年1月30日と1990年1月に観察した。クロツグミ *T. cardis* : 4～5月にしばしば観察した。アカハラ *T. chrysolais* : 4～5月にふつうに観察した。シロハラ *T. pallidus* : 10～5月にふつうに観察した。マミチャジナイ *T. obscurus* : 1977年5月9日(長谷川)と1977年10月, 1984年9～10月に観察した。ツグミ *T. naumanni* : 10～5月にふつうに観察した。1990年1月26日には、石川門上空で60羽程度の群れの通過を観察した。

ウグイス亜科 Sylviinae. 植物園内で春の渡り時期を中心に9種を観察した。ヤブサメ *Cettia squameiceps* : 4～5月にふつうに観察した。ウグイス *C. diphone* : 10～5月にふつうに観察した。1977年と1989年には6月にも観察したが、1989年には7月5日まで囀っていた。エソセンニューウ *Locustella fasciolata* : 1988年5月と1989年6月に観察した。コヨシキリ *Acrocephalus bistrigiceps* : 1984年5月31日に1羽を観察した。オオヨシキリ *A. arundinaceus* : 1977年5月13日と1981年5月23日(中川望)に観察した。メボソムシクイ *Phylloscopus borealis xanthodryas* : 4～6月にふつうに観察した。1984年10月6日に1羽を観察した。5～6月には別亜種

コメボソムシクイ *P. b. borealis* をふつうに観察した。エゾムシクイ *P. tenellipes* : 4~5月にふつうに観察され、6月にも記録した。センダイムシクイ *P. occipitalis* : 4~5月にふつうに観察した。1984年10月2日にも観察した。キクイタダキ *Regulus regulus* : 1981年2月18日、1985年11月7日、1986年3月30日に観察した。

ヒタキ亜科 Muscicapinae. 植物園内で春の渡り時期を中心に8種を観察した。マミジロキビタキ *Ficedula zanthopygia* : 1977年5月31日に観察した(美馬)。キビタキ *F. narcissina* : 4~5月にふつうに観察した。1988年には6月22日まで囀りが聞かれた。1976年10月にも1羽を観察した。ムギマキ *F. mugimaki* : 5月にしばしば観察した。オオルリ *Cyanoptila cyanomelana* : 4~5月にはふつうに観察した。1984年10月6日と1985年9月20日にも観察した。サメビタキ *Muscicapa sibirica* : 1983年5月10日と1984年10月6日に観察した。エソビタキ *M. griseisticta* : 9~10月にしばしば観察したほか、1979年4月23日にも観察した。コサメビタキ *M. latirostris* : 4~5月にはふつうだが、9~10月にもしばしば観察した。1984年6月1日にも観察した。

カササギヒタキ亜科 Monarchinae. サンコウチョウ *Terpsiphone atrocaudata* : 1976年5月18日(長谷川)、1984年5月28日、1988年5月28日に観察した。

エナガ科 Aegithalidae. エナガ *Aegithalos caudatus* : 城内全域で通年1群を観察した。近郊の卯辰山個体群(中村 1988, 参照)とは異なると考えられ、1985年には三十間長屋近くのハリエンジュ *Robinia pseudoacacia* への造巣を確認した(中村)。

シジュウカラ科 Paridae. 植物園を中心に城内全域で3種が観察された。ヒガラ *Parus ater* : 2~4月に他のカラ類としばしば混じっていた。ヤマガラ *P. varius* : 通年ふつうに観察したが、8~10月には少し頻度が下がった。1989年7月1日に巣立ち雛2羽と親鳥2羽を石川県体育館裏で観察した。シジュウカラ *P. major* : 通年ふつうに観察され、繁殖も確認した。

メジロ科 Zosteropidae. メジロ *Zosterops japonica* : 城内全域で通年ふつうに観察した。

ホオジロ科 Emberizidae. 植物園を中心に6種を観察した。ホオジロ *Emberiza cioides* : 1986年4月下旬、1989年7月21日、1990年1月25日に観察された。カシラダカ *E. rustica* : 11~4月にふつうに観察した。ミヤマホオジロ *E. elegans* : 1985年1月12日、1987年4月17日(多儀)、1989年1~2月に観察した。1990年1月25日には7羽の群れも観察した。アオジ *E. spodocephala* : 11~5月にしばしば観察したが、4月に多かった。ノジコ *E. sulphurata* : 1977年5月3日と1989年4月19日に観察した。クロジ *E. variabilis* : 1984年4月28日、1985年4月28日、1989年4月19日に観察した。

アトリ科 Fringillidae. 植物園を中心に8種を観察した。アトリ *Fringilla montifringilla* : 4~5月にしばしば観察したほか、1985年2月2日にも観察した。カワラヒワ *Carduelis sinica* : 城内全域で10~7月に観察した。4~6月にはふつうに観察した。マヒワ *C. spinus* : 1976年の4~5月に観察した。ベニマシコ *Uragus sibiricus* : 1984年4月14日(中川順)と1989年4月10、19日に観察した。ウソ *Pyrrhula pyrrhula griseiventris* : 1~2月にしばしば観察し

たほか、1985年3月30日にも観察された。これらの中には別亜種のアカウソ *P. p. rosacea* とベニバラウソ *P. p. cassini* も混じていた。コイカル *Eophona migratoria* : 1979年4月19日に観察した。イカル *E. personata* : 4~6月にしばしば観察し、5月に多かった。1989年には10~12月にも観察した。1987年4月8日には巣材の運搬も観察した。シメ *Coccothraustes coccothraustes* : 11~5月にしばしば観察し、1989年2月には30~40羽の群れを観察した。

ハタオリドリ科 Ploceidae. スズメ *Passer montanus* : 城内全域で通年ふつうに観察した。油谷(1984)によれば、個体数は最多249羽から最少12羽で、校舎の通気孔に営巣していた。また1989年12月には植物園周辺で100羽程度の群れを観察した。

ムクドリ科 Sturnidae. 2種が観察された。コムクドリ *Sturnus philippensis* : 4~6月にふつうに観察した。ムクドリ *S. cineraceus* : 城内全域、特に教養部中庭で3~9月にふつうに観察され、4~6月に多かった。1976年と1978年の12月、1981年2月にも観察した。

カラス科 Corvidae. 植物園を中心に5種が観察された。カケス *Garrulus glandaris* : 1986年10月に観察した。オナガ *Cyanopica cyana* : 10~6月にしばしば観察したが、4~5月に多かった。ホシガラス *Nucifraga caryocatactes* : 1976年5月19日に観察した(渡辺)。ハシボソガラス *Corvus corone* : 城内全域で通年ふつうに観察した。ハシブトガラス *C. macrorhynchos* : ハシボソガラスよりも多く城内全域でふつうに観察した。1979年にはテニスコート横で営巣を確認し、1989年には巣立ち雛を観察した。両種は植物園内や白鳥路などに巣をとっており、冬場の個体数は1971年12月に1,459羽(本田 1978)、1989年12月2日に2,291羽を数えた。

### 季節変化

年間を通して生息していた種は、ゴイサギ・トビ・キジバト・ドバト・コゲラ・ヒヨドリ・エナガ・ヤマガラ・シジュウカラ・メジロ・スズメ・ハシボソガラス・ハシブトガラスの13種であった。これらの中には、観察された個体数に季節変動がある種も多く、観察した個体の中には下記の渡り鳥も混じていると考えられる。また、一部観察例がない月もあったが、これらに準じてほぼ通年観察した種は、アオサギ・フクロウ・モズ・カワラヒワの4種であった。ここではこれら17種を留鳥(resident)と分類する。

留鳥以外の種は、季節によって生息地を移動する渡り鳥(migrant)である。ここでは通常用いられる意味とはやや異なるが、城内での季節的生息状況により大まかに分類すると次のようになる。夏季を中心にふつう又はしばしば観察した夏鳥(summer visitor)が、カルガモ・アオバズク・ツバメ・コシアカツバメ・イワツバメ・キセキレイ・セグロセキレイ・イソヒヨドリ・ムクドリの9種、冬季を中心にふつう又はしばしば観察した冬鳥(winter visitor)が、ユリカモメ・アオゲラ・ハクセキレイ・ミソサザイ・ジョウビタキ・シロハラ・ツグミ・ウグイス・ヒガラ・カシラダカ・アオジ・ウソ・シメの13種であった。残りの65種は春や秋の渡り時期に観察した旅鳥(transient; ここでは迷鳥 occasional visitor も含めた)であるが、その多くは植物園で観察した山地性や森林性の種類であった。



たほか、1985年3月30日にも観察された。これらの中には別亜種のアカウソ *P. p. rosacea* とベニバラウソ *P. p. cassini* も混じていた。コイカル *Eophona migratoria* : 1979年4月19日に観察した。イカル *E. personata* : 4~6月にしばしば観察し、5月に多かった。1989年には10~12月にも観察した。1987年4月8日には巣材の運搬も観察した。シメ *Coccothraustes coccothraustes* : 11~5月にしばしば観察し、1989年2月には30~40羽の群れを観察した。

ハタオリドリ科 Ploceidae. スズメ *Passer montanus* : 城内全域で通年ふつうに観察した。油谷(1984)によれば、個体数は最多249羽から最少12羽で、校舎の通気孔に営巣していた。また1989年12月には植物園周辺で100羽程度の群れを観察した。

ムクドリ科 Sturnidae. 2種が観察された。コムクドリ *Sturnus philippensis* : 4~6月にふつうに観察した。ムクドリ *S. cineraceus* : 城内全域、特に教養部中庭で3~9月にふつうに観察され、4~6月に多かった。1976年と1978年の12月、1981年2月にも観察した。

カラス科 Corvidae. 植物園を中心に5種が観察された。カケス *Garrulus glandaris* : 1986年10月に観察した。オナガ *Cyanopica cyana* : 10~6月にしばしば観察したが、4~5月に多かった。ホシガラス *Nucifraga caryocatactes* : 1976年5月19日に観察した(渡辺)。ハシボソガラス *Corvus corone* : 城内全域で通年ふつうに観察した。ハシブトガラス *C. macrorhynchos* : ハシボソガラスよりも多く城内全域でふつうに観察した。1979年にはテニスコート横で営巣を確認し、1989年には巣立ち雛を観察した。両種は植物園内や白鳥路などに巣をとっており、冬場の個体数は1971年12月に1,459羽(本田 1978)、1989年12月2日に2,291羽を数えた。

### 季節変化

年間を通して生息していた種は、ゴイサギ・トビ・キジバト・ドバト・コゲラ・ヒヨドリ・エナガ・ヤマガラ・シジュウカラ・メジロ・スズメ・ハシボソガラス・ハシブトガラスの13種であった。これらの中には、観察された個体数に季節変動がある種も多く、観察した個体の中には下記の渡り鳥も混じていると考えられる。また、一部観察例がない月もあったが、これらに準じてほぼ通年観察した種は、アオサギ・フクロウ・モズ・カワラヒワの4種であった。ここではこれら17種を留鳥(resident)と分類する。

留鳥以外の種は、季節によって生息地を移動する渡り鳥(migrant)である。ここでは通常用いられる意味とはやや異なるが、城内での季節的生息状況により大まかに分類すると次のようになる。夏季を中心にふつう又はしばしば観察した夏鳥(summer visitor)が、カルガモ・アオバズク・ツバメ・コシアカツバメ・イワツバメ・キセキレイ・セグロセキレイ・イソヒヨドリ・ムクドリの9種、冬季を中心にふつう又はしばしば観察した冬鳥(winter visitor)が、ユリカモメ・アオゲラ・ハクセキレイ・ミソサザイ・ジョウビタキ・シロハラ・ツグミ・ウグイス・ヒガラ・カシラダカ・アオジ・ウソ・シメの13種であった。残りの65種は春や秋の渡り時期に観察した旅鳥(transient; ここでは迷鳥 occasional visitor も含めた)であるが、その多くは植物園で観察した山地性や森林性の種類であった。

月毎の観察種数は、23種（8月）～77種（5月）と大きく異なっていた（Fig.1）。残留していた冬鳥に、渡ってきた旅鳥・迷鳥や夏鳥が加わった4月（68種）と5月が最も多く、夏季では8月が、冬季では1月（31種）が最も少なかった。Fig. 1のように、夏鳥に分類したカルガモとムクドリが冬季に、冬鳥に分類したウグイスが夏季にも出現していた。これらの理由は、カルガモは非繁殖期には犀川中流域に、ムクドリは冬季には郊外の農耕地に、ウグイスは繁殖期には卯辰山丘陵に生息するため、これらの一時的滞在や通過をときおり観察したものと考えられる。

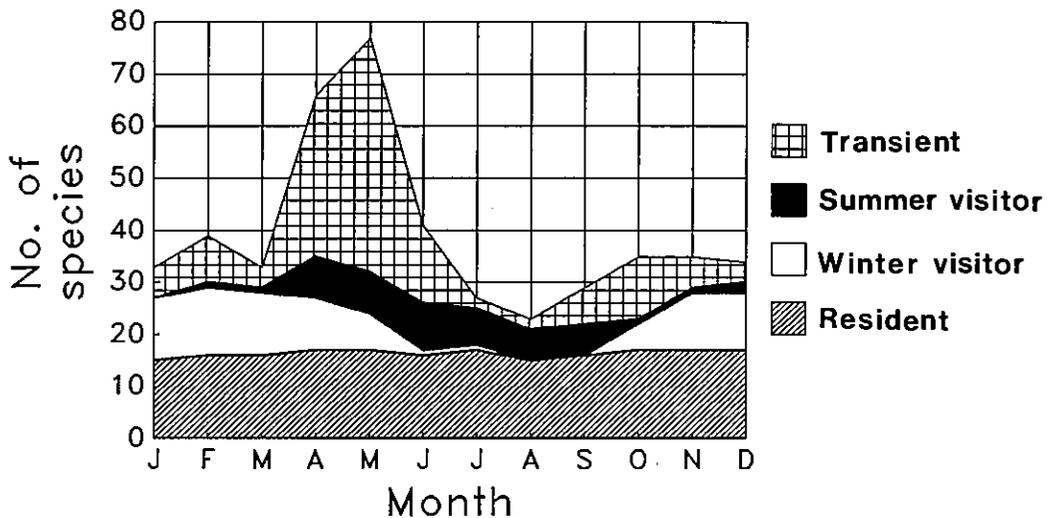


Fig. 1. Seasonal changes of avian species composition in the Jonai campus of Kanazawa University.

### 繁殖状況

調査地域内で1度でも繁殖に成功した（巣内雛または巣立ち雛を確認）種は、トビ・フクロウ・キセキレイ・イソヒヨドリ・シジュウカラ・ヤマガラ・スズメ・ハシブトガラスの8種であった。繁殖成功の確認はないが造巣や抱卵などの営巣行動を観察した種は、カルガモ・キジバト・エナガ・イカルの4種であった。これら以外に繁殖期にふつうに観察した留鳥または夏鳥である14種のうち繁殖の可能性があるのは、ドバト・アオバズク・コゲラ・ヒヨドリ・モズ・メジロ・カワラヒワ・コムクドリ・ムクドリの9種である。これらの多くは、いわゆる都市鳥（都市鳥研究会 1988, 参照）であるが、フクロウの繁殖は特筆に値する。

### おわりに

このように植物園を中心とした金沢大学城内キャンパスは都市に残された貴重な自然緑地で

あり、留鳥や夏鳥には繁殖地を、冬鳥には越冬地を、旅鳥には休憩地を提供している。隣接する兼六園において、板坂三郎氏（現在、石川県夕日寺健民自然園長）らによって確認された鳥類は26科85種（石川県 1977）であり、城内よりもやや少なかった。調査年数や時間帯、また上空通過個体の記録上の扱い方の違いもあり、単純な比較は難しい。しかし兼六園が開けた庭や池の周囲に針葉樹などをまばらに配した人工庭園であるのに対して、植物園は樹種が多様で階層構造が発達した準自然林であることが、鳥類相の豊かさに反映していると考えられる。城内でも多くの種、特に山地性や森林性の旅鳥は植物園などの準自然林でのみ観察されており、兼六園でも山崎山やさざえ山など比較的自然状態に近い区域での記録が多い（石川県 1977）という事実は、この考えを支持している。

金沢大学の角間キャンパスへの総合移転は、1989年秋より開始された。遅くとも5年以内には、城内に残っている理学部なども移転する。移転後の跡地利用について現在いろいろな議論がなされている。既に校舎などがあった地域に新たな建造物ができても、城内の自然環境に大きな変化はないかもしれない。しかし植物園（金沢城本丸跡）などの自然度の高い林を改変して何等かの建造物をつくることは、多くの動物にとって致命的である。ここを訪れるオオルリなどの旅鳥は憩いの場を、フクロウなどの留鳥、アオバズクなどの夏鳥、アオゲラなどの冬鳥は生息や繁殖場所を失うことになる。タヌキやモリアオガエル、そして8科47種を数える多くの蝶たち（古見 1988）も、かつて生息していたムササビと同じ運命をたどるかもしれない。また「杜の都」を象徴するような都心に残された緑が失われることは、多くの市民にとっても将来取り返しのつかない損失となろう。これらのことから、移転後もこの地域が改変されることなく、自然教育の場としても利用できる状態で保存されることが望まれる。

## 謝 辞

本文を終えるにあたり、原稿に目を通して頂いた金沢大学理学部生物学教室の大串龍一・清水建美両教授、貴重な観察記録を快く提供いただいた金沢大学自然保護研究会の中川順子・深田和人・稲森但・渡辺俊夫（故人）・野村直紀・中川望・平野雅彦・田中美穂・中村こすも・鈴木高ほか多くの会員、ならびに石川県自然保護課の美馬秀夫、金沢大学の多儀良彦・長谷川諭・高橋久、日本動物植物専門学院金沢校の三浦みゆきの各氏、さらにカラス類の冬雫カウントに協力いただいた同校自然環境科・野生動物科の学生諸氏に厚くお礼申し上げる。

## 摘 要

金沢大学城内キャンパスにおいて、1976年4月から1990年1月の14年間に30科104種（未確認3種含む）の鳥類を観察した。その多くは約5 haの理学部附属植物園と周辺の準自然林で観察された。観察された季節により、留鳥17種・夏鳥9種・冬鳥13種・旅鳥65種に分類した。26種が繁殖期に観察され、繁殖行動が観察された12種のうち8種の繁殖成功を確認した。城内を休憩地としていた旅鳥の多くは山地性や森林性の種であり、繁殖していた種の多くは都市鳥で

あった。自然教育を目的とした植物園一帯の保護管理が望まれた。

#### 引用文献

- 油谷あけみ 1984. スズメ *Passer montanus* の生態. 金沢大学理学部卒業論文.
- 古見 克 1988. 金沢城跡の蝶, とっくりばち (54): 2-6.
- 本田雅美 1978. 石川県加賀地方, 口能登地方のカラスの冬ねぐら. 石川の自然 8(3): 2-6.
- 石川県 1977. 石川県の自然環境, 第3分冊鳥獣. 石川県.
- 門脇正史・戸田光彦・森 哲・森口 一・中根正敏 1989. ヘビ類へのテレメーター装着方法とシマヘビのテレメーター調査について [講演要旨]. 爬虫両棲類学雑誌 13: (印刷中).
- 加藤憲一 1955. 産卵期におけるモリアオガエルの生態について, 第1報. 日生態会誌 5: 70-73.
- 中橋典子 1979. 金沢市及びその周辺におけるアカネズミ (*Apodemus speciosus*) 個体群の研究. 金沢大学理学修士論文.
- 中村こすも 1988. 卯辰山におけるエナガの社会構造と共同繁殖. 金沢大学理学修士論文.
- 根来 尚 1980. 金沢大学構内におけるハナバチ相の生態的調査. 富山市科学文化センター研究報告 2: 23-34.
- 奥野良之助 1984. ニホンヒキガエル *Bufo japonicus japonicus* の自然誌的研究, I. 生息場所集団とその交流. 日生態会誌 34: 113-121.
- 戸田光彦 1990. モリアオガエルの生態. 成長, 生残および繁殖後の分散. 金沢大学理学修士論文.
- 都市鳥研究会(編) 1988. 都市に生きる野鳥の生態. 都市鳥研究会.
- 内海健一 1988. 金沢市内2ヶ所におけるハナバチ相とその生態学的調査. 金沢大学理学部卒業論文.

(1990年1月27日受領: Received 27 January 1990)