

自然教育園の鳥類の記録 (1988~1991)

千羽 晋示*・坂本 直樹**

A Note on the Institute for Nature Study (Supplement 1988~1991)

Shinji Chiba* and Naoki Sakamoto**

自然教育園の鳥類については、1985年から1988年の前半までの記録を自然教育園報告第20号に報告したが、その後の記録についてここに報告することとした。

本報告では、1988年後半から観察されている鳥類を全てとりあげ、それ以前の記録もふまえて全体的考察を試みた。

この報告を記すにあたり、自然教育園内での記録の提供を受けた多くの方々に謝意を表する。

1988年後半から1991年までの記録

カイツブリ目 PODICIPEDIFORMES

カイツブリ科 PODICIPITIDAE

1. カイツブリ *Podiceps ruficollis poggei* (Reichenow)

1980年から1982年の3年間繁殖行動が見られ、1983年から1987年までは見られなかったが、1988年以降は、毎年水生植物教材園内で営巣し、雛の巣立つのを観察している。毎年4月から7月に営巣する。

1988.8.14 3羽巣立つ・1989.6.25 雛3羽確認・1990.6.1 雛5羽確認・1991.5.26 雛5羽確認

コウノトリ目 CICONIIFORMES

サギ科 ARDEIDAE

2. ゴイサギ *Nycticorax nycticorax nycticorax* (Linnaeus)

水生植物教材園・ひょうたん池・水鳥の沼で、例年4月中旬から9月までの間多く見られる。多くは幼鳥。他の月にも見ることができる。

3. ササゴイ *Butorides striatus amurensis* (Schrenck)

稀にひょうたん池・水鳥の沼に飛来する程度。

1988.8.25(幼鳥) 水鳥の沼

4. ダイサギ *Egretta alba* (Linnaeus)

春の移動期や冬季に多く見られる。記録も多く、例年観察されている。

1990.1.7・1991.11.10・1991.11.17水生植物教材園

* 国立科学博物館附属自然教育園, Institute for Nature Study, National Science Museum

** 平和精機株式会社, Heiwa Seiki Co., Ltd.

5. コ サ ギ *Egretta garzetta garzetta* (Linnaeus)

年間通して見られるが、冬季に観察頻度が高い。夏季は見られないこともある。1～3羽を水生植物教材園・ひょうたん池・イモリの池等で見る。

ガンカモ目 ANSERIFORMES

ガンカモ科 ANATIDAE

6. オ シ ド リ *Aix galericulata* (Linnaeus)

毎年8月下旬に飛来し、翌年4月まで滞在する。ひょうたん池・水生植物教材園・水鳥の沼等で見られる。かつては、158羽(1964年)の多くが飛来したこともあるが、1981年頃から減少し、1985年頃から再び漸増の傾向が見られている。年末に一時的に増加することもある。

1988.11.6(27羽)・1989.10.22(22羽)・1990.12.9(19羽)・1991.12.8(26羽)

『初認日』1981.6.21・1982.7.18・1983.9.11・1984.7.15・1985.8.16・1986.8.24・1987.9.6・
1988.9.23・1989.8.20・1990.8.14・1991.8.16

『終認日』1982.3.28・1983.4.26・1984.4.28・1985.3.31・1986.4.6・1987.3.1・1988.4.3・
1989.3.21・1990.1.15・1991.1.27

7. マ ガ モ *Anas platyrhynchos platyrhynchos* Linnaeus

稀に飛来する程度。イモリの池・ひょうたん池・水生植物教材園・水鳥の沼等で見られる。

1991.1.6～1991.3.17(♂・♀：越冬)

8. カ ル ガ モ *Anas poecilorhyncha zonorhyncha* Swinhoe

年間通して観察される。冬季よりも夏季に頻度高く観察できる。

1991年には、水生植物教材園で繁殖したのを確認した。

1991.5.26(雛7羽)・1991.7.21(2羽巣立つ)

9. コ ガ モ *Anas crecca crecca* Linnaeus

過去の記録としては、104羽(1970年)の記録がある。1980年頃より少なくなり、記録されない年もあった。

1990.1.21(2羽)・1990.3.4・1991.1.27・1991.12.8(11羽)・1991.12.22(18羽)

10. ホ シ ハ ジ ロ *Aythya ferina* (Linnaeus)

きわめて稀。1989.12.17(♂：水生植物教材園)

11. キンクロハジロ *Aythya fuligula* (Linnaeus)

きわめて稀。1989.11.18(♂：水生植物教材園)

ワシタカ目 FALCONIFORMES

ワシタカ科 ACCIPITRIDAE

12. オ オ タ カ *Accipiter gentilis fujiiyamae* (Swann & Hartert)

冬季に観察されることが多い。1991.11.3・1991.11.7

13. サ シ バ *Butastur indicus* (Gmelin)

渡りの時期に自然教育園上空を通過する個体を目撃。1989.10.15

ハヤブサ科 FALCONIDAE

14. ハ ヤ ブ サ *Falco peregrinus japonensis* Gmelin

冬季に上空を通過するのを目撃。

キ ジ 目 GALLIFORMES

キ ジ 科 PHASIANIDAE

15. コ ジ ャ ケ イ *Bambusicola thoracica thoracica* (Temminck)

繁殖している。やや個体数が減少しているか。

ツ ル 目 GRUIFORMUS

ク イ ナ 科 RALLIDAE

16. ク イ ナ *Rallus aquaticus indicus* Blyth

稀に飛来する。1991.3.19 水生植物教材園

チ ド リ 目 CHARADRIIFORMES

カ モ メ 科 LARIDAE

17. ユ リ カ モ メ *Larus ridibundus sibiricus* Linnaeus

1982年頃より、自然教育園上空を通過して行くのが観察される。

ハ ト 目 COLUMBIFORMUSES

ハ ト 科 COLUMBIDAE

18. キ ジ バ ト *Streptopelia orientalis orientalis* Latham

園内で繁殖。夕方になると園外からも飛来し峙として利用する個体もある。

19. ア オ バ ト *Sphenurus sieboldii sieboldii* (Temminck)

稀に飛来。1989.11.3（♀）森の小道

ホ ト ト ギ ス 目 CUCULIFORMES

ホ ト ト ギ ス 科 CUCULIDAE

20. カ ッ コ ウ *Cuculus canorus telephonus* Heine

渡りの途中に稀に立ち寄ることがある。1989.5.24水鳥の沼周辺

フ ク ロ ウ 目 STRIGIFORMUS

フ ク ロ ウ 科 STRIGIDAE

21. ア オ バ ズ ク *Ninox scutulatas japonica* (Temminck & Schlegel)

例年夏鳥として渡来する。園内で繁殖。

ブ ヅ ボ ウ ソ ウ 目 CORACIIFORMES

カ ワ セ ミ 科 ALCEDINIDAE

22. カ ワ セ ミ *Alcedo atthis bengalensis* Gmelin

園内で繁殖。1988年－1989年は繁殖。1990年以降は確認されていない。

1988年の記録 3.20（♀・♂確認）・4.17-5.29（抱卵・育雛）

5.29 頃（巣立ち）

1989年の記録 3.21（♀・♂確認）・4.22-5.21（抱卵・育雛）

5.21頃（雛3羽巣立ち）・7.16（2回目の雛3羽巣立ち）

1990年の記録 4.15（♀・♂確認）・4.14-5.6（巣穴への出入りを確認したが、その後中止）

キ ツ ツ キ 目 PICIFORMUS

キ ツ ツ キ 科 PICIDAE

23. コ ゲ ラ *Dendrocops kizuki seebohmi* (Hargitt)

1986年6月に初めて観察されて以来、今は周年観察されるようになった。1990年には繁殖が確認され、以後毎年繰り返されている。

1990.5.6森の小道付近でスダジイの樹幹にある孔から雛が顔を出しているのを観察。

スズメ目 PASSERIFORMES

ツバメ科 HIRUNDINIDAE

24. ツバメ *Hirundo rustica gutturalis* Scopoli

毎年5月から8月にかけて飛来する夏鳥。自然教育園は採餌場所として利用している。主に水生植物教材園付近の開けた場所に見られる。

『初認日』1980.4.12・1981.3.29・1982.4.11・1983.5.3・1984.4.8・1985.4.21・1986.4.13・1987.4.19・1988.4.10・1989.4.29・1990.4.14・1991.4.14

『終認日』1980.8.25・1981.8.30・1982.8.8・1983.8.21・1984.8.16・1985.8.16・1986.9.7・1987.8.25・1988.8.21・1990.7.14・1991.8.18

セキレイ科 MOTACILLIDAE

25. キセキレイ *Motacilla cinerea robusta* (Brehm)

9月中旬から12月にかけて1～2羽が姿を見せる。ひょうたん池・水生植物教材園等の水辺で観察することが多い。

1988.9.18～12.4(1～3羽)・1989.10.1～12.23(1～2羽)・1990.10.7～11.18・1991.10.10～11.10

26. ハクセキレイ *Motacilla alba lugens* Gloger

毎年10月から翌年の4月頃迄の冬季に多く観察される。稀に夏に見ることもある。主に水生植物教材園付近で観察。

夏季の記録としては、1980.6.28(幼鳥1羽)・1990.7.14(1羽)がある。

ヒヨドリ科 PYCNONOTIDAE

27. ヒヨドリ *Hypsipetes amaurotis amaurotis* (Temminck)

周年見られる。3月～4月、10月～11月の渡りの季節になると一時的に個体数が増加するのが認められる。特に、秋の渡りの時期には多くなる。渡りをする個体と、渡りをしない個体がいるのかどうかは不明であるが、本種は、かつては冬鳥で10月から翌年5月にかけて見られていたものである。1970年頃から観察頻度は低いが周年観察されるようになり、1975年には、普通に観察されるようになった。東京都内では、1965年頃より繁殖が確認されるようになってきた。

モズ科 LANIIDAE

28. モズ *Lanius bucephalus bucephalus* Temminck & Schlegel

1974年頃迄は、繁殖が確認されていたが、その後確認されない。かつては、7月から8月にかけての1月程一時的になくなる程度であったが、現在は、10月から翌年4月にかけて観察される程度となった。開放的な明るい地域がなくなりつつあるのが一因になっているのかも知れない。

ヒタキ科 MUSCICAPIDAE

29. コマドリ *Erithacus akahige akahige* (Temminck)

極めて稀に飛来。1987.4.26水鳥の沼（前報告に未記載の記録）

30. ルリビタキ *Tarsiger cyanurus cyanurus* (Pallas)

冬季に比較的多く観察されている。

1987.1.25・1988.12.18・1989.1.29・1990.1.7～1.15（以上♀）・1990.12.16・1991.1.6・2.3（以上♂）

31. ジョウビタキ *Phoenicurus auroreus auroreus* (Pallas)

例年10月頃に飛来し12月にかけて多く観察される。園内での越冬は確認されていない。年によって飛来個体数に多い少ないがあるようで、1989年は多かった。

『初認日』1970.12.11・1972.10.28・1973.10.26・1974.10.10・1980.10.28・1983.11.20・1984.12.9・1987.11.1・1988.11.3・1989.11.3・1990.10.21・1991.11.10

32. クロツグミ *Turdus cardis* Temminck

稀に飛来する。これまでは4月・5月の記録が多い。

1989.4.15（♂）水鳥の沼

33. アカハラ *Turdus chrysolaus* Temminck

10月下旬から11月上旬にかけて渡来し、翌年4月中旬まで滞在する。1970年代は、渡来の時期がやや遅く、渡去の時期も遅い傾向が見られた。

渡来当初は、森の小道付近のムクノキ等で採餌しているが、その後は地上におりて採餌しているのが見られる。

『初認日』1972.12.21・1973.12.2・1974.11.10・1980.10.30・1981.11.8・1982.11.3・1983.11.1・1984.11.11・1986.11.9・1987.11.8・1988.12.4・1989.12.3・1990.11.3・1991.11.3

34. シロハラ *Turdus pallidus* Gmelin

アカハラやツグミとほとんど同時期に渡来し、越冬している。園内での生活もアカハラに類似しているが、やや個体数は多いようである。4月中旬まで見られる。

『初認日』1980.10.30・1981.11.8・1982.11.14・1983.11.1・1984.11.11・1985.12.8・1986.11.16・1987.11.1・1988.11.6・1989.11.12・1990.11.3・1991.11.3

35. マミチャジナイ *Turdus obscurus* Gmelin

1980年代に入ってから毎年渡来するようになった。園内に渡来するツグミ類の中では、もっとも早く訪れるツグミの仲間である。

1988.10.16・1989.11.3・1991.10.20

36. ツグミ *Turdus naumanni eunomus* Temminck

ツグミの仲間では、もっとも個体数も多く、普通に観察される。11月上旬に渡来し、翌年4月下旬まで滞在する。年により渡来個体数に多少があり、1984年・1988年・1991年の冬季は多かった。

『初認日』1979.11.6・1980.10.30・1981.11.1・1982.11.6・1983.10.23・1984.11.4・1985.11.9・1986.11.3・1987.11.8・1988.11.6・1989.11.3・1990.10.28・1991.11.3

『終認日』1980.4.29・1981.4.29・1982.5.5・1983.4.23・1984.4.24・1985.5.5・1986.4.29・1987.5.3・1988.4.24・1989.4.29・1990.4.29・1991.4.28

37. ヤブサメ *Cettia squameiceps* (Swinhoe)

稀に飛来する。1990.4.22 (2羽) 水鳥の沼

38. ウ グ イ ス *Cettia diphone cantans* (Temminck & Schlegel)

例年10月中旬から翌年5月頃までとどまる。夏季に観察されることもある。

『初認日』1980.10.12・1981.11.1・1982.10.31・1983.10.28・1984.11.4・1985.11.7・1986.11.24・
1987.11.1・1988.11.3・1989.11.3・1990.9.24・1991.11.3

『初鳴日』1980.3.8・1981.3.3・1982.3.14・1983.2.6・1984.3.18・1985.3.24・1986.3.9

『夏季の記録』1983.6.28 湿地・1984.7.15

39. コ ヨ シ キ リ *Acrocephalus bistrigiceps* Swinhoe

稀に飛来する。多くは春の渡りの時期に観察している。

1991.10.10 水生植物教材園

40. オ オ ヨ シ キ リ *Acrocephalus arundinaceus orientalis* (Temminck & Schlegel)

例年春の渡りの際に多く飛来するが、2〜3日でいなくなる。時に秋季の渡りの際にも立ち寄ることがある。多くは水生植物教材園で見られる。

1981.4.23・5.5・1982.5.20・1984.6.3・1985.8.25・1986.4.27・1988.6.19・8.16・1990.5.20・
1991.5.12・5.19・5.26・8.16 (何れも1羽)

41. エゾムシクイ *Phylloscopus tenellipes* Swinhoe

4月から5月にかけての春の渡りの際に時々飛来する。メボソムシクイ(*P.borealis*)は、秋の渡りの際にも観察されているが、本種は、春の記録のみ。

1990.5.3(3羽) 旧建物跡地

42. センダイムシクイ *P. occipitalis coronatus* (Blyth)

例年4月下旬から5月上旬の春の渡りの時期に飛来する。もともと普通に観察することができる。森の小道付近・武蔵野教材園・ひょうたん池・イモリの池・旧建物跡地等園内のあちこちで観察されている。

1981.4.19・4.29・5.3・1982.5.3・5.5 (3羽)・1983.4.29・1984.4.20(4羽)・4.24・5.5 (2羽)・1985.4.21 (2羽)・1986.4.29・5.3 (2羽)・1988.4.24・5.8・1980.4.29 (2羽)・1990.4.30・
5.3・1991.4.28

『秋季の記録』1982.10.10・1985.9.22 (3羽)・1987.10.4 (2羽)・1990.10.14(2羽) 旧建物跡地・森の小道付近

43. キ ビ タ キ *Ficedula narcissina narcissina* (Temminck)

多くは例年9月下旬から10月下旬にかけての秋の渡りの際に飛来する。また、4月下旬から5月上旬に書けての春の渡りの際にも、時々飛来することもある。秋の方が定期的である。

1980.9.28・10.5(8羽)・10.26・1981.9.23 (3羽)・10.11・1982.9.23(3羽)・10.17・1983.10.2 (3羽)・10.10 (4羽)・10.28・1984.10.10 (3羽)・10.14 (5羽)・10.28 (4羽)・1985.9.22・
10.27 (3羽)・1986.9.28(3羽)・10.5(7羽)・11.3・1987.10.4 (6羽)・10.18 (7羽)・10.25 (3羽)・1988.10.9 (4羽)・10.30・1989.10.8・10.15・1990.9.24・10.28・1991.9.22・10.13 (4羽)・11.3(3羽) など

『春季の記録』1981.4.26・1984.5.12・1986.4.29・5.3・5.5・1988.5.8・1989.4.29 など

44. オ オ ル リ *Cyanoptila cyanomelana cyanomelana* (Temminck)

4月と10月の春・秋の渡りの時期に飛来する。

『春季の記録』1981.4.5（♂）森の小道付近・4.29（♂）正門付近・1990・4.30（♂）水生植物教材園

『秋季の記録』1981.9.23（♂）三叉路・1986.10.20（♀）・1989.10.8（♀）森の小道付近・1990.10.14（♂）森の小道付近など

45. サメビタキ *Muscicapa sibirica sibirica* Gmelin

稀に飛来する。1988.10.9 水鳥の沼・10.10 イモリの池

例年9月中旬から10月にかけて飛来する。武蔵野教材園・旧建物跡地・水鳥の沼・森の小道付近・三叉路など園内のあちこちで見られる。

1985.9.29・1986.9.28・1987.9.23・10.4・1988.10.9・1989.10.8・1991.9.29（1～3羽が見られる）

47. コサメビタキ *Muscicapa latirostris* Raffles

サメビタキ同様秋の渡り時期に見られるが、少ない。

1987.10.4 武蔵野教材園・1990.10.14 森の小道付近

48. サンコウチョウ *Terpsiphone atrocaudata atrocaudata* (Eyton)

稀に春、秋の渡りの時期に飛来する。1991.10.10（♀）武蔵野教材園

エナガ科 AEGITHALIDAE

49. エナガ *Aegithalos caudatus trivirgatus* Temminck & Schlegel

きわめて稀に飛来する。

1990.10.28 武蔵野教材園・1991.2.3・2.10 ひょうたん池

シジュウカラ科 PARIDAE

50. ヒガラ *Pallus ater insularis* Hellmayr

稀に飛来する。1987.3.6 水鳥の沼

51. ヤマガラ *P. varius varius* Temminck & Schlegel

春季と秋季に観察される。

『春季の記録』1987.4.29・1989.4.15・1990.10.28・1991.3.31～6.30

『秋期の記録』1985.10.10～10.20・1989.10.1～11.3・1990.10.28～12.9・1991.8.25～12.22

52. シジュウカラ *P. major minor* Temminck & Schlegel

周年生息し、園内で繁殖している。現在40番い以上が繁殖しているものと推察している。

『初囀り日』1981.1.18・1982.1.31・1983.1.23・1984.2.5・1985.1.27・1986.1.26・1988.1.24・1989.1.29・1990.1.21

メジロ科 ZOSTEROPIDAE

53. メジロ *Zosterops japonica japonica* Temminck & Schlegel

周年生息する。1991.5.5正門付近で巣内の雛を確認・5.6巣立つ

ホオジロ科 EMBERIZIDAE

54. ホオジロ *Emberiza cioides ciopsis* Bonaparte

1976年頃迄は繁殖してが、その後の繁殖記録はない。近年は3月～4月頃、11月～12月頃に観察されるが、越冬の記録はない。時々夏季にも観察されることがある。

1988.10.30・11.6・12.25水生植物教材園・1989.4.22・7.2(♂)・11.3・12.23・1990.10.28・
11.18 旧建物跡地・1991.10.20・10.26 水生植物教材園 (何れも1羽)

55. カ シ ラ ダ カ *Emberiza rustica latifascia* Portenko

例年10月下旬にアオジとほぼ同時期に飛来するが、12月にはいなくなる。園内では、越冬して
いないように思われる。

1985.11.17・1986.11.3・1988.11.3・1989.2.11・3.23・11.3・1990.3.21・10.28・1991.2.10・
3.17

56. ア オ ジ *Emberiza spodocephala personata* Temminck

ホオジロの間では、もっとも普通に観察される。10月下旬から翌年5月上旬まで滞在し、5
～10羽が越冬する。

『初認日』1979.11.2・1980.10.26・1981.10.25・1982.10.27・1983.10.23・1984.10.28・1985.
10.20・1986.10.26・1987.10.25・1988.10.23・1989.10.22・1990.10.21・1991.10.26

『終認日』1981.5.3・1982.5.5・1983.5.3・1984.5.6・1985.5.3・1986.5.5・1987.5.3・1988.5.8・
1989.5.5・1990.5.6・1991.4.29

57. ク ロ ジ *Emberiza variabilis* Temminck

4月から5月、11月の渡りの時期に飛来する。毎年観察されているが、1983年から1984年にか
けては、1羽が越冬した記録がある。

1988.4.3 ひょうたん池・10.23 水鳥の沼・1990.10.21 三叉路付近

ア ト リ 科 FRINGILLIDAE

58. ア ト リ *Fringilla montifringilla* Linnaeus

稀に飛来する。1991.3.17(♂) 武蔵野教材園

59. カ ワ ラ ヒ ワ *Carduelis sinica* (Linnaeus)

周年生息している。10月から12月には個体数も多くなる。1975年当時に比べると多くなってい
る。繁殖しているものと思われるが、確認はしていない。

60. ウ ソ *Pyrrhula pyrrhula griseiventris* Lafresnaye

冬季稀に飛来する程度。1991.11.17(♂) 水生植物教材園

61. イ カ ル *Eophona personata personata* Temminck & Schlegel

冬季稀に飛来する程度。1991.10.13(♂ 2羽) 森の小道付近

62. シ メ *Coccothraustes coccothraustes japonicus* Temminck & Schlegel

例年10月下旬から翌年5月上旬まで見られる。全域で見られるが、特に森の小道付近ではよく
見られる。渡来初期と終期に個体数が増える。1986年～1987年にかけては渡来個体数が多かつ
た(1986.10.26・1 3羽)。

『初認日』1979.10.30・1980.10.19・1981.11.1・1982.10.27・1983.10.28・1984.10.28・1985.
11.17・1986.10.26・1987.10.25・1988.10.16・1989.11.3・1990.11.3・1991.11.3

『終認日』1980.4.25・1981.5.5・1982.4.18・1983.4.26・1984.5.12・1985.4.28・1986.5.5・
1987.5.2・1988.5.5・1989.5.5・1990.5.6・1991.4.29

ハタオリドリ科 PLOCEIDAE

63. ス ズ メ *Passer montanus saturatus* Stejneger

周年見られる。繁殖期が終わると幼鳥が多く見られ、個体数も多くなる。1970年頃までは、園内の中心部にまで入ることが少なかったが、以後全園内で見られるようになっている。

ムクドリ科 STURNIDAE

64. ムクドリ *Sturnus cineraceus* Temminck

周年見られる。夏季には幼鳥の集まるのが見られ、近年はあまり大きな群れが記録されていないが、かつては、冬季になると 300羽程の群れを見ることもあった。

カラス科 CORVIDAE

65. オナガ *Cyanopica cyana japonica* Parrot

周年見られる。園内を移動しながら採餌や休息をしている個体が多い。特に正門付近、事務所跡地付近、水鳥の沼付近に多く見られる。

66. ハシボソガラス *Corvus corone orientalis* Eversmann

11月下旬から翌年4月まで見られる。かつては200羽近くの群れが飛来し、埤に利用することもあった（1980.2.2・177羽）。現在は、あまり多くない。正門付近のムクノキに止まり、後に埤入りするのをよく見る。

67. ハシブトガラス *Corvus macrorhynchos japonensis* Bonaparte

周年見られる。個体数も多い。冬季には、約2000羽をかぞえることもある。朝早く園内を飛び立ち東京湾の埋め立て地の方まで採餌に行き、夕方になると埤に帰るという行動が毎日規則的に行われている。

東京都内に埤にする森林が無くなったため、都内の森林に残っている地域では、自然教育園と同様な現象が見られている。

参 考 文 献

- 1) 千羽晋示. 1969. 自然教育園の鳥類群集について. 自然教育園報告, 1: 1-13
- 2) ————. 1978. 自然教育園の鳥類について. 自然教育園報告, 8: 75-97
- 3) ————. 坂本直樹. 1981. 自然教育園の鳥類について. 自然教育園報告, 12: 121-123
- 4) 小原伸一・坂本直樹・千羽晋示. 1982. 自然教育園の鳥類について. (1979-1981年)
自然教育園報告, 13: 13-26
- 5) 千羽晋示・坂本直樹. 1985. 自然教育園の鳥類について. (1982-1984年)
自然教育園報告, 16: 75-82
- 6) 千羽晋示・坂本直樹. 1989. 自然教育園の鳥類について. (1985-1988年)
自然教育園報告, 20: 15-19