

## 皇居のアリ類

寺山 守<sup>1)</sup>

Mamoru Terayama<sup>1)</sup>: Ants from the Imperial Palace, Tokyo

### はじめに

アリ類は1993年12月の段階で、世界に16亜科296属9,538種が報告されており、日本では1999年12月の段階で学名未決定種を含めて8亜科53属271種が得られている(寺山, 1999)。東京都での本格的なアリ相の解明は、本土よりもむしろ島嶼部から始められ、本土での調査が遅れてなされてきた。現在、東京都本土でイエヒメアリを含めて5亜科32属80種が(久保田・寺山, 1987, 1989, 2000; 南部, 1993; 寺山, 1995b; 吉田, 1999)、伊豆諸島および小笠原群島、火山列島と言った小笠原諸島まで含めると6亜科38属126種が記録されている(増子・寺山, 1984, 1986; 佐藤, 1982; 進藤, 1979; 寺山, 1986a, 1992a, 1992b, 1995a; 寺山・長谷川, 1992; 寺山・久保田, 1994; 寺山・村田, 1987, 1990; 山崎ほか, 1991)。皇居は23区のほぼ中央部に位置しているが、アリ類の本格的な調査はこれまでなされてこなかった。今回の皇居の動物相調査によって初めてアリ相の概要が明らかになった。ここにその結果を報告する。

### 材料と方法

標本は、地表や植物上を歩行中の個体を採集したもの、土中や石下、朽ち木中、枯れ枝等の営巣場所から採集したもののほか、マレーズトラップによる採集品と土壌サンプルからツルグレン装置を用いて抽出したのものがあ、合計2000個体以上を点検した。標本は全て国立科学博物館に保管される。採集データには次の記号でカーストやサブカーストを示した。af-有翅女王, df-脱翅女王, m-オス, s-働きアリ, w-大型働きアリ(兵アリ), H-ツルグレン装置による土壌からのサンプルで100個体以上が得られたもの。また、マレーズトラップで得られたものには(MT)、土壌サンプルからツルグレン装置により抽出されたものには(TF)の記号を付した。

### 調査結果

以下の4亜科23属49種が得られた。

Formicidae アリ科  
Ponerinae ハリアリ亜科

1. *Amblyopone silvestrii* (Wheeler) ノコギリハリアリ  
3w, 2.IX.1997, S. Nomura leg. (TF); 5w, 14.X.1998, S. Nomura leg. (TF).
2. *Pachycondyla chinensis* (Emery) オオハリアリ  
1m, 26.VII-9.VIII.1996, K. Konishi leg. (MT); 1df, 6w, 31.VIII.1999, T. Nambu leg.; 2w,

<sup>1)</sup> 東京大学農学部応用昆虫学研究室 東京都文京区弥生  
Laboratory of Applied Entomology, Division of Agriculture and Agricultural Life Sciences, The University of Tokyo, Yayoi, Bunkyo-ku, Tokyo, 153-0041 Japan  
E-mail: terayama@fa2.so-net.ne.jp

- 21.VI.1999, T. Nambu leg.; 4af, 1w, 22.VI.-3.VII.1997, K. Konishi leg. (MT); 10w, 27.IV.1999, M. Terayama leg.; 30w, 3.IX.1997, S. Nomura leg. (TF); 1af, 2w, 19.VI.-12.VII.1996, K. Konishi leg. (MT).
3. *Proceratium japonicum* Santschi ヤマトカギバラアリ  
1w, 9.VII.1997, S. Nomura leg. (TF).
4. *Proceratium itoi* (Forel) イトウハリアリ  
1af, 12-27.VIII.1997, K. Konishi leg. (MT); 1af, 2m, 27.VIII.-11.IX.1997, K. Konishi leg. (MT); 1w, 27.IV.1999, M. Terayama leg.; 1af, 1df, 3w, 3.IX.1997, S. Nomura leg. (TF); 4w, 9.VII.1997, S. Nomura leg. (TF); 1w, 23.IX.1997, S. Nomura leg. (TF); 1w, 14.X.1998, S. Nomura leg. (TF); 1w, 3.VI.1997, S. Nomura leg. (TF).
5. *Proceratium watasei* (Wheeler) ワタセハリアリ  
2m, 27.VIII.-11.IX.1997, K. Konishi leg. (MT); 3w, 27.IV.1999, M. Terayama leg.; 3w, 3.IX.1997, S. Nomura leg. (TF).
6. *Ponera scabra* Wheeler テラニシハリアリ  
3w, 27.IV.1999, M. Terayama leg.
7. *Hypoponera sauteri* Onoyama ニセハリアリ  
4w, 27.IV.1999, M. Terayama leg.; 4w, 23.VII.1998, S. Nomura leg. (TF); 1w, 3.IX.1997, S. Nomura leg. (TF); 16w, 9.VII.1997, S. Nomura leg. (TF); 3w, 14.X.1998, S. Nomura leg. (TF); 4w, 23.VII.1998, S. Nomura leg. (TF); 10w, 3.VI.1997, S. Nomura leg. (TF); 3w, 21.III.1996, S. Nomura leg. (TF).

## Myrmicinae フタフシアリ亜科

8. *Aphaenogaster famelica* (F. Smith) アシナガアリ  
5w, 18.IV.1996, A. Shinohara leg.; 3w, 10.V.1999, T. Nambu leg.; 1w, 22.VI.1998, T. Nambu leg.; 1df, 22.VII.1998, T. Nambu leg.; 7w, 9.VI.1998, T. Nambu leg.; 1w, 3.VI.1997, S. Nomura leg. (TF).
9. *Aphaenogaster osimensis* Teranishi イソアシナガアリ  
1w, 10.V.1999, T. Nambu leg.; 3w, 27.IV.1999, M. Terayama leg.
10. *Pheidole fervida* F. Smith アズマオオズアリ  
2w, 31.VIII.1999, T. Nambu leg.; 6w, 30.IX.1997, T. Nambu leg.; 3s, 5w, 27.IV.1999, M. Terayama leg.; 6w, 23.VII.1998, S. Nomura leg. (TF); 2s, 9.VII.1997, S. Nomura leg. (TF); 2s, 9w, 14.X.1998, S. Nomura leg. (TF); 1s, 5w, 3.IX.1997, S. Nomura leg. (TF); 7w, 23.VII.1998, S. Nomura leg. (TF); 2w, 3.VI.1997, S. Nomura leg. (TF); 4w, 14.X.1998, S. Nomura leg. (TF).
11. *Leptothorax congruus* F. Smith ムネボソアリ  
5w, 10.V.1999, T. Nambu leg.; 1df, 2-22.VI.1997, K. Konishi leg. (MT); 1df, 27.VIII.-11.IX.1997, K. Konishi leg. (MT); 4w, 27.IV.1999, M. Terayama leg.
12. *Leptothorax spinosior* Forel ハリナガムネボソアリ  
2w, 27.IV.1999, M. Terayama leg.
13. *Tetramorium tsushimae* Emery トビイロシワアリ  
1af, 22.VI.-3.VII.1997, K. Konishi leg. (MT); 10w, 27.IV.1999, M. Terayama leg.
14. *Solenopsis japonica* Wheeler トフシアリ  
3af, 2m, 30.IX.1997, T. Nambu leg.; 1af, 8m, 30.IX.1997, A. Shimizu leg.; 1w, 14.X.1998, S. Nomura leg. (TF).

15. *Monomorium intrudens* F. Smith ヒメアリ  
5w, 27.IV.1999, M. Terayama leg.
16. *Monomorium triviale* Wheeler キイロヒメアリ  
4w, 27.IV.1999, M. Terayama leg.; 2w, 9.VII.1997, S. Nomura leg. (TF); 4w, 21.III.1997, S. Nomura leg. (TF); 12w, 14.X.1998, S. Nomura leg. (TF).
17. *Oligomyrmex yamatonis* Terayama コツノアリ  
3w, 27.IV.1999, M. Terayama leg.; H-df, s, w, 23.VII.1998, S. Nomura leg. (TF); 1df, 2w, H-s, w, 21.III.1997, S. Nomura leg. (TF); 3df, 10af, 15s, 34w, 3.IX.1997, S. Nomura leg. (TF); 2df, 3af, 4m, H-s, w, 3.IX.1997, S. Nomura leg. (TF); H-df, s, w, 9.VII.1997, S. Nomura leg. (TF); H-s, w, 14.X.1998, S. Nomura leg. (TF); H-df, s, w, 23.VII.1998, S. Nomura leg. (TF); 3df, 2af, 4m, H-s, w, 3.VI.1997, S. Nomura leg. (TF).
18. *Vollenhovia emeryi* Wheeler ウメマツアリ  
1w, 27.IV.1999, M. Terayama leg.; 1df, 1w, 21.III.1997, S. Nomura leg. (TF); 2w, 9.VII.1997, S. Nomura leg. (TF); 1w, 14.X.1998, S. Nomura leg. (TF); 3w, 23.VII.1998, S. Nomura leg. (TF); 1w, 14.X.1998, S. Nomura leg. (TF).
19. *Pristomyrmex pungens* Mayr アミメアリ  
1w, 8.IV.1995, S. Nomura leg. (TF); 12w, 10.V.1999, T. Nambu leg.; 2w, 22.VII.1998, T. Nambu leg.; 4w, 31.VIII.1999, T. Nambu leg.; 18w, 9.VI.1998, T. Nambu leg.; 10w, 30.IX.1997, T. Nambu leg.; 6w, 22.VI.1998, T. Nambu leg.; 11w, 27.IV.1999, M. Terayama leg.; 1w, 23.VII.1998, S. Nomura leg. (TF); 1w, 20.V.-19.VI.1996, K. Konishi leg. (MT); 4w, 9.VII.1997, S. Nomura leg. (TF); 1w, 23.VII.1998, S. Nomura leg. (TF); 5w, 3.VI.1997, S. Nomura leg. (TF); 15w, 14.X.1998, S. Nomura leg. (TF).
20. *Myrmecina nipponica* Wheeler カドフシアリ  
1m, 12-27.VIII.1997, K. Konishi leg. (MT); 1w, 27.IV.1999, M. Terayama leg.; 12w, 21.III.1997, S. Nomura leg. (TF); 4w, 14.X.1998, S. Nomura leg. (TF); 3w, 3.IX.1997, S. Nomura leg. (TF).
21. *Crematogaster matsumurai* Forel ハリプトシリアゲアリ  
13af, 28m, 7.X.1999, M. Owada leg.; 9w, 1-22.V.1997, K. Konishi leg. (MT); 1w, 16.IV.-1.V.1997, K. Konishi leg. (MT); 1w, 2-22.VI.1997, K. Konishi leg. (MT); 1af, 28.IX.-23.X.1997, K. Konishi leg. (MT); 10w, 22.VI.-3.VII.1997, K. Konishi leg. (MT); 3w, 29.VII.-12.VIII.1998, K. Konishi leg. (MT); 1w, 28.IX.-23.X.1998, K. Konishi leg. (MT); 2w, 27.IV.1999, M. Terayama leg.; 1w, 20.V.-19.VI.1996, K. Konishi leg. (MT); 8w, 19.VI.-12.VII.1996, K. Konishi leg. (MT).
22. *Crematogaster teranishii* Santschi テラニシシリアゲアリ  
1w, 20.V.-19.VI.1996, K. Konishi leg. (MT); 1af, 31.VII.1997, M. Owada leg.; 2w, 1-22.V.1997, K. Konishi leg. (MT); 2w, 10.V.1999, T. Nambu leg.; 2w, 21.VI.1999, T. Nambu leg.; 1af, 17.IX.1998, A. Shimizu leg.; 1w, 22.V.-2.VI.1997, K. Konishi leg. (MT); 3w, 20.V.-19.VI.1996, K. Konishi leg. (MT).
23. *Crematogaster osakensis* Forel キイロシリアゲアリ  
1w, 1-22.V.1997, K. Konishi leg. (MT); 13w, 9.VI.1998, T. Nambu leg.; 2w, 23.X.-19.XI.1997, K. Konishi leg. (MT); 1w, 12-27.VIII.1997, K. Konishi leg. (MT); 2w, 27.IV.1999, M. Terayama leg.; 5w, 3.IX.1997, S. Nomura leg. (TF).
24. *Strumigenys lewisi* Cameron ウロコアリ  
H-w, 3.IX.1997, S. Nomura leg. (TF); 5df, H-w, 9.VII.1997, S. Nomura leg. (TF); 1df, 21.X.1998, S. Nomura leg. (TF); H-df, w, 14.X.1998, S. Nomura leg. (TF); H-df, w, 23.VII.1998, S. Nomura

leg. (TF); H-df, w, 21.III.1997, S. Nomura leg. (TF); 9df, 6af, H-w, 3.IX.1997, S. Nomura leg. (TF); 1df, H-w, 14.X.1998, S. Nomura leg. (TF); H-df, w, 23.VII.1998, S. Nomura leg. (TF); 5df, H-w, 14.X.1998, S. Nomura leg. (TF); 1df, 26w, 27.IV.1999, M. Terayama leg.; 4af, 4df, H-w, 3.VI.1997, S. Nomura leg. (TF).

25. *Strumigenys* sp. キタウロコアリ

1df, 21.X.1998, S. Nomura leg. (TF); 1df, 23.VII.1998, S. Nomura leg. (TF).

26. *Pyramica benten* (Terayama, Lin et Wu) イガウロコアリ

1w, 27.IV.1999, M. Terayama leg.; 1df, 1af, 3.IX.1997, S. Nomura leg. (TF).

27. *Pyramica canina* (Brown et Boisvert) ヒラタウロコアリ

30w, 21.III.1997, S. Nomura leg. (TF); 1df, 45w, 3.IX.1997, S. Nomura leg. (TF); H-w, 9.VII.1997, S. Nomura leg. (TF); 2af, H-w, 14.X.1998, S. Nomura leg. (TF); H-w, 3.IX.1997, S. Nomura leg. (TF).

28. *Pyramica hexamera* (Brown) セダカウロコアリ

2w, 14.X.1998, S. Nomura leg. (TF).

Dolichoderinae カタアリ亜科

29. *Technomyrmex gibbosus* Wheeler ヒラフシアリ

1w, 22.VI.-3.VII.1997, K. Konishi leg. (MT); 1w, 23.X.-10.XI.1997, K. Konishi leg. (MT); 1m, 2-22.VI.1997, K. Konishi leg. (MT).

Formicinae ヤマアリ亜科

30. *Paratrechina flavipes* (F. Smith) アメイロアリ

8df, 12m, 20.V.-19.VI.1996, K. Konishi leg. (MT); 2df, 12.VI.1996, M. Tomokuni leg.; 1af, 5m, 1-22.V.1997, K. Konishi leg. (MT); 1af, 21.VI.1999, T. Nambu leg.; 8w, 31.VIII.1999, T. Nambu leg.; 1w, 24.IV.1996, K. Konishi leg. (MT); 5w, 27.IV.1999, M. Terayama leg.; 6df, H-w, 14.X.1998, S. Nomura leg. (TF); 5df, H-w, 14.X.1998, S. Nomura leg. (TF); 6df, H-w, 23.VII.1996, S. Nomura leg. (TF); 4af, 7m, 20.V.-19.VII.1996, K. Konishi leg. (MT); 30af, 5m, 19.VI.-12.VII.1996, K. Konishi leg. (MT); 3af, 2df, 6m, H-w, 3.IX.1997, S. Nomura leg. (TF); H-w, 21.III.1997, S. Nomura leg. (TF); 2df, H-w, 9.VII.1997, S. Nomura leg. (TF); 2af, H-w, 3.IX.1997, S. Nomura leg. (TF); 6df, H-w, 23.VII.1998, S. Nomura leg. (TF); H-w, 3.VI.1997, S. Nomura leg. (TF).

31. *Paratrechina sakurai* (Ito) サクラアリ

3w, 27.IV.1999, M. Terayama leg.

32. *Lasius japonicus* Santschi トビイロケアリ

3w, 20.V.-19.VI.1996, K. Konishi leg. (MT); 1af, 5.VIII.1996, M. Owada leg.; 1w, 1-22.V.1997, K. Konishi leg. (MT); 5w, 13.X.1999, S. Nomura leg. (TF); 2af, 22.VII.1999, A. Shimizu leg.; 4w, 17.IX.1998, A. Shimizu leg.; 4w, 1.V.1999, A. Shimizu leg.; 2w, 7.IV.1999, T. Nambu leg.; 3w, 22.VI.-3.VII.1997, K. Konishi leg. (MT); 2w, 2-22.VI.1997, K. Konishi leg. (MT); 1w, 28.IX.-23.X.1998, K. Konishi leg. (MT); 1w, 23.X.-19.XI.1997, K. Konishi leg. (MT); 1w, 29.VII.-12.VIII.1998, K. Konishi leg. (MT); 7w, 21.III.1997, S. Nomura leg. (TF); 5w, 27.IV.1999, M. Terayama leg.; 3w, 23.VII.1998, S. Nomura leg. (TF); 20w, 9.VII.1997, S. Nomura leg. (TF); 42w, 3.IX.1997, S. Nomura leg. (TF).

33. *Lasius sakagamii* Yamauchi et Hayashida カワラケアリ

1w, 16.IV.-1.V.1997, K. Konishi leg. (MT); 3w, 27.IV.1999, M. Terayama leg.

34. *Lasius hayashi* Yamauchi et Hayashida ハヤシケアリ  
1w, 16.IV.-1.V.1997, K. Konishi leg. (MT); 1w, 7.IV.1999, T. Nambu leg.; 2w, 21.III.1997, S. Nomura leg. (TF).
35. *Lasius productus* Wilson ヒゲナガケアリ  
3w, 27.IV.1999, M. Terayama leg.
36. *Lasius flavus* (Fabricius) キイロケアリ  
2w, 27.IV.1999, M. Terayama leg.
37. *Lasius spathepus* Wheeler クサアリモドキ  
4w, 9.VI.1998, T. Nambu leg.
38. *Lasius umbratus* (Nylander) アメイロケアリ  
53w, 14.X.1998, S. Nomura leg. (TF); 1w, 3.IX.1997, S. Nomura leg. (TF).
39. *Formica japonica* Motschoulsky クロヤマアリ  
1m, 21.VI.1999, T. Nambu leg.; 1w, 22.V.-2.VI.1997, K. Konishi leg. (MT); 1w, 29.VII.-12.VIII.1997, K. Konishi leg. (MT); 2-22.VI.1997, K. Konishi leg. (MT); 1w, 14.V.1998, T. Nambu leg.; 1w, 27.IV.1999, M. Terayama leg.
40. *Camponotus japonicus* Mayr クロオオアリ  
1w, 4.VII.1996, M. Owada leg.; 1w, 14.V.1996, S. Nomura leg. (TF); 1w, 10.V.1999, T. Nambu leg.; 1w, 9.VI.1998, T. Nambu leg.; 1w, 14.V.1998, T. Nambu leg.; 1w, 23.IV.1998, T. Nambu leg.; 2w, 27.IV.1999, M. Terayama leg.
41. *Camponotus itoi* Forel イトウオオアリ  
1w, 20.V.-19.VI.1996, K. Konishi leg. (MT); 2s, IV.-VI.1997, A. Saito leg.; 2w, 1-22.V.1997, K. Konishi leg. (MT); 1w, 1-16.IV.1997, K. Konishi leg. (MT); 1w, 2-22.VI.1997, K. Konishi leg. (MT); 1s, 9.VI.1998, T. Nambu leg.; 3w, 27.IV.1999, M. Terayama leg.
42. *Camponotus quadrinotatus* Forel ヨツボシオオアリ  
2w, 1-22.V.1997, K. Konishi leg. (MT); 1w, 1-22.V.1997, K. Konishi leg. (MT); 1w, 21.VI.1999, T. Nambu leg.; 8w, 29.VII.-12.VIII.1998, K. Konishi leg. (MT); 2w, 28.V.1998, T. Nambu leg.; 1w, 9.VI.1998, T. Nambu leg.; 1w, 11-26.IX.1997, K. Konishi leg. (MT); 1w, 28.IX.-23.X.1998, K. Konishi leg. (MT); 3w, 27.IV.1999, M. Terayama leg.; 2w, 10.V.1999, T. Nambu leg.; 1w, 10.V.1999, A. Shimizu leg.
43. *Camponotus keihittoi* Forel クサオオアリ  
1w, 22.VI.3.VII.1997, K. Konishi leg. (MT).
44. *Camponotus kiusiuensis* Santschi ミカドオオアリ  
1w, 4.VII.1996, M. Owada leg.; 34w, 22.V.1997, S. Nomura leg. (TF); 1w, 17.II.-14.III.1997, K. Konishi leg. (MT); 1w, 1-22.V.1997, K. Konishi leg. (MT); 2w, 11-26.IX.1997, K. Konishi leg. (MT); 2w, 29.VII.-12.VIII.1998, K. Konishi leg. (MT); 1w, 27.VIII.-11.IX.1997, K. Konishi leg. (MT); 2w, 22.V.-2.VI.1997, K. Konishi leg. (MT); 1af, 22.VII.1998, T. Nambu leg.
45. *Camponotus devastivus* Wheeler アメイロオオアリ  
1w, 28.IX.-23.X.1997, K. Konishi leg. (MT).
46. *Camponotus yamaokai* Terayama et Satoh ヤマヨツボシオオアリ  
1w, 1-22.V.1997, K. Konishi leg. (MT); 1s, 1w, 22.V.-2.VI.1997, K. Konishi leg. (MT); 1w, 22.V.-2.VI.1997, K. Konishi leg. (MT); 1w, 22.VI.-3.VII.1997, K. Konishi leg. (MT); 1w, 29.VII.-12.VIII.1998, K. Konishi leg. (MT); 1w, 30.IX.1997, T. Nambu leg.
47. *Camponotus nawai* Ito ナワヨツボシオオアリ

- 1s, 20.V.-19.VI.1996, K. Konishi leg. (MT); 1s, 16.IV.-1.V.1997, K. Konishi leg. (MT); 1w, 1-16.IV.1997, K. Konishi leg. (MT); 1df, 3s, 11w, 28.V.1998, T. Nambu leg.; 1df, 1.V.1999, A. Shimizu leg.; 1s, 2w, 27.IV.1999, M. Terayama leg.
48. *Camponotus vitioides* F. Smith ウメマツオオアリ  
3w, 27.IV.1999, M. Terayama leg.
49. *Camponotus nipponicus* Wheeler ヒラズオオアリ  
1af, 26.VII.-9.VIII.1996, K. Konishi leg. (MT); 1s, 22.VII.1999, A. Shimizu leg.; 1w, 19.VI.-12.VII.1996, K. Konishi leg. (MT).

### 考 察

東京都内でアリ相が比較的良く調べられている地域として、板橋区(24種;寺山, 1986b, 1991), 大田区(43種;寺山, 1997c), 中野区(31種;久保田・寺山, 1988), 北区(15種;西村他, 1988;北区環境保全課, 1988), 旧芝離宮恩賜庭園(15種;無名子, 1982), 港区の自然教育園(43種;進藤, 1981, 1990;寺山, 準備中)等があげられる。これらの報告から、都心部においても公園緑地があれば少なからずアリが生息していることが分かる。今回の皇居における調査結果では、東京都本土に生息するアリの半数以上の種が得られ、これらの周辺地域と比較しても都内で最も多くの種数のアリが生息していることが判明した。皇居は都心中央部に島状に存在する形であるが、比較的大きな面積であることと、樹林が多く見られ、かつそれらの林床部には比較的厚く堆積した落葉土層が存在することが、とくに皇居で多くのアリが生息する理由であると思われる。樹上営巣性のアリとしてムネボソアリ、ヒメアリ、ハリブトシリアゲアリ、テラニシシリアゲアリ、ヒラフシアリが挙げられる他、オオアリ属の種では樹上性のものが多く、イトウオオアリ、ヨツボシオオアリ、クサオオアリ、ウメマツオオアリ、ナワヨツボシオオアリ、ヤマヨツボシオオアリ、ミカドオオアリ、アメイロオオアリ、ヒラズオオアリが挙げられる。顕著な林床性のアリとしてはノコギリハリアリ、ヤマトカギバラアリ、イトウハリアリ、ワタセハリアリ、キイロヒメアリ、コツノアリ、カドフシアリ、ウロコアリ、キタウロコアリ、ヒラタウロコアリ、イガウロコアリ、セダカウロコアリが挙げられる。これらの種では林床に多く生息する動物を餌としているものが多い。

ツルグレン装置による土壌サンプルからの抽出結果からの傾向として、皇居の樹林内に個体数として多く見られる種は、アメイロアリ、ウロコアリ、コツノアリとなった。特筆すべき事として、希少種とみなされるヒラタウロコアリが皇居の樹林内の林床部には多産し、22カ所の土壌サンプルの内、14カ所から見い出された。今回皇居で得られた49種の内、ツルグレン装置からのみ得られた種は6種で全体の12%を占めた。

クサアリモドキはトビイロケアリに一時的社会寄生を行ない、アメイロケアリでは、トビイロケアリ、ハヤシケアリにおそらく一時的社会寄生を行なう種で、社会寄生の対象となる種の生息に立脚して生息が可能となる種である。また都内では古い樹林の多い比較的大きな公園でないと、これらの種は分布していない。

人為的影響の強くかかる裸地や半裸地等の開けた環境に生息するアリとして、ハリナガムネボソアリ、カワラケアリ、サクラアリが得られた。トビイロシワアリやトビイロケアリ、クロヤマアリも同様の環境に普通に見られる種である。これらは都市化に対して最も抵抗性の強い種で、街路樹の植え込みや裸地状の公園でも巣が見られる種である(寺山, 1997b)。その他、クロオオアリ、アミメアリ、アメイロアリも道路端等の開けた環境によく見られた。

アリでは、交通網の発達に伴い他地域から搬入され、それが採集される場合が少なくなく、都内で得られたものとしてヒゲナガアメイロアリ *Paratrechina longicornis* やアワテコヌカアリ *Tapinoma melanocephalum* (近藤, 1996; 安富・梅谷, 1983; 寺山・奥谷, 1992), オガサワラオオアリ

*Camponotus ogasawarensis* (寺山, 1997c) の例がある。さらに現在、都内各所で建物中にイエヒメアリ *Monomorium pharaonis* が発生し被害をもたらしている (久保田, 1983; 寺山, 1997a)。本種は戦前からすでに都心部に侵入していたようで、皇居付近では赤坂御所 (矢野, 1953) や四谷 (農業環境技術研究所蔵の1934年の標本を確認) からの記録が存在する。その他、以前は全く見られなかったが、近年になって関東平野各地の攪乱された環境で姿を見かけるようになった種としてクロニセハリアリ *Hypoponera nubatama* がある (寺山, 1997a)。今回の調査では、皇居が都心中央部という立地条件にあるにもかかわらず、これらの他地域から侵入したと判断される種は得られなかった。ただし、海岸付近に限って生息するイソアシナガアリが皇居の石垣等 (例えば坂下門付近) に営巣しており、人為的に運ばれてきたものが定着したものと思われる。本記録は東京都本土での初記録であると同時に本種の北限記録となる。

ヤマトカギバラアリは東京都では小笠原群島 (母島) と伊豆諸島 (三宅島, 八丈島) から記録されている種であるが、今回都本土からも初めて記録された (近年港区の自然教育園からも採集されている)。ノコギリハリアリ、キイロヒメアリ、セダカウロコアリ、キタウロコアリ、ヒラタウロコアリも森林土壌の発達した場所に生息する希少種で、これまでに都本土からは1例から数例の記録しかなかったものである。ヒラタウロコアリは皇居内の林床部から多く得られている。その他、南方系種で都本土からの記録が少なく北限に近い分布記録となるものとしてアメイロオアリ (北限記録は千葉県成田市) とヒラズオアリ (北限記録は埼玉県飯能市) が挙げられる。

#### 謝 辞

調査によって得られた貴重な標本を御提供下さった大和田守、小西和彦、斉藤明子、篠原明彦、清水晃、友国雅章、南部敏明、野村周平の諸氏に心から御礼申し上げます。

#### Summary

The ant fauna was studied at the Imperial Palace, Tokyo. Forty-nine species belonging to 23 genera are recorded: seven species in the subfamily Ponerinae, 21 species in Myrmicinae, one species in Dolichoderinae, and 20 species in Formicinae. Compared with other areas in the metropolis of Tokyo, the Imperial Palace has the largest number of ant species. The high species diversity of ants in this area is due to the presence of many arboreal and leaf litter living species. *Proceratium japonicum* Santschi and *Aphaenogaster osimensis* Teranishi are recorded from central Tokyo for the first time.

#### 引用文献

- 無名子, 1982. 昆虫類目録. 旧芝離宮恩賜庭園環境調査生物調査 (I) 報告書, pp. 328-345. 東京瓦斯株式会社.
- 近藤正樹, 1996. 東京にアワテコヌカアリが現れる. 蟻, (20): 15.
- 久保田政雄, 1983. アリに関する記録 (3). 蟻, (11): 7-8.
- 久保田敏・寺山 守, 1987. 東京都のアリ. 蟻, (11): 3-4.
- 久保田敏・寺山 守, 1989 (1988). 東京都アリ類分布資料 (I) 市街地公園内におけるアリの採集例. 蟻, (16): 14-16.
- 久保田敏・寺山 守, 2000. 東京都のアリ. 東京都の生き物, 印刷中.
- 北区環境保全課 (編), 1988. 北区昆虫類目録. 北区昆虫調査報告書, pp. 72-111. 北区.
- 増子恵一・寺山 守, 1984. 伊豆・小笠原のアリ採集目録. 蟻, (12): 7-12.
- 増子恵一・寺山 守, 1986. 伊豆・小笠原のアリ採集目録 (補遺). 蟻, (14): 7.
- 南部敏明, 1993. 東京都武蔵村山市中藤新福寺で採集した膜翅目. 埼玉動物研通信, (12): 11.
- 西村正賢・武田雅志・糸川和子, 1988. 北区昆虫目録. 北区の昆虫, pp. 227-246. 北区.

- 佐藤正孝, 1982. 南硫黄島の昆虫相. 南硫黄島原生自然環境保全地域調査報告, pp. 303-327. 環境庁自然保護局.
- 進藤正男, 1979. 小笠原のアリ. 昆虫と自然, 14 (10): 24-28.
- 進藤正男, 1981. 自然教育園のアリ類. 自然教育園報告, (12): 101-102.
- 進藤正男, 1990. 自然教育園のアリ類. 自然教育園報告, (21): 83-86.
- 寺山 守, 1986a. アリ. 日本の昆虫-侵略と攪乱の生態学-, pp. 43-51. 東海大学出版会.
- 寺山 守, 1986b. アリ科. 板橋区昆虫類等実態調査 昆虫類・真正クモ類・両生類・爬虫類・哺乳類, pp. 125-126. 板橋区.
- 寺山 守, 1991. アリ科. 板橋区昆虫類等実態調査 (II), pp. 120-121. 板橋区.
- 寺山 守, 1992a. 東アジアにおけるアリの群集構造 I. 地域性および種多様性. 日本生物地理学会会報, 47: 1-31.
- 寺山 守, 1992b. アリ. 小笠原の自然-東洋のガラパゴス, pp. 120-121. 古今書院.
- 寺山 守, 1995a. 伊豆-小笠原-マリアナ島弧のアリ相と生物地理. 北マリアナ探検航海記, pp. 286-293. 文一総合出版.
- 寺山 守, 1995b. 東京都アリ類分布資料 (III) 3 新記録種. 蟻, (19): 17.
- 寺山 守, 1997a. 都市化とアリの関係. 立正大学地域研究センター年報, (21): 117.
- 寺山 守, 1997b. 多様性保護の視点からの環境保全-アリ群集を用いた研究を中心に. 生物科学, 49: 75-83.
- 寺山 守, 1997c. 大田区のアリ類 (ハチ目). 大田区自然環境保全基礎調査報告書, pp. 189-194. 大田区.
- 寺山 守, 1999. セイボウ上科. 山根正気・幾留秀一・寺山 守, 琉球列島産有剣ハチ・アリ類検索図説, pp. 69-131. 北大図書刊行会.
- 寺山 守・長谷川英祐, 1992. 小笠原群島のアリ相. 小笠原研究年報, (15): 40-51.
- 寺山 守・久保田敏, 1994. 東京都アリ類分布資料 (2) 青ヶ島のアリ. 蟻, (17): 11.
- 寺山 守・村田和彦, 1987. 伊豆諸島利島におけるアリ群集と植生との関連. 日本生物地理学会会報, 42: 57-63.
- 寺山 守・村田和彦, 1990. 自然保護区を設定する際の保護区の面積と分断の効果: アリ群集を用いての検討. 日本生物地理学会会報, 45: 11-17.
- 寺山 守・奥谷禎一, 1992. 東京都内で得られたアワテコヌカアリ. 家屋害虫, (14): 7-8.
- 安富和男・梅谷献二, 1983. 衛生害虫と衣食住の害虫. 310 pp. 全国農村教育協会.
- 矢野宗幹, 1953. 蟻の結婚飛翔-ふしぎなその性生活. 文藝春秋, 31 (11): 161-165.
- 山崎柄根・渡辺信敬・寺山 守・長谷川英祐, 1991. 小笠原諸島の昆虫類の現況. 第2次小笠原諸島自然環境現況調査報告書, pp. 197-205. 東京都立大学.
- 吉田 進, 1999. 町田市で採集された珍しいアリ類. 神奈川虫報, (128): 37-39.