

皇居の有剣類モニタリング調査

南部 敏明¹⁾

Toshiaki Nambu¹⁾: Monitoring Investigation of Aculeate Hymenoptera of the Imperial Palace, Tokyo

はじめに

1997-1999年に皇居の吹上御苑、道灌濠周辺の調査を行い、その結果を2000年に清水 晃氏と共著で発表した。その後、経時的变化などを見るために2001年から2005年まで同様の調査を行った。前回の調査においては、セイボウ上科とアリ科を寺山 守氏が担当し(寺山, 2000a, b)、その他の有剣類を清水氏と筆者が担当した(南部・清水, 2000)。今回の調査では、アリ科以外、セイボウ上科を含めて筆者が1人で調査を担当した。この調査と同時に、赤坂御用地および常盤松御用邸の調査も行ったが、その結果は2005年にまとめた(南部, 2005a, b)。

調査方法

1997-1999年の調査と同じく月1回の調査を行った。12-2月の蜂はほとんど採集できないので調査しなかった。前回はマレーズトラップを常時設置しており、そこに入った有剣類を調べることができたが、今回は見取り採集のみである。イエローパントラップを1度使ってみたが、あまり良い結果が得られなかった。その後は使用しなかった。

盆栽を置いてある大道庭園付近にはいろいろな花が栽培されていたので、そこが良い採集地点になったが、その木造の用具小屋などの軒下に篠竹を7本ずつ束にしたもの、木片にドリルで孔を開けたものなどを置き、営巣させようと試みた。種類は少なかったがよく営巣し、そのような造巣基が不足していることを感じさせた。

以下の目録では上科、亜科などは省略した。wは働き蜂を表す。今回の調査で新たに採集された種については1種を除いて写真を載せたのでその番号を種名の後に示した。

皇居産有剣類目録

(アリ科を除く)

Chrysididae セイボウ科

1. *Cleptes satoi* Tosawa, 1940 サトウセイボウモドキ
17. vi. 2002, 1♀, 南部.
2. *Chrysis angolensis murasaki* Uchida, 1927 クロバネセイボウ
17. vii. 2001, 1♀, 南部.
3. *Hedychrum japonicum* Cameron, 1887 ハラアカマルセイボウ (図1)
13. vi. 2005, 1♂, 篠永.

¹⁾ 埼玉県寄居町桜沢 2397-2
2397-2 Sakurazawa, Yorii-machi, Saitama-ken, 369-1202 Japan

Bethyidae アリガタバチ科

1. *Acrepyris japonicus* (Yasumatsu, 1955) ムカシアリガタバチ
14. v. 2001, 1♂, 篠永.
2. *Goniozus japonicus* Ashmead, 1904 ハマキアリガタバチ
21. viii. 2002, 1♀, 南部.

Tiphidae コツチバチ科

1. *Tiphia corpulenta* Parker, 1937 フトコツチバチ
2. viii. 2004, 1♂, 篠永. 9. ix. 2004, 1♂, 篠永.
2. *Tiphia higoensis* Tsuneki, 1985 ヒゴコツチバチ
29. vii. 2003, 1♂, 南部.
3. *Tiphia phyllophagae* Allen et Jaynes, 1930 クロコガネコツチバチ
1. ix. 1998, 1♀, 大和田. 21. viii. 2002, 2♂, 南部. 25. viii. 2003, 1♂, 南部.
4. *Tiphia sternata* Parker, 1935 ニカコツチバチ
14. v. 2001, 2♀, 南部. 25. ix. 2002, 5♂, 南部. 29. vii. 2002, 1♀, 南部. 20. x. 2003, 2♂, 南部.
13. v. 2004, 1♀, 南部. 18. x. 2004, 2♂, 大和田.

Mutillidae アリバチ科

1. *Myrmosa nigrofasciata* Yasumatsu, 1931 ヤマトアリバチモドキ
19. ix. 2000, 1♂, 南部. 17. vi. 2002, 4♂, 南部. 18. vii. 2002, 1♂, 南部. 21. viii. 2002, 1♂, 南部.
14. vi. 2004, 9♂, 南部. 13. vi. 2005, 5♂, 南部.

Scoliidae ツチバチ科

1. *Campsomeriella annulata annulata* (Fabricius, 1793) ヒメハラナガツチバチ
19. ix. 2000, 4♂, 南部. 19. x. 2000, 2♂, 南部. 17. vii. 2001, 1♀, 南部. 18. vii. 2002, 1♀, 南部.
25. ix. 2002, 2♀, 南部. 25. viii. 2003, 1♀, 南部. 9. ix. 2004, 1♂, 篠永, 1♂1♀, 南部. 18. x. 2004,
1♀, 南部. 8. xi. 2004, 1♀, 篠永. 13. ix. 2005, 3♂, 南部.
2. *Scolia (Carinoscolia) fascinata fascinata* (Smith, 1873) アカスジツチバチ
8. viii. 2000, 1♂, 南部. 17. vii. 2001, 2♂, 篠永. 18. vii. 2002, 1♂, 南部. 29. vii. 2003, 1♂, 南
部. 13. vii. 2005, 1♂, 南部. 21. vii. 2005, 1♂, 篠永.
3. *Megacampsomeris prismatica* (Smith, 1855) キンケハラナガツチバチ
18. iv. 1997, 1♀, 野村. 20. ix. 1999, 1♂, 篠永. 19. x. 1999, 1♀, 篠永. 19. ix. 2000, 3♂, 南部.
19. x. 2000, 2♂, 南部. 16. iv. 2001, 1♀, 南部. 24. x. 2001, 1♂, 篠永. 25. ix. 2002, 1♂, 南部. 1♂,
南部. 11. xi. 2002, 1♀, 南部. 24. ix. 2003, 1♂, 南部. 20. x. 2003, 2♂, 南部. 18. x. 2004, 2♂4♀,
1雌雄モザイク (図 24), 南部.
4. *Megacampsomeris uchidai* (Betrem, 1941) ウチダハラナガツチバチ (図 2)
25. viii. 2003, 1♀, 南部.

Pompilidae ベッコウバチ科

1. *Priocnemis (Umbripennis) atropos* Smith, 1873 コトゲアシベッコウ
18. iv. 2000, 1♀, 南部. 14. iv. 2005, 1♀, 南部.
2. *Priocnemis (Priocnemis) ishikawai* Lelij, 1992 イシカワトゲアシベッコウ

8. viii. 2000, 1♂, 南部。(本種は前回和名がつけられていなかった。)
3. *Dipogon sperconsus* Shimizu et Ishikawa, 2002 シロオビヒゲベッコウ
1. viii. 2005, 1♀。(本種は前回 *Dipogon (Deuteraenia)* sp. とされていたものである。)
4. *Auplopus carbonarius* (Scopoli, 1763) ナミヒメベッコウ
19. ix. 2000, 1♀ (YPT), 南部. 17. vii. 2001, 1♂, 南部. 13. vi. 2005, 1♀, 南部. 13. vii. 2005, 1♂, 南部.
5. *Anoplius petiolaris* Gussakovskij, 1933
19. ix. 2000, 3♂, 8♂ (YPT), 南部. 12. v. 2005, 1♂, 篠永. 13. vi. 2005, 1♂, 南部。(本種は前回 *Anoplius (Anoplius)* sp. とされていたものである。)
6. *Anoplius reflexus* (Smith, 1873) アカゴシベッコウ
7. viii. 2002, 1♀, 大和田ほか。(新しく採集された種である。)
7. *Anoplius samariensis* (Pallas, 1771) オオモンクロベッコウ
20. ix. 1999, 1♀, 篠永. 19. ix. 2000, 2♂1♀, 南部. 18. vii. 2002, 1♂, 南部. 29. vii. 2003, 2♀, 南部. 2. viii. 2004, 1♀, 篠永. 13. vii. 2005, 3♂, 南部, 1♂, 篠永.
8. *Anoplius* sp. 1
19. ix. 2000, 2♂ (YPT), 南部.
9. *Anoplius* sp. 2
17. v. 2004, 1♂, 南部.
10. *Anoplius* sp. 3
19. ix. 2000, 3♀ (YPT), 南部. 26. viii. 2004, 1♀, 篠永. 13. vi. 2005, 1♀, 南部. 13. ix. 2005, 1♀, 南部。(本種は清水氏によれば5の♀である可能性が高いとのことである。)
11. *Episyrton arrogans* (Smith, 1873) オオシロフベッコウ
8. viii. 2000, 2♂2♀, 南部. 19. ix. 2000, 1♂ (YPT), 南部. 13. vii. 2005, 1♀, 南部.
12. *Anospilus carbonicolor* (Gussakovskij, 1933) ヤマモトクロベッコウ
19. ix. 2000, 1♀, 南部. 1. viii. 2005, 1♂, 南部.

Eumenidae ドロボチ科

1. *Ancistrocerus melanocerus* (Dalla Torre, 1894) ケブカスジドロバチ (図3)
18. x. 2004, 1♀, 南部.
2. *Anterhynchium flavomarginatum micado* (Kirsch, 1873) オオフタオビドロバチ
19. ix. 2000, 1♂, 南部. 17. vii. 2001, 1♀, 篠永, 1♂2♀ (♀にネジレバネ1), 南部. 9. vii. 2002, 1♂, 篠永. 21. viii. 2002, 2♂ (1♂にネジレバネ1), 南部. 2. viii. 2004, 1♂1♀, 篠永. 9. ix. 2004, 1♂, 南部. 13. vii. 2005, 1♀, 南部. 13. ix. 2005, 1♀ (ネジレバネ2), 南部.
3. *Eumenes micado* Cameron, 1904 ミカドトックリバチ
19. ix. 2000, 1♂, 南部. 25. viii. 2003, 4♂1♀, 南部. 26. viii. 2004, 1♂, 篠永. 9. ix. 2004, 3♂, 篠永. 1♂, 南部. 13. vi. 2005, 1♀, 篠永. 21. vii. 2005, 1♂, 篠永. 1. viii. 2005, 1♂, 南部.
4. *Eumenes rubronotatus* Perez, 1905 ムモントックリバチ
19. ix. 2000, 1♂, 南部. 18. vii. 2002, 1♀, 南部. 21. viii. 2002, 1♂, 南部. 25. viii. 2003, 2♂, 南部. 2. viii. 2004, 1♂, 篠永. 9. ix. 2004, 1♂, 篠永.
5. *Oreumenes decoratus* (Smith, 1852) スズバチ
17. vii. 2001, 1♂1♀, 篠永. 9. vii. 2002, 1♂, 篠永. 25. viii. 2003, 1♂, 篠永, 1♂, 南部. 26. viii. 2004, 1♀, 篠永. 9. ix. 2004, 1♂1♀, 篠永. 13. vii. 2005, 1♂, 篠永.
6. *Pararrhynchium ornatum* (Smith, 1852) ナミカバフドロバチ (図4)

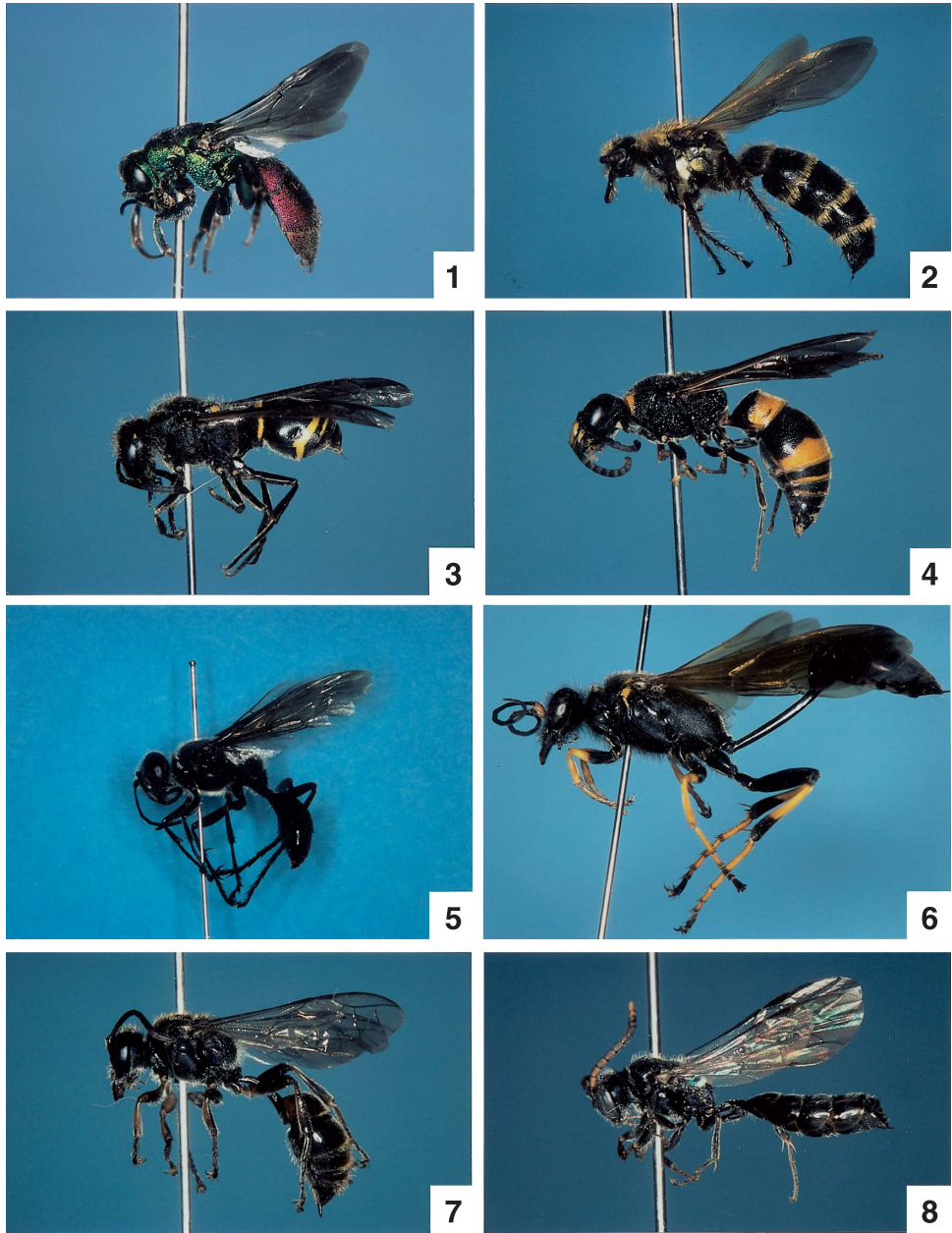


図 1-8. 皇居の有剣類. 1. セイボウ科, ハラアカマルセイボウ *Hedychrum japonicum*, ♂. 2. ツチバチ科, ウチダハラナガツチバチ *Megacampsomeris uchidai*, ♀. 3-4. ドロバチ科. 3. ケブカスジドロバチ *Ancistrocerus melanocerus*, ♀. 4. ナミカバフドロバチ *Pararrhynchium ornatum*, ♂. 5-6. アナバチ科. 5. クロアナバチ *Sphex argentatus fumosus*, ♂. 6. アメリカジガバチ *Sceliphron camentarium*, ♀. 7-8. アリマキバチ科. 7. ジンムヨコバイバチ *Psen dzimm*, ♀. 8. ニッコウマエダテバチ *Psenulus nikkoensis*, ♂.

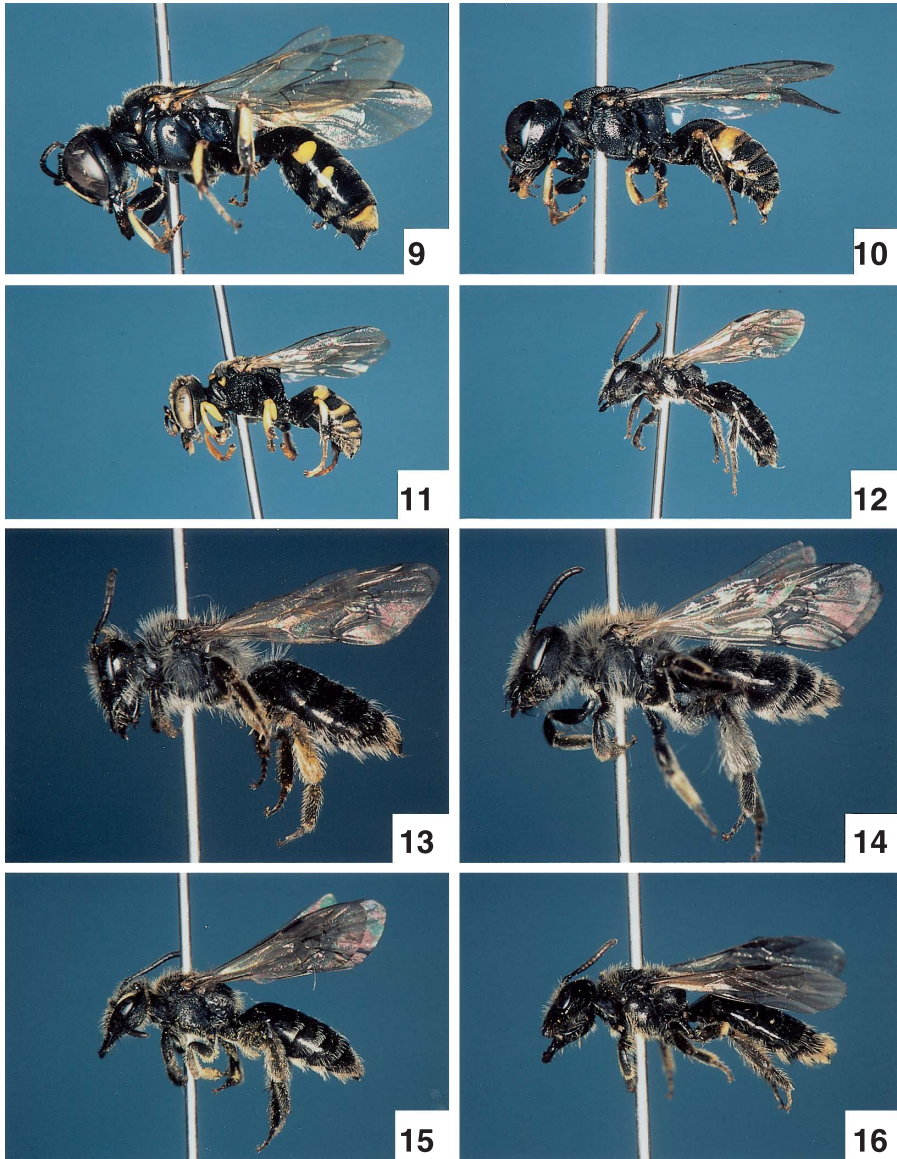


図9-16. 皇居の有刺類. 9-11. ギングチバチ科. 9. ガガンボギングチバチ *Crossocerus vagabundus esakii*, ♀. 10. クビワギングチ *Lestica collaris*, ♀. 11. ヤマトトゲアナバチ *Oxybelus strandi*, ♂. 12-16. ヒメハナバチ科. 12. マメヒメハナバチ *Andrena minutula*, ♂. 13. ウズキヒメハナバチ *Andrena benefica*, ♀. 14. シロヤヨイヒメハナバ *Andrena luridiloma*, ♀. 15. ムナカタマメヒメハナバチ *Andrena munakatai*, ♀. 16. チビヒメハナバチ *Panurginus crawfordi*, ♀.

25. v. 2001, 1♀, 大和田ほか. 17. vii. 2001, 4♂5♀ (飼育), 南部. 21. viii. 2001, 1♀, 1♀ (飼育), 南部. 18. vii. 2002, 1♀, 南部.

7. *Stenodynerus chinensis simillimus* Sk. Yamane et Gusenleitner, 1982 カタグロチビドロバチ

8. viii. 2000, 1♀, 南部. 19. ix. 2000, 1♂1♀, 南部. 14. v. 2001, 1♂1♀, 南部. 17. vii. 2001, 5♂7♀ (飼育), 南部. 18. iv. 2002, 1♀, 南部. 21. viii. 2002, 3♀, 南部. 25. ix. 2002, 3♂2♀, 南部. 14. vi. 2004, 2♂, 南部. 24. vi. 2004, 1♂, 篠永. 2. viii. 2004, 1♂, 篠永. 26. viii. 2004, 1♀, 篠永. 13. vi. 2005, 1♂, 南部. 1. viii. 2005, 1♂, 南部. 13. ix. 2005, 1♂1♀, 南部.

Vespidae スズメバチ科

1. *Parapolybia indica indica* (Saussure, 1854) ムモンホソアシナガバチ

16. iv. 2001, 1w, 南部. 17. vii. 2001, 1w, 篠永. 24. vi. 2004, 1w, 篠永. 9. ix. 2004, 1w, 南部. 1. viii. 2005, 1w, 南部.

2. *Polistes rothneyi ingrani* van der Vecht, 1968 キアシナガバチ

13. v. 2004, 1w, 南部. 13. vi. 2005, 1w, 南部. 13. vii. 2005, 2w, 南部.

3. *Vespa analis insularis* Dalla Torre, 1894 コガタスズメバチ

14. v. 2001, 1w, 篠永.

4. *Vespa mandarinia japonica* Radozkowski, 1857 オオスズメバチ

14. xi. 2001, 1♀, 南部. 25. ix. 2002, 1w, 篠永. 17. v. 2004, 1♀, 南部.

5. *Vespa simillima xanthoptera* Cameron, 1903 キイロスズメバチ

19. x. 2000, 1w (YPT), 南部. 17. vii. 2001, 1w, 南部 1w (ショウジョウバエのトラップ), 別府. 15. viii. 2001, 4w, 大和田ほか. 14. ix. 2001, 1w, 大和田ほか. 17. vi. 2002, 1w, 南部. 17. vii. 2002, 1w (ネジレバネ 2, ♀♂), 大和田ほか. 18. vii. 2002, 3w, 南部. 7. viii. 2002, 1w, 大和田ほか. 21. viii. 2002, 2w, 南部. 15. vii. 2003, 1w, 大和田ほか. 12. viii. 2003, 1w, 篠永. 25. viii. 2003, 2w, 南部. 24. ix. 2003, 1w, 南部. 6. vii. 2004, 1w, 南部.

6. *Vespula flaviceps lewisii* (Cameron, 1903) クロスズメバチ

19. x. 2000, 1w, 南部. 16. iv. 2001, 1♀, 南部. 17. vii. 2001, 1w, 篠永. 14. ix. 2001, 1♂, 大和田ほか. 24. x. 2001, 1w, 篠永. 17. vi. 2002, 1w, 南部. 25. ix. 2002, 5w, 南部. 11. xi. 2002, 1♂, 南部. 1. viii. 2005, 3w, 南部. 13. ix. 2005, 2w, 南部.

Sphecidae アナバチ科

1. *Isodontia nigella* (Smith, 1856) コクロアナバチ

9. vii. 2002, 1♂, 篠永. 21. viii. 2002, 1♀, 南部.

2. *Sphex argentatus fumosus* Kohl, 1890 クロアナバチ (図 5)

26. viii. 2004, 1♂, 篠永.

3. *Sceliphron caementarium* (Drury, 1773) アメリカジガバチ (図 6)

17. vii. 2001, 1♀, 南部.

Pemphredonidae アリマキバチ科

1. *Psen aurifrons* Tsuneki, 1959 カオキンヨコバイバチ

17. vii. 2001, 1♂, 篠永, 5♂, 南部. 9. vii. 2002, 2♂, 篠永. 25. viii. 2003, 1♂, 南部.

2. *Psen dzimm* Tsuneki, 1959 ジンムヨコバイバチ (図 7)

17. vii. 2001, 3♂, 南部. 18. vii. 2002, 1♂, 南部. 24. ix. 2003, 1♀, 南部. 2. viii. 2004, 1♀, 篠永. 13. ix. 2005, 1♀, 南部.

3. *Psenulus nikkoensis* Tsuneki, 1959 ニッコウマエダテバチ (図 8)
16. iv. 2001, 1♂1♀, 南部.
4. *Pemphredon diervillae* Iwata, 1933 アバタアリマキバチ
21. viii. 2002, 1♂, 南部.
5. *Stigmus shirozui shirozui* Tsuneki, 1964 シロウズエンモンバチ
21. viii. 2002, 15♂, 南部.

Crabronidae ギングチバチ科

1. *Larra carbonaria* (Smith, 1858) クロケラトリバチ
17. vii. 2001, 1♂, 篠永.
2. *Tachytes sinensis sinensis* (Smith, 1856) オオハヤバチ
17. vii. 2000, 1♂, 斎藤洋一. 17. vii. 2001, 1♂, 南部. 21. vii. 2005, 1♂, 篠永.
3. *Trypoxylon errans* Saussure, 1867 トゲジガバチモドキ
17. vii. 2001, 6巢 4♂16♀ (飼育), 南部, 1♂1♀, 南部. 18. vii. 2002, 5♂5♀, 南部. 21. viii. 2002, 31♂3♀, 南部. 25. ix. 2002, 1♀, 南部.
4. *Trypoxylon exiguum exiguum* Tsuneki, 1956 ケシジガバチモドキ
17. vii. 2001, 1♀, 南部. 25. ix. 2002, 1♀, 南部. 17. v. 2004, 1♀, 南部.
5. *Trypoxylon malaisei* Gussakovskij, 1933 オオジガバチモドキ
14. v. 2001, 1♀, 篠永. 17. vii. 2001, 1♀ (飼育), 南部. 21. viii. 2002, 1♀, 南部.
6. *Trypoxylon pacificum* Gussakovskij, 1933 コシブトジガバチモドキ
17. v. 2004, 1♀, 南部.
7. *Crossocerus vagabundus esakii* (Yasumatsu, 1942) ガガンボギングチバチ (図 9)
16. iv. 2001, 1♂, 南部. 9. ix. 2004, 1♀, 南部.
8. *Ectemnius iridifrons* (Perez, 1905) シロスジギングチバチ
25. ix. 2002, 2♀, 南部. 26. viii. 2004, 1♀, 篠永. 9. ix. 2004, 2♀, 南部.
9. *Ectemnius schlettereri japonicus* Tsuneki, 1977 イワタギングチバチ
8. viii. 2000, 1♀, 南部. 19. ix. 2000, 1♂, 南部. 14. v. 2001, 1♀, 南部. 17. vii. 2001, 1♀, 篠永.
21. viii. 2002, 1♂1♀, 南部. 25. ix. 2002, 1♀, 南部. 9. ix. 2004, 1♀, 南部.
10. *Lestica collaris* (Matsumura, 1912) クビワギングチバチ (図 10)
18. vii. 2002, 1♀, 南部. 21. viii. 2002, 2♂, 南部. 17. v. 2004, 1♀, 南部. 14. vi. 2004, 1♀, 南部.
11. *Oxybelus strandi* Yasumatsu, 1935 ヤマトトゲアナバチ (図 11)
8. viii. 2000, 8♂, 南部. 19. ix. 2000, 1♂, 南部.

Bembicidae ハナダカバチ科

1. *Alysson japonicus* Tsuneki, 1977 ハクサンツヤアナバチ
14. v. 2001, 1♂, 南部. 16. v. 2002, 11♂, 南部. 17. vi. 2002, 2♀, 南部. 13. vi. 2005, 1♂2♀, 南部.

Philanthidae フシダカバチ科

1. *Cerceris carinalis* Perez, 1905 ヒメツチスガリ
14. vi. 2004, 1♀, 南部.
2. *Cerceris hortivaga* Kohl, 1880 ナミツチスガリ
17. vi. 2002, 2♂1♀, 南部. 9. vii. 2002, 1♀, 篠永. 14. vi. 2004, 3♂, 南部. 24. vi. 2004, 1♀, 篠永.

永. 13. vi. 2005, 1♂1♀, 南部.

Colletidae ムカシハナバチ科

1. *Hylaeus floralis* (Smith, 1873) スミスメンハナバチ
19. ix. 2000, 9♀, 南部. 25. ix. 2002, 1♂4♀, 南部. 25. viii. 2003, 1♂4♀, 南部. 18. x. 2004, 1♀,
南部. 13. ix. 2005, 1♀, 南部.
2. *Hylaeus nippon* Hirashima, 1977 ニッポンメンハナバチ
25. ix. 2002, 2♀, 南部. 25. viii. 2003, 1♀, 南部. 24. ix. 2003, 1♂, 南部.

Andrenidae ヒメハナバチ科

1. *Andrena (Andrena) benefica* Hirashima, 1962 ウズキヒメハナバチ (図 13)
8. v. 2003, 1♀, 南部. 13. v. 2004, 1♀, 南部.
2. *Andrena (Chlorandrena) knuthi* Alfken, 1900 キバナヒメハナバチ
13. v. 2004, 1♀, 南部. 12. v. 2005, 1♂, 篠永, 1♂, 南部.
3. *Andrena (Euandrena) luridiloma* Strand, 1915 シロヤヨイヒメハナバチ (図 14)
23. iii. 1999, 4♂, 篠永. 14. iii. 2002, 1♂, 南部. 24. iii. 2003, 3♂, 篠永, 4♂1♀, 南部.
4. *Andrena (Hoplendrena) dentata* Smith, 1879 トゲホオヒメハナバチ
14. v. 2001, 2♂1♀, 南部. 18. iv. 2002, 1♂1♀, 南部. 8. v. 2003, 1♀, 篠永, 2♀, 南部. 17. v. 2004,
1♀, 南部.
5. *Andrena (Melandrena) watasei* Cockerell, 1913 ワタセヒメハナバチ
23. iv. 1998, 1♂, 篠永. 14. v. 2001, 1♀, 篠永, 1♂1♀, 南部. 18. iv. 2002, 1♀, 南部. 8. v. 2003,
1♀, 南部. 2. vi. 2003, 1♀, 篠永. 19. iv. 2004, 1♂, 南部. 17. vi. 2004, 3♀, 南部. 12. v. 2005, 1♂1♀,
南部.
6. *Andrena (Micrandrena) hikosana* Hirashima, 1957 ヒコサンマメヒメハナバチ
16. iv. 2001, 1♀, 南部. 14. v. 2001, 2♀, 南部. 18. iv. 2002, 1♀, 南部. 24. iii. 2003, 1♂, 南部.
13. v. 2004, 1♀, 南部. 14. iv. 2005, 1♂, 南部.
7. *Andrena (Micrandrena) kaguya* Hirashima, 1965 カグヤマメヒメハナバチ
23. iv. 1998, 1♂, 篠永. 23. iii. 1999, 1♂, 篠永. 14. v. 2001, 1♀, 南部. 24. iii. 2003, 1♂, 南部.
12. v. 2005, 1♀, 南部.
8. *Andrena (Micrandrena) minutula* (Kirby, 1802) マメヒメハナバチ (図 12)
17. vi. 2002, 1♂, 南部.
9. *Andrena (Micrandrena) munakatai* Tadauchi, 1985 ムナカタマメヒメハナバチ (図 15)
13. v. 2004, 1♀, 南部.
10. *Andrena (Micrandrena) semirugosa brassicae* Hirashima, 1957 アブラナマメヒメハナバチ
16. iv. 2001, 1♂1♀, 南部. 14. iii. 2002, 3♂15♀, 南部. 23. iii. 2003, 1♀, 篠永. 24. iii. 2003, 1♀,
篠永, 20♂, 南部. 13. vi. 2005, 8♂, 南部.
11. *Andrena (Micrandrena) sublevigata* Hirashima, 1966 ツヤマメヒメハナバチ
16. iv. 2001, 4♀, 南部.
12. *Andrena (Plastandrena) japonica* (Smith, 1873) ミツクリフシダカヒメハナバチ
16. iv. 2001, 5♀, 南部. 14. v. 2001, 4♀, 南部. 14. iii. 2002, 1♂, 南部. 14. v. 2002, 1♂, 篠永.
17. vi. 2002, 4♂, 南部. 8. v. 2003, 2♀, 南部. 14. vi. 2004, 7♂1♀, 南部. 14. iv. 2005, 2♀, 南部.
12. v. 2005, 2♀, 南部.
13. *Andrena (Simandrena) opacifovea* Hirashima, 1952 ナカヒラアシヒメハナバチ

14. v. 2001, 1♂2♀, 南部. 12. v. 2005, 1♂, 篠永, 1♂1♀, 南部.
 14. *Panurgus (Panurgus) crawfordi* Cockerell, 1914 チビヒメハナバチ (図 16)
 18. iv. 2002, 10♀, 南部. 19. iv. 2004, 1♂, 南部. 17. v. 2004, 1♀, 南部. 12. v. 2005, 1♀, 南部.

Halictidae コハナバチ科

1. *Halictus (Seladonia) aerarius* Smith, 1873 アカガネコハナバチ
 13. vii. 2005, 3♂, 篠永, 1♂, 南部. 21. vii. 2005, 1♀, 南部. 1. viii. 2005, 1♀, 南部.
2. *Lasioglossum (Evyllaesus) duplex* (Dalla Torre, 1896) ホクダイコハナバチ
 18. x. 2004, 4♀, 南部.
3. *Lasioglossum (Evyllaesus) japonicum* (Dalla Torre, 1896) ニッポンチビコハナバチ
 8. viii. 2000, 4♀, 南部. 16. iv. 2001, 3♀, 南部. 14. v. 2001, 4♀, 南部. 17. vii. 2001, 2♀, 篠永,
 4♂4♀, 南部. 18. iv. 2002, 1♀, 南部. 18. vii. 2002, 1♀, 南部. 21. viii. 2002, 4♀, 南部. 25. ix. 2002,
 1♂, 南部. 9. ix. 2004, 1♂, 南部. 18. x. 2004, 1♀, 南部. 12. v. 2005, 1♀, 南部. 1. viii. 2005, 4♀,
 南部. 13. ix. 2005, 1♀, 南部.
4. *Lasioglossum (Dialictus) pallilomum* (Strand, 1914) オバケチビコハナバチ
 16. iv. 2001, 1♀, 南部. 11. xi. 2002, 1♂, 南部. 18. x. 2004, 2♀, 南部. 19. iv. 2005, 1♀ (ネジレ
 バネ寄生), 南部. 1. viii. 2005, 1♂, 南部.
5. *Lasioglossum (Dialictus) taeniolellum* (Vachal, 1903) ヒラタチビコハナバチ
 8. viii. 2000, 1♀, 南部. 24. vi. 2004, 1♀, 篠永. 18. x. 2004, 1♀, 南部.
6. *Lasioglossum (Evyllaesus) trispine* (Vachal, 1903) ヒゲナガコハナバチ
 10. vi. 1997, 1♂, 大和田 (ライトトラップ). 16. iv. 2001, 1♀, 南部. 14. iii. 2002, 1♀, 篠永,
 2♀, 南部. 18. iv. 2002, 2♀, 南部. 17. vi. 2002, 9♂, 南部. 23. x. 2002, 1♀, 南部. 24. iii. 2003, 1♀,
 篠永, 1♀, 南部. 19. iv. 2004, 16♀, 南部. 14. vi. 2004, 4♂2♀, 南部. 18. x. 2004, 1♀, 南部. 14.
 iv. 2005, 3♀, 南部. 12. v. 2005, 2♀, 南部. 13. vi. 2005, 1♂1♀, 篠永, 7♂, 南部.
7. *Lasioglossum (Evyllaesus) vulsum* (Vachal, 1903) ニセキオビコハナバチ
 24. iii. 2003, 1♀, 南部. 14. vi. 2004, 1♀, 南部. 12. v. 2005, 1♀, 南部. 13. vi. 2005, 1♀, 南部.
8. *Lasioglossum (Evyllaesus) sp. H-4* ハネダチビコハナバチ
 16. iv. 1. v. 1997, 1♀, 小西 (マレーズトラップ).
9. *Lasioglossum (Lasioglossum) mutilum* (Vachal, 1903) サビイロカタコハナバチ
 22. vii. 1999, 1♀, 篠永. 19. x. 2000, 1♂, 南部. 25. ix. 2002, 1♀, 篠永. 29. vii. 2003, 1♀, 南部.
 25. viii. 2003, 2♀, 南部. 17. v. 2004, 2♀, 南部. 26. viii. 2004, 1♂, 篠永. 13. vi. 2005, 1♀, 南部.
10. *Lasioglossum (Lasioglossum) occidens* (Smith, 1873) シロスジカタコハナバチ
 31. viii. 1999, 1♂, 篠永. 24. x. 2001, 1♀, 篠永. 17. vi. 2002, 3♀, 南部. 25. ix. 2002, 3♀ (2♀に
 ネジレバネ寄生), 南部. 14. vi. 2004, 1♀, 南部. 9. ix. 2004, 1♀, 篠永, 3♂, 南部. 18. x. 2004,
 1♂1♀, 篠永, 3♂, 南部. 13. ix. 2005, 1♀, 南部.
11. *Lasioglossum (Lasioglossum) primavera* Sakagami et Maeta, 1990 ハルノツヤコハナバチ (図 17)
 16. iv. 1997, 1♂, 友国. 14. iv. 2005, 1♂, 南部.
12. *Lasioglossum (Lasioglossum) proximum* (Smith, 1879) ズマルツヤコハナバチ
 23. iii. 1999, 1♀, 篠永. 22. vii. 1999, 2♂, 篠永. 15. iii. 2001, 1♂, 篠永. 16. iv. 2001, 1♀, 南部.
 17. vii. 2001, 1♂, 篠永. 14. iii. 2002, 1♀, 南部. 18. iv. 2002, 1♀, 南部. 8. v. 2003, 1♀, 南部. 12.
 v. 2005, 2♀, 南部.
13. *Sphecodes nipponicus* Yasumatsu et Hirashima, 1951 ヤマトヤドリコハナバチ
 14. vi. 2004, 2♀, 南部. 13. vi. 2005, 1♀, 篠永. 13. ix. 2005, 1♀, 南部.

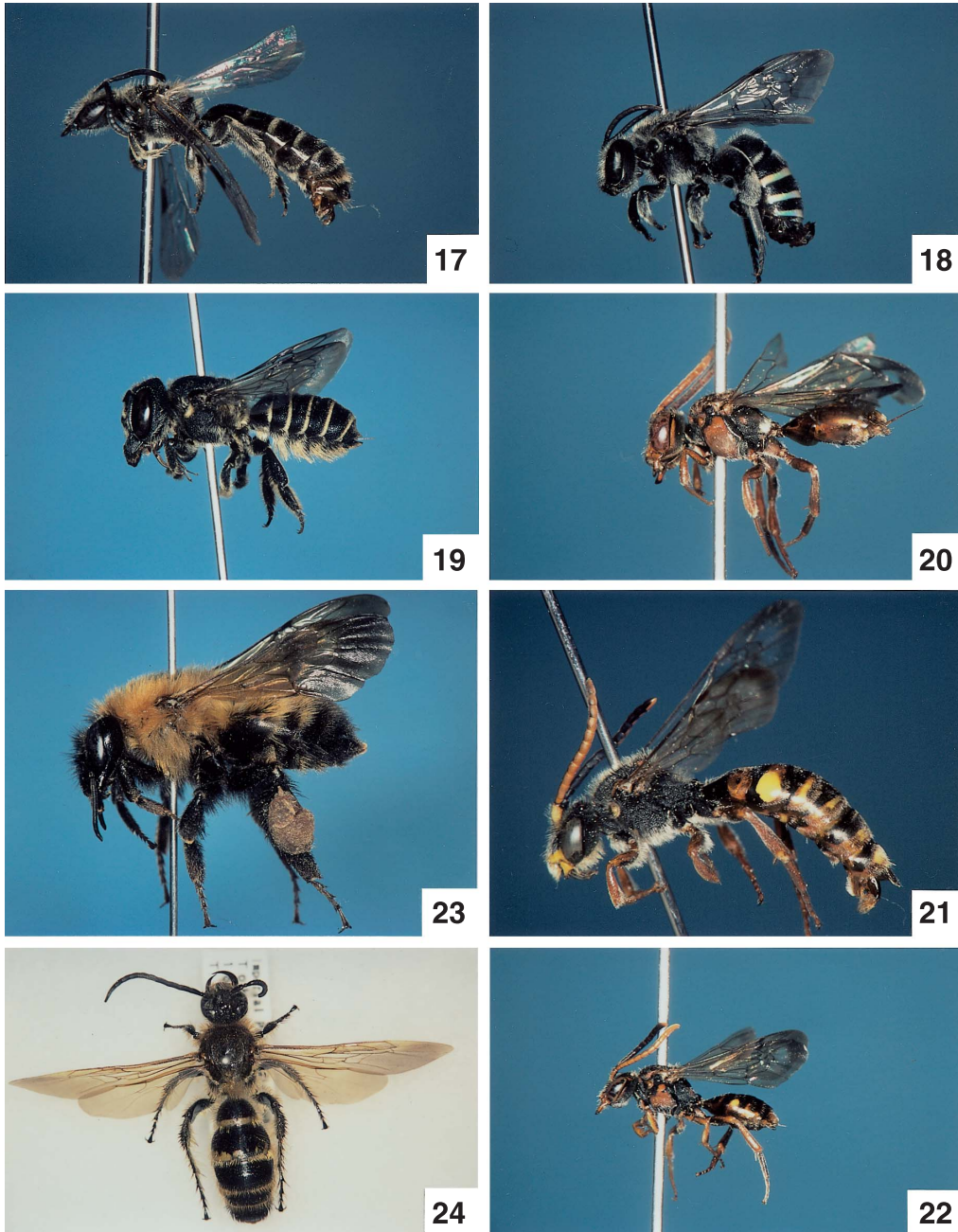


図 17-24. 皇居の有刺類. 17-18. コハナバチ科. 17. ハルノツヤコハナバチ *Lasioglossum primavera*, ♂. 18. アオスジハナバチ *Nomia punctulata*, ♂. 19. ハキリバチ科. ヒメハキリバチ *Megachile spissula*, ♀. 20-22. フトハナバチ科. 20. ギンランキマダラハナバチ *Nomada ginran*, ♀. 21. ケーベルキマダラハナバチ *Nomada koebelei*, ♀. 22. ミヤマキマダラハナバチ *Nomada montverna*, ♀. 23. ミツバチ科. トラマルハナバチ *Bombus diversus diversus*, w (働き蜂). 24. ツチバチ科. キンケハラナガツチバチ *Megacampsomeris prismatica*, 雌雄モザイク (Gynandromorph).

14. *Nomia punctulata* Dalla Torre, 1896 アオスジハナバチ (図 18)
21. viii. 2002, 1♂, 南部.

Megachilidae ハキリバチ科

1. *Coelioxys hiroba* Nagase ヒロバトガリハナバチ
14. vi. 2004, 1♂, 南部.
2. *Coelioxys yanonis* Matsumura, 1912 ヤノトガリハナバチ
8. viii. 2000, 1♂2♀, 南部. 17. vii. 2001, 2♂1♀, 南部. 18. vii. 2002, 2♂, 南部. 21. viii. 2002, 1♂.
篠永, 2♀, 南部. 25. viii. 2003, 1♀, 南部. 2. viii. 2004, 2♀, 篠永. 9. ix. 2004, 1♀, 南部. 1. viii.
2005, 3♀, 南部.
3. *Euaspsis basalis* (Ritsema, 1874) ハラアカヤドリハキリバチ
7. viii. 2002, 1♀, 大和田ほか.
4. *Megachile humilis* Smith, 1879 スミスハキリバチ
21. viii. 2002, 1♂1♀, 南部. 2. viii. 2004, 1♀, 篠永.
5. *Megachile nipponica nipponica* Cockerell, 1914 バラハキリバチ
19. ix. 2000, 1♂, 南部. 18. iv. 2002, 2♂, 南部. 2. viii. 2004, 1♂, 篠永.
6. *Megachile remota sakagamii* Hirashima et Maeta, 1974 サカガミハキリバチ
21. viii. 2002, 4♂, 南部. 6. vii. 2004, 1♀, 南部. 13. ix. 2005, 1♀, 南部.
7. *Megachile spissula* Cockerell, 1911 ヒメハキリバチ (図 19)
17. vii. 2001, 2♀, 南部. 18. vii. 2002, 1♂1♀, 南部. 6. vii. 2004, 1♀, 南部.
8. *Megachile tsurugensis* Cockerell, 1924 ツルガハキリバチ
19. ix. 2000, 4♂2♀, 南部. 14. v. 2001, 2♂, 南部. 21. viii. 2002, 1♂, 南部. 25. ix. 2002, 1♂1♀.
南部, 24. ix. 2003, 3♂, 南部. 9. ix. 2004, 1♂, 南部.
9. *Megachile willughbiella munakatai* Hirashima et Maeta, 1974 スミゾメハキリバチ
17. v. 2004, 1♀, 南部. 13. vi. 2005, 1♂1♀, 南部.

Anthophoridae フトハナバチ科

1. *Nomada comparata* Cockerell, 1911 ウシツノキマダラハナバチ
12. v. 2005, 1♀, 南部.
2. *Nomada ginran* Tsuneki, 1973 ギンランキマダラハナバチ (図 20)
14. v. 2001, 1♀, 南部. 18. iv. 2002, 3♀, 南部. 19. iv. 2004, 3♀, 南部. 13. v. 2004, 2♀, 南部.
14. iv. 2005, 6♂5♀, 南部. 12. v. 2005, 2♀, 南部.
3. *Nomada hakonensis* Cockerell, 1911 ヒゲナガキマダラハナバチ
18. iv. 2002, 1♀, 南部. 14. iv. 2005, 15♂, 南部. 12. v. 2005, 2♀, 南部.
4. *Nomada japonica* Smith, 1873 ダイミョウキマダラハナバチ
8. v. 2003, 1♀, 南部. 14. iv. 2005, 2♀, 南部. 12. v. 2005, 1♀, 南部.
5. *Nomada kobebei* Cockerell, 1911 ケーベルキマダラハナバチ (図 21)
12. v. 2005, 1♀, 南部.
6. *Nomada montverna* Tsuneki, 1973 ミヤマキマダラハナバチ (図 22)
14. iii. 2002, 2♂, 南部. 24. iii. 2003, 1♂, 南部. 8. v. 2003, 1♀, 南部. 14. iv. 2005, 2♀, 南部.
7. *Nomada sheppardana okubira* Tsuneki, 1973 コキマダラハナバチ
14. vi. 2004, 1♀, 南部.
8. *Nomada* sp. (シラキキマダラハナバチ近似種)

18. iv. 2002, 1♂, 南部. 12. v. 2005, 1♀, 南部.
9. *Eucera (Eucera) spurcatipes* Perez, 1905 シロスジヒゲナガハナバチ
16. iv. 2001, 1♂, 南部. 14. v. 2001, 1♀, 篠永. 18. iv. 2002, 2♂, 南部. 8. v. 2003, 1♂, 南部.
19. iv. 2004, 2♂, 南部.
10. *Eucera (Synhalonia) nipponensis* (Perez, 1905) ニッポンヒゲナガハナバチ
18. iv. 2000, 3♂, 南部. 16. iv. 2001, 2♂, 南部. 14. v. 2001, 1♀, 南部. 18. iv. 2002, 3♂, 南部.
16. iv. 2003, 1♂, 篠永. 8. v. 2003, 1♀, 南部. 17. v. 2004, 1♀, 篠永, 1♀, 南部. 14. iv. 2005, 5♀,
南部. 12. v. 2005, 1♀, 篠永, 1♂1♀, 南部.
11. *Ceratina japonica* Cockerell, 1911 ヤマトツヤハナバチ
15. iii. 2001, 1♂, 南部. 16. iv. 2001, 1♀, 南部. 14. v. 2001, 1♀, 南部. 15. iii. 2002, 1♂, 篠永.
18. iv. 2002, 1♀, 南部.
12. *Xylocopa appendiculata circumvolans* Smith, 1873 キムネクマバチ
13. vii. 2005, 1♀, 南部.

Apidae ミツバチ科

1. *Apis cerana japonica* Radoszkowski, 1887 ニホンミツバチ
15. iii. 2001, 1w, 南部. 14. xi. 2001, 1w, 南部. 14. iii. 2002, 1w, 南部. 24. iii. 2003, 2w, 南部.
14. vi. 2004, 3w, 南部. 9. ix. 2004, 2w, 南部. 13. vi. 2005, 1w, 南部. 13. ix. 2005, 1w, 南部.
2. *Apis mellifera* Linnaeus, 1758 セイヨウミツバチ
16. iv. 2001, 1w, 南部. 9. ix. 2004, 1w, 篠永. 13. ix. 2005, 1w, 南部.
3. *Bombus ardens ardens* Smith, 1879 コマルハナバチ
16. iv. 2001, 1♀, 南部. 14. v. 2001, 1w, 篠永. 17. v. 2004, 1w, 南部. 14. vi. 2004, 1♂, 南部.
14. iv. 2005, 1♀, 南部. 12. v. 2005, 1w, 南部. 13. vi. 2005, 1♂, 南部.
4. *Bombus diversus diversus* Smith, 1869 トラマルハナバチ (図 23)
13. vi. 2005, 1w, 南部.

考 察

1997-1999年の調査と同様、2001年から2005年までの5年間、年間3-11月の9カ月間、月1回調査を行い、19科116種の有刺蜂類を採集し、記録した。

盆栽を置いてある大道庭園の木造の用具小屋などの軒下に、篠竹や孔を開けた木片を置き巣を造らせたが、巣を造ったのは次の種である。

ドロバチ科: オオフタオビドロバチ, ナミカバフドロバチ (幼虫の餌はガの幼虫)。

ギンゲバチ科: オオジガバチモドキ, トゲジガバチモドキ (幼虫の餌はクモ)。

ハキリバチ科: ヒメハキリバチ (幼虫の餌は花粉)。

オオジガバチモドキの狩り集めていた獲物はほとんどがジョロウグモの幼生であった。

ここで採集したシロウズエンモンバチは前回の報告書でヤマトエンモンバチとしたものである。1カ所で同時に15♂が採集されたが、その後は注意したが全く採集できず、♀は今回は採集できなかった。

前回ヒメトガリハナバチとして挙げられている種はその後3種に分けられ、その1種が今回挙げられているヒロバトガリハナバチである。

ベッコウバチ科において新しく記載されたものなどがある。前回はsp.となっていた。

キンケハラナガツチバチとウチダハラナガツチバチが同種か別種かまだはっきりしていないが、♀では区別できるので今回はウチダハラナガツチバチを挙げておいた。なおキンケハラナガツチバチの

ギナンドロモルフ（雌雄モザイク）個体が採集された（図 24）。なお、この個体については別に簡単に紹介してある（南部，2005）。

アメリカジガバチは戦後米軍の物資に紛れて侵入し、アメリカシロヒトリなどと同様日本に定着した種であるが、まだ東京に健在であることをうかがわせる。

今回採集されたのは 19 科 116 種であった。赤坂御用地の 17 科 117 種に比べても 1 種少なかった。前回の皇居の調査では 20 科 147 種が採集されている。今回新たに採集されたものは、12 科 23 種になった。前回と合わせると 20 科 170 種が採集されたことになる。

採集された総種類数は前回より少なかったが、これは調査者の人数によるところが大きく、また天候、気温などの影響、マレーズトラップがなかったことなどもあると思われる。赤坂御用地では常時マレーズトラップが設置され、マレーズトラップのみで得られたものが 44 種もある。とくにセイボウ上科は 9 種のうち 7 種がマレーズトラップのみで得られている。ハナバチの仲間はマレーズトラップに入るのが少ないようである。

減っているか増加しているかは判断できないが、1 人での調査にもかかわらず 23 種が新しく採集されたことは、まだ相当数の増加が期待できるように思われる。今回新たに採集された 23 種は、いずれも近隣の市町村の調査などではよく採集されていて、都市化に割合強い種が多いようである。

調査していて感じたことは、個体数の減少である。しかし、これはその日の天候、気温などに左右される面が大きいので一概にはいえないが、前回の調査に比べて全般に少なく、ほとんど何もいないような日が多かったように感じている。

モニタリング調査は 10 年おきとか、少し長い期間を経て行う方が変化がわかるのではないかと思われる。スズメバチやアシナガバチ類は宮内庁庭園課の方がたが作業を行う時に刺されるなど情報が得やすいが、年により大きな差が見られるようである。しかし、これは調査の結果とは必ずしも一致しなかった。2005 年はアシナガバチ類が多いといわれたが、調査ではほとんど採集されていない。毎年同じように採集されているのは、ヒメハナバチ科、コハナバチ科など地中に巣を作る仲間で、個体数も多く、安定しているように思われる。

冬は採集ができないので、イラガの繭、クスサンの卵塊などを集めて寄生蜂の脱出を待つということをして普通行っている。しかし吹上御苑内ではイラガの繭が全く見られなかった。したがってイラガセイボウは未記録である。一度果樹園と呼ばれている場所で梅の枝に付いているイラガの繭を採集したが、その梅はその冬に埼玉県より運ばれて植えられたものであった。その繭は寄生されていなかったが、このような形でいなかった種が外部より持ち込まれる場合もあるのではないかとと思われる。

謝 辞

調査に際しいろいろお世話になった宮内庁庭園課の職員の方がた、国立科学博物館の大和田守氏、調査に同行され採集品などをいただいた篠永 哲氏、別府 桂氏、標本を頂いた野村周平氏、以上の方がたに厚くお礼申し上げます。コッチバチ科、ハナバチ類を同定していただいた羽田義任氏、ベッコウバチ科を同定していただいた清水 晃氏、アリガタバチ科を同定していただいた寺山 守氏、餌のクモを同定していただいた小野展嗣氏、標本撮影のための写真機を貸していただいた原 勝司氏、以上の方がたに深く感謝の意を表する。

Summary

Monitoring investigations of the aculeate Hymenoptera, excluding ants, were made at the Imperial Palace, Tokyo, from 2001 to 2005. During this period, surveys were carried out almost every month except winter, December to February. A total of 116 species in 18 families were recorded. Similar research was made at the same place from 1997 to 1999, and 146 species of 20 families were recorded (Nambu &

Shimizu, 2000; Terayama, 2000a). Twenty-three species were newly added in this survey, and a total of 170 species in 20 families were collected at the largest green tract in urban Tokyo during this decade. Bamboo shoot traps were set for tube renter wasps and bees, and 5 species made their nests: *Anterhynchium flavomarginatum micado*, *Pararrhynchium ornatum*, *Trypoxylon malaisei*, *Trypoxylon errans* and *Megachile spissula*.

引 用 文 献

- 南部敏明, 2005a. 赤坂御用地の有剣類. 国立科博専報, (39): 249–259.
南部敏明, 2005b. 常盤松御用邸の有剣類. 国立科博専報, (39): 261–264.
南部敏明, 2005. キンケハラナガツチバチの雌雄モザイク. つねきばち, (4): 19.
南部敏明・清水 晃, 2000. 皇居の有剣類. 国立科博専報, (36): 335–354.
[Nambu, T. & A. Shimizu, 2000. Aculeate Hymenoptera of the Imperial Palace, Tokyo. *Mem. natn. Sci. Mus., Tokyo*, (36): 335–354.]
寺山 守, 2000a. 皇居で得られたセイボウ上科のハチ類. 国立科博専報, (36): 355–359.
[Terayama, M., 2000a. Chrysidoid wasps from the Imperial Palace, Tokyo. *Mem. natn. Sci. Mus., Tokyo*, (36): 355–359.]
寺山 守, 2000b. 皇居のアリ類. 国立科博専報, (36): 360–368.