

## 論文 Article

## 鳥取県のアリ類

佐藤隆士<sup>1</sup>・鶴崎展巨<sup>2</sup>・濱口京子<sup>3</sup>・木野村恭一<sup>4</sup>

## Ant fauna of Tottori Prefecture, Honshu, Japan

Takashi SATO<sup>1</sup>, Nobuo TSURUSAKI<sup>2</sup>, Keiko HAMAGUCHI<sup>3</sup> and Kyoichi KINOMURA<sup>1</sup>

**要旨:** 野外採集と文献記録にもとづき、鳥取県のアリ類(膜翅目アリ科)の全種リストを作成した。その結果、鳥取県から今回初めて記録される31種を含む76種の生息が確認された。この種数は中国地方5県と兵庫県を合わせた6県中、広島県の94種に次いで多い。分布上、あるいは分類学的に注目される数種について、若干のコメントを加えた。鳥取市久松山では本リストの3分の2にあたる47種の生息が確認された。この中には全国的に採集記録の少ないカドムネボソアリも含まれる。良好な照葉樹林と開けた城址公園の存在が当地点での種数の豊富さに関わっていると考えられる。

**キーワード:** アリ, 鳥取県, リスト, 久松山

**Abstract:** Ant fauna of Tottori Prefecture, western Honshu in Japan, was investigated by field and literature surveys. As a result, a total of 76 species of ants, including 31 unrecorded species, were enumerated excluding several unidentified species collected from field surveys. Some comments are made to several species that are interesting from the points of distribution and taxonomy. A total of 47 species, which represent two thirds of the total number of species recorded, were collected from Mt. Kyusho, Tottori City. They include a relatively rare species *Temnothorax koreanus* Teranishi that prefers open habitat, such as parks or shrines. Presence of a somewhat disturbed environment in Mt. Kyusho where both well-conserved evergreen broad leaved forests and a castle ruin now utilized as a park reside may contribute to the abundance of species.

**Keywords:** ants, fauna, Tottori Prefecture, Mt. Kyusho

## はじめに

アリ類は、自然界で最も大きな生物量(バイオマス)を誇る生物として知られ、生態系の中では、捕食者や種子分散、またアブラムシ類などに対する随伴生物として、生態系の中で多方面に渡って影響をおよぼすことで知られる(Hölldobler and Wilson 1990)。また、土壌性のアリ類の中にはジムカデ類やササラダニ類、ヤスデ類の卵などの特定の餌を偏食するものが知られており(Masuko 1984, 1994, 2009)、自然環境を反映する指標生物として注目されている(Maeto and Sato 2004, 寺山 1997, 寺山・村田 1990, 頭山・山本 1997,

Yamaguchi 2004)。このため、近年、全国各地でアリ類ファウナの解明が進められており(寺山 2000, 寺山・増子 1984)、本邦の昆虫のなかでも比較的分布情報がそろった分類群の1つになっている(Japanese Ant Database Group 2001, 日本産アリ類データベースグループ 2003)。

鳥取県からはこれまでに31種のアリ類が記録されている(アリ類データベース作成グループ 2008)。しかし、隣接する兵庫県や広島県、岡山県からは、それぞれ71, 93, 46種が記録されており(アリ類データベース作成グループ 2008)、鳥取県下のアリ相につい

<sup>1</sup> 兵庫県三田市すずかけ台 1-38  
Suzukake-dai 1-38, Sanda, Hyogo, 669-1322 Japan  
E-mail: satotakamushi@yahoo.co.jp

<sup>2</sup> 鳥取大学地域学部, 鳥取県鳥取市湖山町南 4-101  
Laboratory of Biology, Faculty of Regional Sciences, Tottori University, Tottori, 680-8551 Japan

<sup>3</sup> 森林総合研究所関西支所, 〒 612-0855 京都市伏見区桃山町永井久太郎 68 番地  
Kansai Branch, Forestry and Forest Products Research Institute, Nagaikyutaro 68, Momoyama-cho, Fushimi-ku, Kyoto City, 612-0855 Japan

<sup>4</sup> 岐阜県立大垣北高等学校, 〒 503-0017 岐阜県大垣市中川町 4 丁目 110 番地 1  
Ogaki Kita Senior High School, Nakagawa-cho 4-110-1, Ogaki, Gifu, 503-0017 Japan

[受領 Received 21 December 2009 / 受理 Accepted 15 January 2010]

ては著しく調査不足であることが窺われる。とくに鳥取県と島根県からは、ヒメアリやハリナガムネボソアリなどのごく普通種も記録されていないことから（アリ類データベース作成グループ 2008），山陰地方全体でアリ相の解明が進んでいないことが窺われる。実際，鳥取県下のアリ類に関する知見は著しく少なく（東 1939; 寺西, 1933），近年では緑の国勢調査などの環境アセスメント調査に付随した記録しか存在しない（ウエスコ株式会社 1998）。

鳥取県は，県南部には花崗岩性の急峻な中国山地が広がっており，これらを源流とする多数の河川が北部の日本海側に向かって流入している。平野部には火山性土壌が広がっており，大陸からの強い季節風により河口部を中心に大規模な砂浜が発達している。また気候条件としては暖流である対馬海流の影響から温暖湿潤な気候をもち，低地にはアラカシやヤブツバキを中心とした常緑広葉樹林が発達するいっぽうで，冬季には多くの降雪が見られるため，低標高地にまでカエデ類やブナを代表とする落葉広葉樹林が広がっている。こうした地理的背景から，県北部の低地から山地にかけては南方系や暖温帯性の生物が多く見られる一方で（例，ヒナカマキリ，トゲナナフシなど），県南部の高標高地には北方系の生物（例，エゾハルゼミ，コエゾゼミなど）が確認されるなど，本邦でも多様な生物相を抱えていることが示唆される。

そこで，本研究では鳥取県内のアリ相を解明するための基礎調査として，2006年4月から2007年5月まで，県内各所でアリ類を採集してその種構成の解明を試みるとともに，文献調査と標本調査を行い，県下のアリ相の特徴について考察した。

## 材料と方法

県内各地を高標高地から海岸線までの各環境をできるだけ網羅できるように訪問し，各所で見つけ採りやハンドソーティング，スイーピングなどの方法によりアリ類を採集した（図1）。採集したアリ類の多くは，同定後，乾燥標本を作製した（鳥取県立博物館に収蔵予定）。普通種で目視により判別可能で採集を省略した種についても，確認した場所と日付を記録した。

## 結果

県内で採集されたアリ類の採集データを文献による既知記録とあわせて以下に記す。

採集記録は，採集場所（個体数，採集日，採集者名）の順に記した。採集者の略号は以下の通り：Co.W: 株式会社ウエスコ，KH: 濱口京子，KK: 木野村恭一，

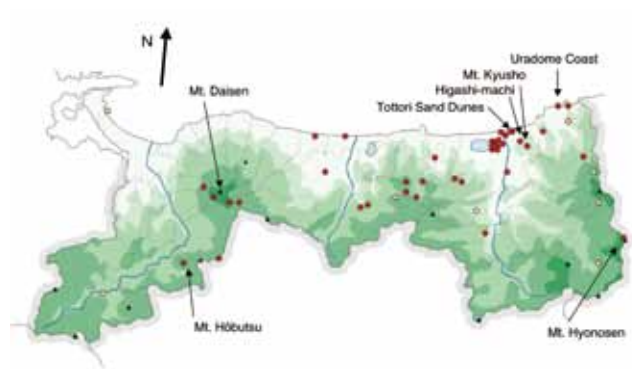


図1. 記録地点。●は標本の採集地点。○は目撃のみにで何らかのアリを記録した地点

MN: 永田理雄，NT: 鶴崎展巨，TM: 目片 隆，TS: 佐藤隆士，KI: 一澤 圭。

記録中の略語，AF, DF, M, W はそれぞれ有翅雌 (Alate Female)，脱翅雌 (Dealated Female)，雄 (Male) ならびにワーカー (Worker) を示す。

「その他の記録」は著者の一人，佐藤が目撃で生息を確認した地点（確認日付とともに記す）である。

鳥取県新記録種には番号の左に\*を添付した。

## Subfamily Ponerinae ハリアリ亜科

### 1. *Pachycondyla chinensis* (Emery) オオハリアリ

採集記録. 【岩美町】浦富 (4W, 17-IV-2006, TS), 鴨ヶ磯 (40W, 8-IX-2009, NT, 亀山剛氏同定; 2W, 18-IX-2009, KI). 【鳥取市】鳥取砂丘 (3W, 10-IV-1991, NT), 東町 (鳥取城址公園～久松山) (3W, 18-IV-2006, TS), 樗谿 (1W, 22-XI-1991, NT), 馬場倉田八幡宮 (2W, 22-IX-1991, NT), 徳尾大野見宿弥命神社 (5W, 19-XI-1991, NT), 湖山町湖山神社 (1W, 30-XI-1991, NT), 湖山池青島 (2W, 6-XII-1991, NT), 青谷町小富士山 (北面) (19W, 2-X-1992, NT). 【三朝町】福田 (福田神社) (11W, 3-IX-1999, TM).

その他の記録. 【鳥取市】浜坂 (24-IV-2006 他). 【八頭町】八東町滝山 (23-X-2006).

文献記録. 【鳥取市】鳥取市 (2♀, 3-X-1971), 青谷町露谷 (6♀, 24-VI-1946) (以上, 宮武 1996). 【大山町】大山 (東 2001).

### \*2. *Ponera scabra* Wheeler テラニシハリアリ

採集記録. 【岩美町】荒金 (行者山) (1W, 16-IV-2006, TS). 【鳥取市】鹿野町河内 (1W, 4-V-2006, TS), 東町 (1W, 5-V-2006, TS), 湖山北足山 (1DF, 3-XII-1991, NT), 青谷町小富士山 (北面) (11W, 2-X-1992, NT). 【八頭町】八東町滝山 (1W, 23-X-2006, TS). 【三朝町】福田 (福



図 2-7. 2-3: トゲズネハリアリ *Cryptopone sauteri* (Wheeler), 岩美町荒金産 (Arakane, Iwami-cho; 3 は頭部正面). 4: ベツピンニセハリアリ *Hypoponera beppin* Terayama 日野町宝仏山産 (Mt. Hôbutsu, Hino-cho). 5: ワタセカギバラアリ *Proceratium watasei* (Wheeler), 鳥取市久松山産 (Mt. Kyûshô, Tottori City). 6-7: ノコギリハリアリ *Amblyopone silvestrii* (Wheeler) 鳥取市久松山産 (Mt. Kyûshô, Tottori City; 7 は頭部正面).

田神社) (1W, 3-IX-1999, TM). 【伯耆町】榎水(大山) (4W, 23-IV-2006, TS). 【江府町】鏡ヶ成 (大山) (1DF, 5-VI-2006, TS).

その他の記録. 【若桜町】春米 (14-V-2006 他).  
文献記録. 【大山町】大山 (東 2001).

\*3. *Ponera japonica* Wheeler ヒメハリアリ

採集記録. 【鳥取市】賀露 (砂丘クロマツ林) (4W, 26-XI-1991, NT). 【大山町】ニノ沢 (1DF, 5-V-2007, TS). 【江府町】鏡ヶ成 (大山) (5W, 5-VI-2006, TS; 1W, 20-VI-2006, TS).

4. *Cryptopone sauteri* (Wheeler) トゲズネハリアリ  
(図 2-3)

採集記録. 【岩美町】荒金(行者山)(1W, 16-IV-2006, TS). 【八頭町】八東町滝山(2W, 23-X-2006, TS). 【三朝町】俵原(1W, 4-V-2006, TS), 福田(福田神社)(1W, 3-IX-1999, TM). 【大山町】二ノ沢(1W, 5-V-2007, TS). 【伯耆町】榎水(大山)(1DF, 23-IV-2006, TS).

その他の記録. 【鳥取市】浜坂(7-V-2006 他), 東町(5-V-2006 他). 鹿野町河内(26-III-2007). 【若桜町】春米(氷ノ山)(14-V-2006 他).

文献記録. 【鳥取市】青谷町露谷(1♀, 8-IV-1934: 宮武 1996). 【日南町】多里(1ex, 16-VII-2003: 亀山・中村 2006), 新屋(1ex, 25-IX-2003: 亀山・中村 2006).

\*5. *Pachycondyla pilosior* (Wheeler) ケブカハリアリ

採集記録. 【岩美町】鴨ヶ磯(1W, 8-IX-2009, KI). 【三朝町】福田(福田神社)(1W, 3-IX-1999, TM).

寺西(1933)と東(1939)によれば, 鳥取市賀露より *Euponera* (*Trachymesopus*) sp. としてケブカハリアリと思われる個体が得られている。

6. *Hypoconera sauteri* Onoyama ニセハリアリ

採集記録. 【岩美町】浦富(2W, 24-IV-2006, TS), 鴨ヶ磯(4W, 8-IX-2009, KI). 【鳥取市】浜坂神社(1W, 20-XII-1991, NT), 東町(2W, 9-V-2006, TS), 青谷町小富士山(北面)(1W, 2-X-1992, NT). 【三朝町】福田(福田神社)(2W, 3-IX-1999, TM).

その他の記録. 【八頭町】八東町滝山(23-X-2006).

文献記録. 【大山町】大山(東 2001).

なお, 亀山・中村(2006)によれば, 日南町新屋からはニセハリアリ属の1種が得られている(1♀, 25-IX-2003)。

\*7. *Hypoconera beppin* Terayama ベッピンニセハリアリ(図 4)

採集記録. 【日野町】宝仏山(2W, 16-IX-1999, NT).

\*8. *Discothyrea sauteri* Forel ダルマアリ

採集記録. 【岩美町】浦富焼(荒砂神社)(1DF, 4-V-2007, KK).

\*9. *Proceratium watasei* (Wheeler) ワタセカギバラアリ(図 5)

採集記録. 【鳥取市】東町(久松山)(1W, 5-V-2007, TS). 【倉吉市】打吹山(1W, 6-V-2007, KK).

\*10. *Proceratium itoi* (Forel) イトウカギバラアリ

採集記録. 【鳥取市】東町(久松山)(1DF, 5-V-2007, KK).

11. *Amblyopone silvestrii* (Wheeler) ノコギリハリアリ(図 6-7)

採集記録. 【鳥取市】東町(2W, 9-V-2006, TS), 青谷町小富士山(北面)(1AF, 2-X-1992, NT). 【江府町】鏡ヶ成(大山)(1W, 5-VI-2006, TS).

文献記録. 【鳥取市】青谷町露谷(1♀, 5-IX-1934: 宮武 1996).

Subfamily Formicinae ヤマアリ亜科

12. *Polyrhachis lamellidens* F. Smith トゲアリ(図 8)

採集記録. 【鳥取市】東町(鳥取城址公園)(6W, 25-IV-2006, TS). 【大山町】大山大野池(2W, 18-X-1990, NT).

その他の記録. 【鳥取市】布勢(25-VII-2006, 13-XI-2006), 鹿野町茂字毛(25-VII-2006).

文献記録. 【鳥取市】福部村(服部村)(寺西 1933; 東 1939); 浜坂(砂丘)(野村 1978), 青谷町露谷(2♀, 3-IX-1934; 1♀; 20-X-1952; 1♀, 24-VIII-1963: 宮武 1996). 【大山町】大山(東 2001).

\*13. *Camponotus nipponicus* Wheeler ヒラズオオアリ(図 9)

採集記録. 【鳥取市】東町(鳥取城址公園)(1W, 6-V-2006, TS).

14. *Camponotus obscuripes* Mayr ムネアカオオアリ

採集記録. 【岩美町】荒金(行者山)(1DF5W, 16-IV-2006, TS). 【鳥取市】洞谷(1W, 19-IV-1988, NT), 青谷町絹見(3W, 9-IX-1995, MO), 河原町三滝溪(2W, 22-VIII-1992, NT).

その他の記録. 【鳥取市】浜坂(7-V-2006 他), 東町(5-V-2006 他), 樗谿(1-IV-2007), 布勢(25-VII-2006, 3-XI-2006), 鹿野町茂字毛(25-VII-2006). 【若桜町】春米(4-V-2006 他). 【倉吉市】黒見(15-X-2006, 17-XII-2006). 【三朝町】俵原(4-V-2006), 三徳山(8-V-2006). 【伯耆町】榎水(大山)(23-IV-2006).

文献記録. 【鳥取市】鳥取市(1♀, 29-V-1957: 宮武 1996), 青谷町露谷(1♀, 29-VII-1934, 1♀, 29-VII-1934, 1♀, 12-VIII-1935, 2♀, 27-III-1954, 4♀, 6-IV-1954, 1♀, 24-V-1971: 宮武 1996). 【大山町】大山(東 2001).



図 8-13. 8: トゲアリ *Polyrhachis lamellidens* F. Smith, 鳥取市久松山産 (Mt. Kyûshô, Tottori City). 9: ヒラズオオアリ *Camponotus nipponicus* Wheeler, 鳥取市久松山産 (Mt. Kyûshô, Tottori City). 10: ニシムネアカオオアリ *Camponotus hemichlaena* Yamauchi & Brown, 江府町鏡ヶ成産 (Kagamiganaru, Kôfu-cho). 11: ケブカツヤオオアリ *Camponotus nipponensis* Santschi, 日野町宝仏山産 (Mt. Hôbutsu, Hino-cho). 12: ウメマツアリ *Vollenhovia emeryi* Wheeler, 鳥取市久松山産 (Mt. Kyûshô, Tottori City). 13: ヤドリウメマツアリ *Vollenhovia nipponica* Kinomura & Yamauchi, 鳥取市久松山産 (Mt. Kyûshô, Tottori City).

15. *Camponotus hemichlaena* Yamauchi & Brown ニシムネアカオオアリ (図 10)  
採集記録. 【江府町】鏡ヶ成 (大山)(2W, 5-VI-2006, TS).

文献記録. 【会見町】(1W, 3-IX-1994: 淀江ら 2000)【日南町】多里 (23 exs, 25-V-2003; 3 exs, 16-VII-2003; 7 exs, 27-IX-2003: 亀山・中村 2006), 新屋 (53 exs, 25-V-2003; 1♂2♀, 28-V-2003; 5 exs, 16-VII-2003, 7 exs, 25-IX-2003:

亀山・中村 2006).

16. *Camponotus vitiosus* F. Smith ウメマツオオアリ

採集記録. 【岩美町】荒金(行者山)(2W, 16-IV-2006, TS). 鴨ヶ磯(1W, 8-IX-2009, KI). 【鳥取市】東町(1W, 5-V-2006, TS).

その他の記録. 【鳥取市】鹿野町茂宇毛(25-VII-2006).

文献記録. 【鳥取市】賀露, 福部村(旧細川村)(寺西 1933; 東 1939). 【大山町】大山(東 2001).

\*17. *Camponotus nipponensis* Santschi ケブカツヤオオアリ(図 11)

採集記録. 【日野町】宝仏山林道(1W, 16-IX-1999, TM).

18. ナワヨツボシオオアリ *Camponotus nawai* Ito

採集記録. 【鳥取市】東町(鳥取城址公園)(5W, 18-IV-2006, TS; 1W, 5-V-2006, TS).

文献記録: 【鳥取市】青谷町露谷(9♀, 8-IV-1934: 宮武 1996). 【大山町】大山(東 2001).

19. *Camponotus keihitoi* Forel クサオオアリ

採集記録. 【鳥取市】東町(鳥取城址公園)(2W, 5-V-2006, TS).

文献記録【大山町】大山(東 2001).

20. *Camponotus quadrinotatus* Forel ヨツボシオオアリ

採集記録. 【鳥取市】東町(鳥取城址公園)(1AF, 16-V-2006, TS). 【江府町】鏡ヶ成(大山)(2W, 5-VI-2006, TS).

文献記録. 【鳥取市】賀露(寺西 1933; 東 1939).

21. *Camponotus kiusiuensis* Santschi ミカドオオアリ

採集記録. 【鳥取市】東町(鳥取城址公園)(1W, 25-IV-2006, TS; 1W, 27-XII-2006, TS).

その他の記録. 【鳥取市】樗谿(1-IV-2007).

文献記録. 【鳥取市】(気高郡)青谷町露谷(14♀, 5-I-1935: 宮武 1996). 【会見町】14-V-1994(淀江ら 2000). 【大山町】大山(東 2001).

22. *Camponotus devestivus* Wheeler アメイロオオアリ

文献記録. 【鳥取市】浜坂(寺西 1933; 東 1939).

寺西(1933)によれば多鯰池上の砂丘で東光治氏により得られた標本を鏡したとされる。

23. *Camponotus japonicus* Mayr クロオオアリ

採集記録. 【河原町】三滝溪(3W, 22-VIII-1992, NT). 【若桜町】春米(氷ノ山)(1W, 14-V-2006, TS). 【倉吉市】地蔵峠(大山)(1W, 23-IV-2006, TS). 【大山町】ニノ沢(2W, 5-V-2007, TS).

その他の記録. 【鳥取市】東町(5-V-2006 他), 布勢(25-V-2006, 3-XI-2006). 【八頭町】八東町滝山(23-X-2006).

文献記録. 【鳥取市】福部村(寺西 1933), 浜村(寺西 1933; 東 1939), 賀露(寺西 1933; 東 1939). 青谷町: 青谷(1♂, 25-VII-1961: 宮武, 1996), 露谷(1♀, 28-IX-1931, 1♀, 22-VII-1932, 1♂; 1-VIII-1962, 1♀; 15-VI-1978: 宮武 1996). 【倉吉市】1♀, 8-VI-1969(宮武 1996). 【大山町】大山(東 2001). 【会見町】1W, 14-V-1994, 1W, 3-IX-1994(淀江ら 2000). 【日南町】新屋(1 ex, 25-V-2003; 2 exs, 28-V-2003; 1 ex, 25-IX-2003: 亀山・中村 2006).

24. *Camponotus yessensis* Teranishi ケブカクロオオアリ

文献記録. 【鳥取市】鳥取市(1♂, 4-XI-1972: 宮武 1996).

25. *Formica lemani* Bondroit ヤマクロヤマアリ

文献記録. 【鳥取県】寺山・木原(1994). 【大山町】大山(東 2001).

26. *Formica japonica* Motschoulsky クロヤマアリ

採集記録. 【岩美町】浦富(1W, 8-IX-2009, KI). 【鳥取市】東町(鳥取城址公園)(2W, 18-IV-2006, TS), 青谷町小富士山(北面)(2W, 30-VII-1992, NT). 【倉吉市】地蔵峠(大山)(2W, 23-IV-2006, TS), 【三朝町】福田福田橋(1W, 3-IX-1999, NT). 【三朝町】下谷橋(1W, 3-IX-1999, NT). 【伯耆町】柘水(大山)(1W, 23-IV-2006, TS). 【日野町】宝仏山林道(2W, 16-IX-1999, NT).

その他の記録. 【岩美町】浦富(3-V-2007 他). 【鳥取市】浜坂(7-V-2006 他), 東町(5-V-2006 他), 布勢(25-VII-2006, 3-XI-2006), 鹿野町河内(25-VII-2006, 26-III-2007), 河原町湯谷(14-V-2006), 国府町河合谷(19-VI-2006). 【若桜町】岩屋堂(14-V-2006). 【北栄町】北条町北条砂丘(4-V-2006). 【三朝町】三徳山(8-V-2006). 【日南町】丸山(12-V-2006).

文献記録. 【鳥取市】鳥取市(1♀, 26-V-1969: 宮武 1996). 賀露(寺西 1933; 東 1939). 【大山町】大山(東 2001). 【日南町】多里(3 exs, 25-V-2003; 8 exs, 16-VII-2003: 亀山・中村 2006), 新屋(1 ex, 25-V-2003; 3 exs, 28-V-2003; 7 exs, 25-IX-2003: 亀山・中村 2006). 【鳥取県】

(Akino et al. 2002).

備考：クチクラの炭化水素の違いにより日本の *Formica japonica* は4タイプに分かれるという。鳥取県産の集団は、おもに長野県以西の本州と四国に分布するタイプ2に属する (Akino et al. 2002)。

27. *Formica hayashi* Teranishi & Hashimoto ハヤシクロヤマアリ

採集記録. 【岩美町】荒金(行者山) (4W, 16-IV-2006, TS). 【鳥取市】東町(太閤ヶ成) (1AF3W, 1-IV-2007, TS), 河原町三滝溪 (1W, 22-VIII-1992, NT). 【若桜町】春米(氷ノ山) (2W, 14-V-2006, TS). 【八頭町】八東町滝山 (1W, 23-X-2006, TS).

その他の記録. 【鳥取市】浜坂 (7-V-2006 他), 樗谿 (1-IV-2007), 布勢 (25-VII-2006, 3-XI-2006), 鹿野町河内 (25-VII-2006, 26-III-2007), 鹿野町茂宇毛 (8-V-2006), 国府町河合谷 (9-VI-2006). 【伯耆町】榎水 (23-IV-2006). 【三朝町】俵原 (4-V-2006), 三徳山 (8-V-2006).

文献記録. 【鳥取市】鳥取市 (1♀, 26-V-1969: 宮武 1996). 【大山町】大山 (1♀, 10-VII-1966: 宮武 1996). 【会見町】会見町 (2W, 14-V-1994: 淀江ら 2000). 【日南町】多里 (3 exs, 25-V-2003, 3 exs, 16-VII-2003: 亀山・中村 2006), 新屋 (12 exs, 25-V-2003; 6 exs, 16-VII-2003: 2 exs, 27-IX-2003: 亀山・中村 2006).

28. *Formica fukaii* Wheeler ツノアカヤマアリ

文献記録. 【鳥取県】(寺山・木原 1994).

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

採集記録. 【岩美町】荒金(行者山) (8W, 16-IV-2006, TS). 【鳥取市】東町(鳥取城址公園) (1W, 14-IV-2006, TS; 4W, 18-IV-2006, TS). 久松山 (1M2W, 20-XII-1999, NT). 賀露(砂丘クロマツ林) (6W, 26-XI-1991, NT). 岩吉 (1AF4M34W, 3-XII-1991, NT). 足山 (1W, 30-IV-2007, TS), 湖山町青島 (1W, 6-XII-1991, NT). 湖山鳥取大学: 教育学部(現, 地域学部)棟研究室 (3W, 30-XI-1991, NT). キャンパス (4W, 26-XI-1991, NT). 湖山北足山 (3W, 3-XII-1991, NT). 青谷町小富士山(北面) (1DF2W, 2-X-1992, NT). 河原町三滝溪 (1W, 22-VIII-1992, NT). 【八頭町】八東町滝山 (1DF9W, 23-X-2006, TS). 【伯耆町】榎水(大山) (2M3W, 23-IV-2006, TS). 【三朝町】福田(福田神社) (1W, 3-IX-1999, TM), 下谷橋 (5W, 3-IX-1999, NT).

その他の記録. 【岩美町】浦富 (3-V-2007 他). 【鳥取市】鹿野町河内 (26-III-2007), 浜坂 (7-V-2006 他), 樗谿 (1-IV-2007), 鹿野町茂宇毛 (8-V-2006). 【若桜町】春米 (14-

V-2006 他). 【伯耆町】榎水 (23-IV-2006). 【三朝町】俵原 (4-V-2006), 三徳山 (8-V-2006).

文献記録. 【大山町】大山(東 2001). 【日南町】多里 (300 exs, 1♀, 25-V-2003; 736 exs, 1♀, 16-VII-2003; 132 exs, 1♂, 27-IX-2003: 亀山・中村 2006), 新屋 (1007 exs, 25-V-2003; 2 exs, 28-V-2003; 476 exs, 16-VII-2003; 1924 exs, 25-IX-2003; 626 exs, 27-IX-2003: 亀山・中村 2006).

30. *Paratrechina sakurae* (Ito) サクラアリ

採集記録. 【琴浦町】加勢蛇橋 (4W, 23-IV-2006, TS).

その他の記録. 【鳥取市】浜坂 (7-V-2006), 東町 (5-V-2007 他).

文献記録. 【日南町】多里 (14 exs, 16-VII-2003: 亀山・中村 2006).

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

採集記録. 【岩美町】城原海岸 (12W, 24-IV-2006, TS). 【鳥取市】浜坂 (3W, 9-V-2006, TS; 10W, 9-VI-2006, TS), 東町(鳥取城址公園) (1W, 14-IV-2006, TS), 東町 (2W, 17-IV-2006, TS). 馬場(倉田八幡宮) (2W, 22-XI-1991, NT), 青谷町小富士山(北面) (5W, 30-VII-1992, NT), 河原町三滝溪 (7W, 22-VIII-1992, NT). 【三朝町】下谷橋 (1W, 3-IX-1999, NT), 俵原 (5W, 4-V-2006, TS). 【日野町】宝仏山林道 (1W, 16-IX-1999, NT).

その他の記録. 【岩美町】浦富 (3-V-2007 他). 【鳥取市】布勢 (25-VII-2006, 3-XI-2006), 足山 (28-IV-2007), 鹿野町河内 (25-VII-2006, 26-III-2007), 鹿野町茂宇毛 (8-V-2006), 国府町河合谷 (19-VI-2006). 【若桜町】春米(氷ノ山) (14-V-2006 他), 岩屋堂 (14-V-2006). 【伯耆町】榎水 (23-IV-2006). 【日南町】丸山 (12-V-2006).

文献記録. 【鳥取市】福部村(寺西 1933), 浜坂砂丘(寺西 1933), (1♀, 11-IV-1953: 宮武 1996), 賀露(寺西 1933, 東 1939), 青谷町露谷 (3♀, 19-III-1980: 宮武 1996). 【大山町】大山(東 2001). 【南部町】会見町 (1W, 24-V-1994, 4W, 16-VII-1994, 2W, 3-IX-1994: 淀江ら 2000). 【日南町】多里 (5 exs, 25-V-2003, 574 exs, 16-VII-2003, 13 exs, 27-IX-2003: 亀山・中村 2006), 新屋 (346 exs, 25-V-2003, 5 exs, 28-V-2003, 192 exs, 16-VII-2003, 24 exs, 25-IX-2003: 亀山・中村 2006).

トビイロケアリは形態的に酷似する複数種から構成される種複合体 (species complex) である可能性が高く, 今後複数種に分けられる可能性がある (丸山宗利氏私信). 今回の調査で特筆される個体群として, 鳥取砂丘の中心部にある海浜植物群落中の砂地に生息する同種は, 他所で採集されたものとは体サイズが明らかに小さく, 体色も薄く, 頭部も小さいという形態的特徴

がある。しかし、今回の報告では検索表に従い、すべて同種として記録にまとめた。

32. *Lasius flavus* (Fabricius) キイロケアリ

文献記録. 【鳥取県】(寺山・木原 1994, JADG 2003)【大山町】大山 (東 2001).

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

採集記録. 【鳥取市】鹿野町河内 (2W, 4-V-2006, TS).  
その他の記録. 【鳥取市】鹿野町河内 (26-III-2007), 浜坂 (7-V-2006). 【北栄町】北条町北条砂丘 (4-V-2006). 【境港市】大篠津 (9-VI-2006).

34. *Lasius productus* Wilson ヒゲナガケアリ

採集記録. 【岩美町】浦富海岸鴨ヶ磯 (6W, 8-VIII-2009, NT; 亀山剛氏同定). 【若桜町】春米 (氷ノ山) (2W, 14-V-2006, TS).

文献記録. 【日南町】新屋 (1ex, 25-V-2003; 2exs, 16-VII-2003; 亀山・中村 2006).

35. *Lasius hayashi* Yamauchi & Hayashida ハヤシケアリ

採集記録. 【鳥取市】東町 (4W, 5-V-2006, TS). 【八頭町】八東町滝山 (1W, 23-X-2006, TS). 【江府町】鏡ヶ成 (大山) (1W, 20-VI-2006, TS).

その他の記録. 【鳥取市】東町 (5-V-2007 他), 布勢 (25-VII-2006, 3-XI-2006), 鹿野町河内 (25-VII-2006, 26-VII-2007). 【三朝町】三徳山 (8-V-2006).

文献記録. 【鳥取市】青谷町露谷 (1♀, 23-VI-1977; 宮武 1996). 【大山町】大山 (東 2001).

36. *Lasius* sp. アメイロケアリ類

採集記録. 【若桜町】春米 (氷ノ山) (5W, 14-V-2006, TS), 【鳥取県】鹿野町鷲峰山小畑林道 (1W, 29-X-1992, NT), 【江府町】鏡ヶ成 (大山) (2W, 5-VI-2006, TS).

文献記録. 【鳥取市】浜坂 (寺西 1933), 浜村 (東 1939).

本州のアメイロケアリ類については、アメイロケアリ *L. umbratus* (Nylander), ヒゲナガアメイロケアリ *L. meridionalis* (Bondroit), ミヤマアメイロケアリ *L. hikosanus* Yamauchi の3種が知られるが、採集個体は前伸腹節の形状からミヤマアメイロケアリには該当せず、前2種いずれかであるが、ワーカー間での両種の区別は困難であるためすべてアメイロケアリ類として上記にまとめた。なお、県下のアメイロケアリ類とし

ては、寺西 (1933) により鳥取砂丘周辺より触覚や脚部の脛節や付節に違いがある2種 (*L. umbratus* と *L. silvestrii*) が記録されているが、現在では後種名は前種のシノニムとされている (JADG, 2003).

37. クロクサアリ *Lasius fiji* Radchenko

採集記録. 【鳥取市】東町 (鳥取城址公園) (4W, 19-IV-2006, TS).

文献記録. 【鳥取市】浜坂: (東 1939), 浜坂新田 (寺西 1933), 賀露: (東 1939).

\*38. モリシタケアリ *Lasius capitatus* (Kuznetsov-Ugamsky)

採集記録. 【鳥取市】久松山太閤ヶ平 (4W, 6-IV-2007, TS).

39. クサアリモドキ *Lasius spathepus* Wheeler

採集記録. 【若桜町】春米 (氷ノ山) (6W, 14-V-2006, TS), 【鳥取市】桂見 (1W, 3-XI-2006, TS), 国府町河合谷 (扇ノ山) (4W, 19-VI-2006, TS). 【米子市】湊山 (4W, 8-X-2006, TS).

文献記録. 【大山町】大山 (東 2001).

\*40. ヒメキイロケアリ *Lasius talpa* Wilson

採集記録. 【岩美町】桐山 (1W, 10-VI-2006, MN), 牧谷 (2W, 17-III-2007, TS; 2W, 18-III-2007, TS). 【鳥取市】浜坂 (砂丘) (9W, 30-III-2007, TS), 気高町鷲峰山 (4W, 26-III-2007, TS).

\*41. *Plagiolepis* sp. ヒメキアリの1種

採集記録. 【鳥取市】足山 (1W, 30-XI-1991, NT).

今回の調査中、鳥取市内よりヒメキアリ *Plagiolepis flavescens* に似た1個体が採集されたが、標本の破損が著しく種名を確定するに至らなかったため、ヒメキアリ属の1種として記録する。

Subfamily Dolichoderinae カタアリ亜科

\*42. *Tapinoma* sp. 3 コヌカアリ

採集記録. 【鳥取市】福部村坂谷神社 (1W, 14-III-1992, NT), 東町 (鳥取城址公園) (3W, 6-V-2006, TS).

その他の記録. 【鳥取市】足山 (3-V-2007).

43. *Dolichoderus sibiricus* Emery シベリアカタアリ

採集記録. 【鳥取市】東町 (鳥取城址公園) (5W, 6-V-2006, TS).



文献記録. 【大山町】大山(東 2001).

44. *Ochetellus glaber* (Mayr) ルリアリ

採集記録. 【岩美町】浦富海岸鴨ヶ磯(3W, 8-IX-2009, KI). 岩美(1W, 24-IV-2006, MN). 【鳥取市】浜坂(砂丘)(1DF 7W, 23-IV-2006, TS), 東町(鳥取城址公園)(1W, 16-V-2006, TS). 鳥取大学教育学部棟(現, 地域学部)研究室(1W, 30-XI-1991, NT). 【米子市】福市(日野川河川敷)(1W, 8-X-2006, TS).

その他の記録. 【岩美町】浦富(3-V-2007 他), 【若桜町】岩屋堂(14-V-2006), 【北条町】北条町北条砂丘(4-V-2006).

文献記録. 【鳥取市】青谷町露谷(1♀, 30-III-1941: 宮武 1996).

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

採集記録. 【鳥取市】東町(鳥取城址公園)(2W, 22-V-2006, TS).

その他の記録. 【岩美町】牧谷(16-VI-2007).

文献記録. 【大山町】大山(東 2001).

Subfamily Myrmicinae フタフシアリ亜科

46. *Pristomyrmex punctatus* (F. Smith) アミメアリ

採集記録. 【鳥取市】東町(鳥取城址公園)(1W, 14-IV-2006, TS), 河原町三滝溪(2W, 22-VIII-1992, NT). 【三朝町】福田(福田神社)(1W, 3IX-1999, TM).

その他の記録. 【岩美町】浦富(3-V-2007 他). 【鳥取市】鹿野町河内(26-III-2007). 浜坂(7-V-2006 他), 国府町河合谷(19-VI-2006). 【若桜町】春米(氷ノ山)(14-V-2006 他). 【三朝町】俵原(4-V-2006), 【伯耆町】榎水(大山)(23-IV-2006). 【境港市】大篠津(9-VI-2006).

文献記録. 【鳥取市】青谷町露谷(10♀, 23-VII-1975: 宮武 1996). 【大山町】大山(東 2001). 【日南町】多里(1ex, 25-V-2003, 2 exs, 16-VII-2003: 亀山・中村 2006), 新屋(1ex, 25-V-2003, 4 exs, 28-V-2003, 2 exs, 16-VII-2003: 亀山・中村 2006).

\*47. *Messor aciculatus* (F. Smith) クロナガアリ

採集記録. 【鳥取市】湖山北足山(2W, 3-XII-1991, NT). 【北条町】北条砂丘(1M4W, 4-V-2006, TS).

48. *Vollenhovia emeryi* Wheeler ウメマツアリ (図 12)

採集記録. 【鳥取市】東町(1DF6W, 17-IV-2006, TS; 1W, 6-V-2006, TS; 1W, 9-V-2006, TS); 賀露(砂丘クロマツ林)(1AF16W, 26-XI-1991, NT). 【若桜町】春米(氷ノ山)

(2W, 14-V-2006, TS).

その他の記録. 【岩美町】浦富(3-V-2007 他), 【鳥取市】浜坂(7-V-2006 他), 足山(28-IV-2007), 【倉吉市】黒見(15-X-2006, 17-XII-2006), 【三朝町】俵原(4-V-2006), 伯耆町榎水(23-IV-2006).

文献記録. 【鳥取市】浜村(寺西 1933; 東 1939). 【大山町】大山(東 2001). 【日南町】多里(4 exs, 16-VII-2003: 亀山・中村 2006), 新屋(1ex, 25-V-2003: 亀山・中村 2006).

\* 鳥取市東町久松山では短翅型雌が見られる。

\*49. *Vollenhovia nipponica* Kinomura & Yamauchi ヤドリウメマツアリ (図 13)

採集記録. 【鳥取市】東町(1AF, 17-IV-2006, TS).

50. *Tetramorium tsushimae* Emery トビイロシワアリ (図 14-15, 16 上)

採集記録. 【岩美町】浦富(1W, 24-IV-2006, TS), 牧谷(3W, 17-III-2007, TS). 【鳥取市】東町(鳥取城址公園)(4W, 18-IV-2006, TS), 気高町鷲峰山(1W, 26-III-2007, TS). 【若桜町】春米(氷ノ山)(4W, 14-V-2006, TS). 【米子市】福市(日野川河川敷)(5W, 8-X-2006, TS).

その他の記録. 【鳥取市】浜坂(7-V-2006 他), 鳥取市高住(25-VII-2006), 鳥取市足山(28-IV-2007), 鳥取市鹿野町茂宇毛(8-V-2007), 鳥取市河原町湯谷(14-V-2006), 八東町滝山(23-X-2006), 北条町北条砂丘(4-V-2006), 日南町丸山(12-V-2006).

文献記録. 【鳥取市】鳥取市(1♀, 28-IV-1969: 宮武 1996), 浜村(*T. caespitum jacoti*として記録: 寺西 1933; 東 1939). 【大山町】大山(東 2001).

今回の調査中, 氷ノ山から現在の分類基準ではトビイロシワアリに同定されるワーカーサイズが4 mm を超える巨大なシワアリが伐倒されたスギの根株中より発見されたが(若狭町春米: 1W, 14-V-2006, TS. 図 16 下), 同種の分類学的所属については今回の調査では不明なため, 記録からは除外した。

51. *Temnothorax congruus* F. Smith ムネボソアリ

採集記録. 【鳥取市】東町(鳥取城址公園)(5W, 22-IV-2006, TS).

文献記録. 【日南町】新屋(1ex, 28-V-2003: 亀山・中村 2006).

その他の記録. 【米子市】福市(8-X-2006)

\*52. *Temnothorax koreanus* Teranishi カドムネボソアリ (図 17)



図 14-18. 14-15, 16 (上): トビロシワアリ *Tetramorium tsushimae* Emery, 14, 岩美町浦富産 (Uradome, Iwami-cho); 15, 鳥取市久松山産 (Mt. Kyûshô, Tottori City); 16 (上 Upper), 鳥取市久松山産 (Mt. Kyûshô, Tottori City). 16 (下 Bellow), トビロシワアリ近似種 *Tetramorium* aff. *tsushimae* Emery, 若桜町春米産 (Tsukuyone, Wakasa-cho). 17. カドムネボソアリ *Temnothorax koreanus* Teranishi, 鳥取市久松山産 (Mt. Kyûshô, Tottori City). 18. ヒメムネボソアリ *Temnothorax arimensis* Azuma, 伯耆町柗水産 (Masumizu, Hôki-cho).

採集記録. 【鳥取市】東町 (鳥取城址公園) (2W, 6-V-2006, TS; 2W, 25-V-2006, TS).

取市】鳥取砂丘 (5W, 10-IV-1991, NT). 【琴浦町】加勢蛇橋 (1DF2W, 23-IV-2006, TS).

その他の記録. 【鳥取市】東町 (5-V-2007 他).

\*53. *Temnothorax spinosior* Forel ハリナガムネボソアリ

採集記録. 【岩美町】浦富 (1W, 24-IV-2006, TS). 【鳥

54. *Temnothorax arimensis* Azuma ヒメムネボソアリ (図 18)

採集記録. 【鳥取市】栗谷町(久松山) (1DF, 9-V-2006, TS). 【伯耆町】榎水(大山) (4W, 23-IV-2006, TS). 【江府町】鏡ヶ成(大山) (1DF4W, 5-VI-2006, TS).

その他の記録. 【鳥取市】国府町河合谷 (19-VI-2006).

文献記録. 【日南町】多里 (41 exs, 1♀, 25-V-2003: 亀山・中村 2006), 新屋 (3 exs, 25-V-2003: 亀山・中村 2006).

\*55. *Temnothorax kubira* Terayama & Onoyama チャイロムネボソアリ

採集記録. 【江府町】鏡ヶ成 (1DF, 5-VI-2006, TS).

56. *Crematogaster osakensis* Forel キイロシリアゲアリ

採集記録. 【鳥取市】東町(鳥取城址公園) (7W, 19-IV-2006, TS; 1W, 5-V-2006, TS), 久松山 (1W, 20-XII-1991, NT), 足山 (1W, 30-IV-1991, TS), 湖山鳥取大学構内 (1W, 26-XI-1991, NT).

文献記録. 【日南町】多里 (181 exs, 25-V-2003, 14 exs, 27-IX-2003: 亀山・中村 2006).

\*57. *Crematogaster vagula* Wheeler クボミシリアゲアリ

採集記録. 【鳥取市】東町(鳥取城址公園) (6W, 6-V-2006, TS).

\*58. *Crematogaster teranishii* Santschi テラニシシリアゲアリ

採集記録. 【鳥取市】東町(鳥取城址公園) (1W, 18-IV-2006, TS; 1W, 19-IV-2006, TS; 4W, 5-V-2006, TS), 江崎町 (1W, 5-V-2006, TS).

59. *Crematogaster matsumurai* Forel ハリブトシリアゲアリ

採集記録. 【鳥取市】東町(鳥取城址公園) (1W, 5-V-2006, TS; 1W, 6-V-2006, TS), 浜坂(砂丘) (4W, 7-V-2006, TS), 国府町河合谷(扇ノ山) (2W, 19-VI-2006, TS). 【八頭町】広留(扇ノ山) (3W, 21-VI-2006, TS).

その他の記録. 【岩美町】浦富 (3-V-2007 他), 【鳥取市】国府町河合谷 (19-VI-2006), 【北栄町】北条町北条砂丘 (4-V-2006), 【境港市】大篠津 (9-VI-2006)

文献記録. 【鳥取市】賀露, 福部村(旧細川村) (寺西 1933; 東 1939).

60. *Crematogaster nawai* Ito ツヤシリアゲアリ

文献記録. 【大山町】大山 (東 2001).

\*61. *Solenopsis japonica* Wheeler トフシアリ

採集記録. 【岩美町】浦富 (2W, 24-IV-2006, TS).

\*62. *Monomorium intrudens* F. Smith ヒメアリ

採集記録. 【岩美町】浦富海岸鴨ヶ磯 (3W, 8-IX-2009, NT, 亀山剛氏同定). 【鳥取市】浜坂(砂丘) (5W, 7-V-2006, TS), 浜坂神社 (1W, 20-XII-1991, NT), 岩吉 (1W, 3-XI-1991, NT), 里仁: 6DF23W, 16-XII-1991, NT). 【八頭町】八東町滝山 (1W, 23-X-2006, TS). 【三朝町】福田 (1W, 10-XII-1999, NT).

その他の記録. 【鳥取市】河原町湯谷 (14-V-2006), 足山 (28-IV-2007), 【倉吉市】黒見 (15-X-2006, 17-XII-2006).

\*63. *Monomorium triviale* Wheeler キイロヒメアリ

採集記録. 【鳥取市】福部村坂谷神社 (3W, 14-III-1992, NT), 徳尾大野見宿弥神社 (3W, 19-XI-1991, NT).

\*64. *Monomorium chinense* Santschi クロヒメアリ

採集記録. 【岸本町】吉長 (3W, 20-IX-1997, Co.W).

\*65. *Carebara yamatonis* (Terayama) コツノアリ

採集記録. 【鳥取市】湖山鳥取大学キャンパス (2W, 26-XI-1991, NT), 里仁 (1W, 16-XII-1991, NT), 鹿野町小畑 (1 colony, 26-III-2007, TS).

その他の記録. 【鳥取市】足山 (3-V-2007).

66. *Pheidole fervida* F. Smith アズマオオズアリ

採集記録. 【鳥取市】浜坂(砂丘) (3W, 7-V-2006, TS), 東町(鳥取城址公園) (5W, 22-IV-2006, TS), 鹿野町河内 (1UW, 4-V-2006, TS), 河原町三滝溪 (2W, 22-VIII-1992, NT). 【若桜町】春米(氷ノ山) (10W, 14-V-2006, TS). 【大山町】ニノ沢 (1W, 5-V-2007, TS).

その他の記録. 【八頭町】八東町滝山 (23-X-2006). 【三朝町】俵原 (4-V-2006).

文献記録. 【大山町】大山 (東 2001). 【日南町】多里 (594exs, 25-V-2003, 582 exs, 16-VII-2003, 242exs, 27-IX-2003: 亀山・中村 2006), 新屋 (730exs, 25-V-2003, 279exs, 16-VII-2003, 1821exs, 25-IX-2003, 266exs, 27-IX-2003: 亀山・中村, 2006).

67. *Strumigenys lewisi* Cameron ウロコアリ

採集記録. 【岩美町】浦富海岸鴨ヶ磯 (6W, 8-IX-2009, NT, 亀山剛氏同定) (1W, 18-IX-2009, KI). 荒金(行者山)

(1W, 16-IV-2006, TS). 【鳥取市】東町 (7W, 17-IV-2006, TS), 樗谿 (1DF31W, 22-XI-1991, NT), 里仁 (1DF5W, 16-XII-1991, NT).

その他の記録. 【鳥取市】樗谿 (4-IV-2007).

文献記録. 【大山町】大山 (東 2001).

\*68. *Strumigenys kumadori* Yoshimura & Onoyama キタウロコアリ

採集記録: 【鳥取市】気高町飯里 (1DF2W, 30-IV-1988, NT), 青谷町小富士山 (北面) (1DF6W, 2-X-1992, NT).

本州の *Strumigenys* 属には, 上記2種に加えオオウロコアリ *S. solifontis* が生息し, 前2種のワーカー間での区別は困難とされてきた (Japanese Ant Database Group, 2003). 近年, 吉村・小野山 (2008) により, 前2種はワーカーにより区別できることが報告されたが, ここではコロニー内の女王によりいずれかに同定されたもののみを記した. 未同定のワーカー標本については, 以下にまとめて記録を記した.

【鳥取市】久松山 (1W, 20-XII-1991, NT), 賀露 (砂丘クロマツ林) (2W, 26-XI-1991, NT), 岩吉 (4W, 3-XII-1991, NT), 湖山池青島 (32W, 6-XII-1991, NT), 湖山町湖山神社 (1W, 30-XI-1991, NT), 湖山北足山 (2W, 3-XII-1991, NT), 足山 (1W, 30-XI-1991, NT), 湖山鳥取大学構内 (5W, 26-XI-1991, NT), 馬場 (倉田八幡宮) (1W, 22-XI-1991, NT), 矢橋 - 奥細見 (5W, 30-IV-1988, NT), 佐治村小原 (4W, 5-VI-1998, NT). 【三朝町】福田 (福田神社) (3W, 3-IX-1999, TM). 【江府町】毛無山 (1W, 23-IX-1999, NT), 三平山 (2W, 23-V-1988, NT).

なお, 亀山・中村 (2006) によれば日南町新屋においてウロコアリ属の1種が得られている (4 exs, 25-IX-2003).

\*69. *Pyramica canina* (Brown & Boisvert) ヒラタウロコアリ

採集記録. 【鳥取市】東町 (久松山) (1W, 5-V-2007, KH).

\*70. *Pyramica japonica* (Ito) ヤマトウロコアリ (図 19-20)

採集記録. 【鳥取市】浜坂 (砂丘) (1W, 27-V-2006, TS).

\*71. *Pyramica benten* (Terayama, Lin & Wu) イガウロコアリ

採集記録. 【鳥取市】賀露 (砂丘クロマツ林) (2DF4W,

26-XI-1991, NT).

72. *Myrmecina nipponica* Wheeler カドフシアリ (図 21)

採集記録. 【鳥取市】青谷町小富士山 (北面) (2W, 2-X-1992, NT). 【江府町】鏡ヶ成 (大山) (3W, 5-VI-2006, TS).

文献記録. 【大山町】大山 (東 2001). 【日南町】多里 (2 exs, 25-V-2003, 1 ex, 27-IX-2003: 亀山・中村 2006), 新屋 (5 exs, 25-V-2003, 5 exs, 25-IX-2003: 亀山・中村 2006).

73. *Myrmica kotokui* Forel シワクシケアリ (図 22)

採集記録. 【八東町】滝山 (1W, 23-X-2006, TS). 【若桜町】春米 (氷ノ山) (2W, 14-V-2006, TS). 【江府町】鏡ヶ成 (大山) (1W, 5-VI-2006, TS).

文献記録. 【大山町】大山 (東 2001).

\*74. *Stenamamma nipponense* Yasumatsu & Murakami ヒメナガアリ (図 23-24)

採集記録. 【八頭町】八東町滝山 (1DF, 23-X-2006, TS), 【江府町】鏡ヶ成 (大山) (2DF, 2W, 5-VI-2006, TS).

75. *Aphaenogaster japonica* Forel ヤマトアシナガアリ

採集記録. 【鳥取市】東町 (鳥取城址公園) (6W, 19-IV-2006, TS), 【八頭町】八東町滝山: 1W, 23-X-2006 (TS), 【伯耆町】榎水 (大山): 2W, 23-IV-2006 (TS), 【江府町】鏡ヶ成 (大山): 2W, 5-VI-2006 (TS).

その他の記録. 【鳥取市】樗谿 (1-IV-2007).

文献記録. 【日南町】多里 (105 exs, 25-V-2003, 56 exs, 16-VII-2003, 80 exs, 27-IX-2003: 亀山・中村 2006), 新屋 (86 exs, 25-V-2003, 162 exs, 16-VII-2003, 314 exs, 25-IX-2003, 131 exs, 27-IX-2003: 亀山・中村, 2006).

76. *Aphaenogaster famelica* (F. Smith) アシナガアリ

採集記録. 【鳥取市】東町 (鳥取城址公園) (3W, 22-IV-2006, TS), 久松山 (1W, 20-XII-1991, NT). 【大山町】二ノ沢 (2W, 5-V-2007, TS). 【江府町】毛無山 (1W, 23-IX-1999, NT).

その他の記録. 【若桜町】春米 (氷ノ山) (14-V-2006 他), 【倉吉市】黒見 (15-X-2006, 17-XII-2006), 【三朝町】三徳山 (8-V-2006).

文献記録. 【大山町】大山 (東 2001). 【日南町】新屋 (30 exs, 25-V-2003; 225 exs, 16-VII-2003; 46 exs, 25-IX-2003, 72 exs, 27-IX-2003: 亀山・中村, 2006).



図 19-23. 19-20: ヤマトウロコアリ *Pyramica japonica* (Ito), 鳥取市浜坂産 (Hamasaka, Tottori City, 20 は頭部正面). 21: カドフシアリ *Myrmecina nipponica* Wheeler, 江府町鏡ヶ成産 (Kagamiganaru, Kôfu-cho). 22: シワクシケアリ *Myrmica kotokui* Forel, 八頭町滝山産 (Takiyama, Yazu-cho). 23-24. ヒメナガアリ *Stenamma nipponense* Yasumatsu & Murakami, 八頭町滝山産 (Takiyama, Yazu-cho, 24 は頭部正面).

## 考察

### 鳥取県のアリ相

文献記録に、今回の調査で確認された 71 種（うち 31 種が鳥取県新記録）を合わせると鳥取県でこれまでに確認されたアリの総種数は 76 種となる。しかし、本県と隣接する地域のなかでアリ類調査の進んでいる

広島県からは 90 を超える種数のアリ類が記録されており（アリ類データベース作成グループ 2008 など）、中国地方全体では 110 種を超えるため（表 1）、まだ多くの種が未確認のまま残されているものと思われる。

今後、鳥取県下から発見される可能性が高い種としては、各地に普遍的に見られるヤマヨツボシオオア

り *Camponotus yamaokai* Terayama and Satoh や隣接県すべてから記録があるハヤシナガアリ *Senamma owstoni* Wheeler, 鳥根県匹見峡からの記録があるキバジュズフシアリ *Anomalomyrma* sp. 1 (Ogata 1988), 西日本の多くの県で既知のオオズアリ *Pheidole noda* F. Smith, そして個体数密度は低いものの全国的に普遍的なニセハリアリ類 (寺山・木原 1994) などが挙げられる。今回の調査は県東部から中部の低標高地を中心としており (図 1), 県西部や大山北麓-東麓, 県南東部などに未調査部が多い。また, 今回の調査では, 各調査地に対して単発的な調査を実施した場合が多く, 低密度で散在する種類については見落としがあった可能性も高い。今後, 調査プロットを増やすとともに各調査地点についての精査が必要である。

鳥取県内に分布限界 (とくに分布南限, 西限) がみられたり, 県内で地理的分化を示し, 同種内でも東部と西部では異なる地理型が分布したりする動植物が数多く知られている (i.e., 鶴崎 2007)。アリ類では, 兵庫県までは普遍的なキイロケアリなどがそれ以西では稀となることなどが知られるが, 今回の調査ではこうした各種の生息状況の違いや地理的変異についてはまったく検討できなかった。今後, 採集標本を充実し, 詳細に検討することが望まれる。

### 県下のアリ類の分布状況

鳥取県は平地での年平均気温が約 15℃ (鳥取市 15.0℃/米子市 15.2℃, いずれも 2008 年: 気象庁 HP: <http://www.jma.go.jp/jma/index.html>) と比較的温暖な気候をもつことから, 低山から暖温帯にかけては広くアラカシ, ツバキなどを中心とした暖温帯林が発達している。しかし, 冬季には多くの積雪があるため, 県東部では海岸近くの低標高地にも, ブナを中心とした北方系樹種の進出が確認される。昆虫でも, キオビホオナガスズメバチなどのように氷ノ山や大山周辺のみで確認される北方系の昆虫類が知られている (前田・手塚 1995)。今回の調査では, シワクシケアリなどが大山や氷ノ山などの高標高地からのみ確認されたが, これらはアリ類調査が進んでいる岐阜県においても, 飛騨地方などの高標高地からのみ知られることから (木野村ら, 1982), 中国山地の高標高地のみに極限されている可能性がある。いっぽう, 岐阜県では山地でのみ確認されているアメイロケアリ類やヒメキイロケアリなどは, 鳥取県では海岸近くの低地林からも確認されており, こうした種類については, 1) 両県下の気候条件の違いや, 2) 地史的背景の違いなどが影響している可能性がある。これらの分布の成立要因につい

ては, 県下の生物の成立過程を検討する上で興味深く, 今後情報の蓄積が求められる。

また, 今回の調査では, これまで太平洋岸地域からのみ記録があるイガウロコアリやニシムネアカオアリなどの生息が確認された。鳥取県が含まれる山陰地域は暖流である対馬海流の影響を強く受けるため, 冬季以外の沿岸部の気候は太平洋側と似通っており, 冬季も降水量と積雪は多いが, 気温はそれほど低下しない。このため, アカガシやアラカシ, タブノキ, ヤブツバキなどの常緑広葉樹や, オオゴキブリなどの常緑広葉樹林をおもな生息環境とする生物の中には, 太平洋岸よりも日本海岸地域で分布限界がより北上する例が知られる (堀田 1974, 朝比奈 1991)。今後, 県下では, 沿岸部を中心に, 常緑樹林をおもな生息地とする暖帯性 (南方系) の種類が追加される可能性は高い。とくに, 今回鳥取県下からも得られたケブカツヤオオアリのように, 中国山地を挟んだ広島県や岡山県などで発見されているアリ類の分布は, 鳥取県側にも広がっている可能性が高い。

### 鳥取県の低山地のアリ類

今回, 鳥取県下より確認された 76 種のアリ類のうち 47 種 (62%) が, 鳥取市内の久松山塊より確認された。これは, 今回, 地理的な利便性から当地域で精査したことに加えて, その環境がアリ類の生息に好適であった可能性が考えられる。当地域は, アラカシなどを主とした比較的良好な常緑広葉樹林や古くからの攪乱により生じた壮齢 2 次林, そしてセンダンやサクラなどが植栽された城址公園が存在しており, 攪乱環境と比較的良好な森林が混在したモザイク環境である。自然環境に対する適度な攪乱が種多様性を大きく増大させることは昆虫ではチョウ類をはじめとして, アリでも知られており (Touyama et al. 1997; Badano et al. 2005), 久松山でもこうした多様な環境の混在により採集種数が増加した可能性が考えられる。今後, 中国山地に発達した落葉広葉樹林周辺のモザイク環境においても同様の精査を行うことによりさらに多くのアリ類を発見できる可能性があると考えられる。

### 特筆すべきアリ類

カドムネボソアリは, 全国でも数地点からしか得られていない希少なアリである。本種は, 久松山の鳥取城址公園に植栽されたソメイヨシノの老木中に営巣しており, 営巣木の樹幹からは多数のワーカーが確認される。しかし, こうした条件が整っていない場所では生息が確認されず (例: 倉吉市打吹公園), 営巣木を

表1 鳥取県と近接県から記録されたアリ類<sup>a</sup>

No.	種の和名	種の学名	鳥取	兵庫	広島	岡山	島根	山口
1	トゲアリ	<i>Polyrhachis lamellidens</i>	●	●	●	●	●	●
2	チクシトゲアリ	<i>Polyrhachis moesta</i>			●			
3	ヒラズオオアリ	<i>Camponotus nipponicus</i>	●	●	●	●	●	●
4	ウメマツオオアリ	<i>Camponotus vitiosus</i>	●	●	●	●	●	●
5	ヤマヨツボシオオアリ	<i>Camponotus yamaokai</i>		●	●		●	
6	ナワヨツボシオオアリ	<i>Camponotus nawai</i>	●	●	●		●	●
7	イトウオオアリ	<i>Camponotus itoi</i>		●				
8	ヨツボシオオアリ	<i>Camponotus quadrinotatus</i>	●	●	●	●	●	
9	クサオオアリ	<i>Camponotus keihitoi</i>	●	●	●			
10	ミカドオオアリ	<i>Camponotus kiusiuensis</i>	●	●	●	●	●	●
11	アメイロオオアリ	<i>Camponotus devastivus</i>	●		●			
12	ケブカツヤオオアリ	<i>Camponotus nipponensis</i>	●	●				
13	ニシムネアカオオアリ	<i>Camponotus hemichlaena</i>	●		●	●		
14	ムネアカオオアリ	<i>Camponotus obscuripes</i>	●	●	●	●	●	
15	ケブカクロオオアリ	<i>Camponotus yessensis</i>	●	●				
16	クロオオアリ	<i>Camponotus japonicus</i>	●	●	●	●	●	●
17	サムライアリ	<i>Polyergus samurai</i>		●	●			
18	ハヤシクロヤマアリ	<i>Formica hayashi</i>	●	●	●	●	●	●
19	ヤマクロヤマアリ	<i>Formica lemani</i>	●				●	
20	クロヤマアリ	<i>Formica japonica</i>	●	●	●	●	●	●
21	ツノアカヤマアリ	<i>Formica fukaii</i>	●	●	●	●		
22	アカヤマアリ	<i>Formica sanguinea</i>		●	●		●	
23	フシボソクサアリ	<i>Lasius nipponensis</i>			●			
24	クサアリモドキ	<i>Lasius spathepus</i>	●	●	●	●	●	●
25	クロクサアリ	<i>Lasius fuji</i>	●	●	●	●	●	
26	モリシタケアリ	<i>Lasius capitatus</i>	●					
27	アメイロケアリ	<i>Lasius numbratus</i>	● <sup>b</sup>	●	●	●	●	
28	ヒゲナガアメイロケアリ	<i>Lasius meridionalis</i>		●	●			
29	キイロケアリ	<i>Lasius flavus</i>	●	●	●		●	
30	ミナミキイロケアリ	<i>Lasius sonobei</i>		●	●			
31	ヒメキイロケアリ	<i>Lasius talpa</i>	●	●	●	●		
32	ヒゲナガケアリ	<i>Lasius productus</i>	●	●		●	●	
33	トビイロケアリ	<i>Lasius japonicus</i>	●	●	●	●	●	●
34	ハヤシケアリ	<i>Lasius hayashi</i>	●		●	●	●	●
35	カワラケアリ	<i>Lasius sakagamii</i>	●		●			
36	ヒメトビイロケアリ	<i>Lasius alienus</i>		●	●			
37	サクラアリ	<i>Paratrechina sakurae</i>	●	●	●	●	●	●
38	ケブカアメイロアリ	<i>Paratrechina amia</i>			●			
39	アメイロアリ	<i>Paratrechina flavipes</i>	●	●	●	●	●	●
40	ヒメキアリ	<i>Plagiolepis flavescens</i>			●			●
41	アルゼンチンアリ	<i>Linepithema humile</i>		●	●			●
42	ヒラフシアリ	<i>Technomyrmex gibbosus</i>	●	●				
43	コヌカアリ	<i>Tapinoma</i> sp. 3	●	●	●			
44	アワテコヌカアリ	<i>Tapinoma melanocephalum</i>			●			
45	ルリアリ	<i>Ochetellus glaber</i>	●	●	●	●	●	●
46	シベリアカタアリ	<i>Dolichoderus sibiricus</i>	●	●	●	●	●	
47	キタウロコアリ	<i>Strumigenys kumadori</i>	●		●			

No.	種の和名	種の学名	鳥取	兵庫	広島	岡山	島根	山口
48	オオウロコアリ	<i>Strumigenys solifontis</i>		●				●
49	ウロコアリ	<i>Strumigenys lewisi</i>	●	●	●	●	●	●
50	ヒメセダカウロコアリ	<i>Pyramica hirashimai</i>			●	●		
51	セダカウロコアリ	<i>Pyramica hexamera</i>		●	●			
52	ヌカウロコアリ	<i>Pyramica mutica</i>			●			●
53	トカラウロコアリ	<i>Pyramica membranifera</i>			●			
54	ヒラタウロコアリ	<i>Pyramica canina</i>	●		●	●		●
55	ヒロシマウロコアリ	<i>Pyramica hirosimensis</i>			●			
56	マナヅルウロコアリ	<i>Pyramica masukoi</i>			●			
57	イガウロコアリ	<i>Pyramica benten</i>	●		●		●	●
58	ヤマトウロコアリ	<i>Pyramica japonica</i>	●	●	●			
59	ノコバウロコアリ	<i>Pyramica incerta</i>						●
60	キイロシリアゲアリ	<i>Crematogaster osakensis</i>	●	●	●	●	●	●
61	クボミシリアゲアリ	<i>Crematogaster vagula</i>	●		●			●
62	テラニシシリアゲアリ	<i>Crematogaster teranishii</i>	●	●	●	●		●
63	ハリプトシリアゲアリ	<i>Crematogaster matsumurai</i>	●	●	●	●	●	●
64	ツヤシリアゲアリ	<i>Crematogaster nawai</i>	●	●	●	●		●
65	アミメアリ	<i>Pristomyrmex punctatus</i>	●	●	●	●	●	●
66	カドフシアリ	<i>Myrmecina nipponica</i>	●	●	●	●	●	●
67	ミゾガシラアリ	<i>Lordomyrma azumai</i>		●	●			●
68	ヤドリウメマツアリ	<i>Vollenhovia nipponica</i>	●					
69	ウメマツアリ	<i>Vollenhovia emeryi</i>	●	●	●	●	●	●
70	タテナシウメマツアリ	<i>Vollenhovia benzai</i>			●			
71	コツノアリ	<i>Carebara yamatonis</i>	●	●	●	●		●
72	トフシアリ	<i>Solenopsis japonica</i>	●	●	●	●	●	
73	キイロヒメアリ	<i>Monomorium triviale</i>	●	●	●			
74	イエヒメアリ	<i>Monomorium pharaonis</i>				●	●	
75	ヒメアリ	<i>Monomorium intrudens</i>	●	●	●	●	●	●
76	クロヒメアリ	<i>Monomorium chinense</i>	●	●	●			●
77	イバリアリ	<i>Strongylognathus koreanus</i>			●			
78	トビイロシワアリ	<i>Tetramorium tsushimae</i>	●	●	●	●	●	●
79	キイロオオシワアリ	<i>Tetramorium nipponense</i>				●		
80	ハダカアリ	<i>Cardiocondyla kagutsuchi</i>			●			
81	カドムネボソアリ	<i>Temnothorax koreanus</i>	●		●			
82	ハリナガムネボソアリ	<i>Temnothorax spinosior</i>	●	●	●	●	●	●
83	ムネボソアリ	<i>Temnothorax congruus</i>	●	●	●	●	●	●
84	ヒメムネボソアリ	<i>Temnothorax arimensis</i>	●	●	●		●	
85	チャイロムネボソアリ	<i>Temnothorax kubira</i>	●					
86	ヒメオオズアリ	<i>Pheidole pieli</i>		●	●			●
87	オオズアリ	<i>Pheidole fervida</i>		●	●	●		●
88	インドオオズアリ	<i>Pheidole indica</i>				●		
89	アズマオオズアリ	<i>Pheidole noda</i>	●	●	●	●	●	●
90	クロナガアリ	<i>Messor aciculatus</i>	●	●	●	●		●
91	ヤマトアシナガアリ	<i>Aphaenogaster japonica</i>	●	●	●	●	●	●
92	アシナガアリ	<i>Aphaenogaster famelica</i>	●	●	●	●	●	●
93	ハヤシナガアリ	<i>Stenamma owstoni</i>		●	●		●	
94	ヒメナガアリ	<i>Stenamma nipponense</i>	●		●		●	
95	ツボクシケアリ	<i>Myrmica taediosa</i>			●			



No.	種の和名	種の学名	鳥取	兵庫	広島	岡山	島根	山口
96	シワクシケアリ	<i>Myrmica kotokui</i>	●	●	●	●	●	
97	キバジュズフシアリ	<i>Anomalomyrma</i> sp.			●		●	
98	ツチクビレハリアリ	<i>Cerapachys humicola</i>			●			●
99	ケブカハリアリ	<i>Pachycondyla pilosior</i>	●	●		●		
100	オオハリアリ	<i>Pachycondyla chinensis</i>	●	●	●	●	●	●
101	ベッピンニセハリアリ	<i>Hypoponera beppin</i>	●	●	●			●
102	ニセハリアリ	<i>Hypoponera sauteri</i>	●	●	●	●	●	
103	クロニセハリアリ	<i>Hypoponera nubatama</i>		●				
104	ヒゲナガニセハリアリ	<i>Hypoponera nippona</i>			●			
105	テラニシハリアリ	<i>Ponera scabra</i>	●	●	●		●	●
106	ヒメハリアリ	<i>Ponera japonica</i>	●	●	●		●	●
107	トゲズネハリアリ	<i>Cryptopone sauteri</i>	●	●	●		●	●
108	ダルアマリ	<i>Discothyrea sauteri</i>	●		●			●
109	ワタセカギバラアリ	<i>Proceratium watasei</i>	●	●		●		●
110	イトウカギバラアリ	<i>Proceratium itoi</i>	●	●	●	●		●
111	ノコギリハリアリ	<i>Amblyopone silvestrii</i>	●	●	●		●	●
	総計		76 <sup>c</sup>	75	94	51	51	53

a 本調査での記録ならびにアリ類データベース作成グループ (2008), 近藤 (1999), Ogata (1988), Onoyama (1998), Ogata and Onoyama (1998), 門脇 (1982), 比婆科学教育振興会 (編) (1997), 福井 (2004), 濱口ら (2009) に基づく。

b アメイロケアリ類については, ワーカーによる同定が困難であるため, *Lasius* sp. とした。

c ヒメキアリの一種を含めた合計数。

保全することが望ましい。

氷ノ山春米から得られたシワアリの一種 (図 16 下) は, トビイロシワアリに似るが, ワーカーサイズが 4 mm を超え, 前種とは胸部背面の形態や営巣場所 (切り株内) などに違いが認められる。本種の分類学的位置については, 今後の検討が必要である。

また, 鳥取砂丘内の海浜植物群落から得られるケアリの一種についても, 形態的にはトビイロケアリによく似るが, 体サイズが小さく, 砂中に非常に大きなコロニーを形成するという特徴をもつ。本種の分類学的位置についても, 今後の検討が必要である。

## 謝辞

本研究を行うにあたり, 多大な御援助をいただいた佐山勝彦博士 (森林総研北海道支所), 鶴崎採集の一部の標本の同定でお世話になった亀山剛氏, 一部の標本の採集に協力いただいた永田理雄, 目片隆の両氏と一澤圭博士に, 厚く御礼申し上げます。一澤圭博士には原稿にも諸種の貴重なコメントをいただいた。また, 本研究の一部には 2009 年度鳥取県環境学術経費 (研究課題名: 鳥取砂丘の動物のインベントリー作成と生活史・群集の調査, 研究代表者: 鶴崎) の補助を受けた。

## 引用文献

- Akino, T., Terayama, M., Wakamura, S., and Yamaoka, R. (2002) Intraspecific variation of cuticular hydrocarbon composition in *Formica japonica* Motschoulsky (Hymenoptera: Formicidae). *Zoological Science*, 19: 1155–1165.
- アリ類データベース作成グループ (2008) 日本産アリ類画像データベース. アリ類データベース作成グループ. CD-ROM.
- 朝比奈正二郎 (1991) 日本産ゴキブリ類. 中山書店 (東京) 253 pp.
- 東 正雄 (2001) 伯耆大山生物誌. 甲陽学院生物部 OB 会 東生物研究所, 642 pp.
- Badano, E. I., Regidor, H. A., Núñez, H. A., Acosta, R. and Gianoli, E. (2005) Species richness and structure of ant communities in a dynamic archipelago: effects of island area and age. *Journal of Biogeography*, 32: 221–227.
- 福井修二 (2004) 冬虫夏草に寄生されたトゲアリの採集記録. すかしば, No. 52, p. 7
- 濱口京子・佐藤隆士・大井 徹 (2009) ツキノワグマの胃内容物に含まれていたアリ・ハチ類, およびその他の昆虫について. 蟻, No. 32. pp. 41–45.
- 比婆科学教育振興会 (編) (1997) 広島県昆虫誌 II. 広島県昆虫誌刊行会 (広島). pp. 637–1330.
- 東 光治 (1939) 鳥取地方の砂丘に於ける昆蟲相. 関西昆虫学会会報, 8: 25–46.

- Hölldobler, B. and Wilson, E. O. (1990) *The Ants*. Harvard University Press, Cambridge, USA, 733 pp.
- 堀田 満 (1974) 植物の進化生物学 III. 植物の分布と分化. 三省堂 (東京) 400 pp.
- Japanese Ant Database Group (2001) *Ant of Japan*. Gakken, Tokyo, Japan, pp. 247.
- 亀山剛・中村慎吾 (2006) 鍵掛峠 (鳥取・広島県境) 周辺の昆虫類. 比和科学博物館研究報告. 46: 115–228.
- 門脇久志 (1982) 隠岐島のアリ類. すかしば, 17: 27–30.
- 木野村恭一・後藤研也・春日井道徳・山内克典 (1982) 岐阜県のアリ類. pp. 121–136. In: 岐阜県環境部 (編) 岐阜県の昆虫. 岐阜県, 岐阜市.
- 近藤光宏 (1999) 岡山県内産アリ科採集品目録. すずむし, No. 134, pp.1–9.
- 前田泰生・手塚俊行 (1995) キオビホオナガスズメバチの新分布地. 中国昆虫, 9: 31.
- Maeto, K. and Sato, S. (2004) Impacts of forestry on ant species richness and composition in warm-temperate forests of Japan. *Forest Ecology Management*, 187: 213–223.
- Masuko, K. (1984) Studies on the predatory biology of oriental *Dacetine* ants (Hymenoptera: Formicidae) I. Some Japanese species of *Strumigenys*, *Pentastruma*, and *Epitritus*, and a Malaysian *Labidogenys*, with special reference to hunting tactics in short-mandibulate forms- *Insectes Sociaux*, 31:29–451.
- Masuko, K. (1994) Specialized predation on Oribatid mites by two species of the ant genus *Mymecina* (Hymenoptera: Formicidae). *Psyche*, 101: 159–173.
- Masuko, K. (2009) Studies on the predatory biology of Oriental dacetine ants (Hymenoptera: Formicidae) II. Novel prey specialization in *Pyramica benten*. *Journal of Natural History*, 43: 825–841.
- 宮武頼夫編 (1996) 大阪市立自然史博物館収蔵資料目録 第28集 青木浩 昆虫コレクション目録. 大阪市立自然史博物館, 大阪, 132 pp.
- 日本産アリ類データベースグループ (JADG) (2003) 学研の大図鑑. 日本産アリ類全種図鑑. 学研 (東京), 196 pp.
- 野村幸弘 (1978) 鳥取砂丘の昆虫類について. 鳥取生物, 10–13: 13–19.
- Ogata, K. (1988) Ants from Hikimi, Shimane Pref., Japan. *Chugoku Kontyu*, No. 2, p. 19.
- Ogata, K. & Onoyama, K. (1998) A revision of the ant genus *Smithistruma* Brown of Japan, with descriptions of four new species (Hymenoptera: Formicidae). *Entomological Science*, 1: 277–287.
- Onoyama, K. (1998) Taxonomic notes on the ant genus *Crematogaster* in Japan (Hymenoptera: Formicidae). *Entomological Science*, 1: 227–232.
- 寺西 暢 (1933) 鳥取砂丘の蟻相に就いて - 関西昆虫学会々報, 4: 84–85.
- 寺山 守 (1997) 多様性反故の視点からの環境保全 —アリ群集を用いた研究例を中心に — *生物科学*, 49 (2): 75–83.
- 寺山 守 (2000) 皇居のアリ類. *国立科博専報*. 36: 361–368.
- 寺山 守・増子恵一 (1984) 千葉県のアリ類. *千葉県生物誌*, 34: 2–12.
- 寺山 守・木原 章 (1994) 日本産アリ類県別分布表. 日本蟻類研究会, 東京, 63 pp.
- 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: アリ類群集を用いての検討. *日本生物地理学会会報*, 45: 11–17.
- Touyama, Y., Nakagoshi, N. & Yamamoto, T. (1997) Myrmecofauna of lucidophyllous forests in different developmental stages in southwestern Japan. *Ecological Research*, 12: 131–138.
- 頭山昌郁・山本哲也 (1997) 標高・植生の異なるアカマツ林におけるアリ相の比較. *日本生態学会誌*, 47: 145–150.
- 鶴崎展巨 (2007) 地理的分化のホットスポットとしての中国山地. *タクサ* 22: 3–14.
- ウエスコ株式会社 (1998) 河川水辺の国勢調査. 平成9年度 日野川水系(日野川・法勝寺川)陸上昆虫類等査報告書. 鳥取, 452 pp. 建設省中国地方建設局.
- Yamaguchi, T. (2004) Influence of urbanization on ant distribution in parks of Tokyo and Chiba city, Japan I. -Analysis of ant species richness- *Ecol. Res.*, 19: 209–216.
- 淀江賢一郎・尾原和夫・祖田周 (2000) 鳥取県会見町の昆虫類. すかしば 48: 1–25.
- 吉村正志・小野山敬一 (2008) 日本産ウロコアリ属における2003年以降の分類学の変更. *蟻* 31: 1–12.