

鳥取砂丘とその周囲の砂防林内のアリ相

岸本理紗¹・鶴崎展巨^{2*}^{1,2}〒690-8551 鳥取市湖山町南4-101 鳥取大学地域学部地域環境学科生物学研究室(¹現住所: 〒684-0071 鳥取県境港市外江町3270プリティハウスY3 205号室)

*連絡先 corresponding author (E-mail: ntsuru@rstu.jp)

Risa KISHIMOTO and Nobuo TSURUSAKI (Laboratory of Biology, Faculty of Regional Sciences, Tottori University, Tottori, 680-8551 Japan): **Ant fauna of Tottori Sand Dunes and surrounding sand erosion control forests.**

要旨 — 2009年4月から11月まで、鳥取砂丘のアリ相と周辺の砂防林を含む砂丘内での各種の分布を調査した。その結果、鳥取県から初めての記録となる9種を含む16種を確認した。多くは林縁または林内に生息確認地点が限られており、開放砂地の砂丘内で確認できたのは、クロヤマアリ、トビイロケアリ、サクラアリの3種のみであった。文献記録を含め、鳥取砂丘のアリの全種リスト(鳥取砂丘とそれを囲む林地に限定)(22種)を掲げる。

キーワード — アリ, 種リスト, 分布, 鳥取県, 鳥取砂丘

Abstract — Fauna and distribution of ants (Hymenoptera: Formicidae) in Tottori Sand Dunes, Tottori Prefecture, were surveyed in 2009. A total of 16 species were found during the survey. Of these, following 9 species are the species newly found from Tottori Sand Dunes: *Camponotus bitiosus*, *C. japonicus*, *Paratrechina sakurae*, *Crematogaster osakense*, *Pristomyrmex punctatus*, *Solenopsis japonica*, *Monomorium intrudens*, *Tetramorium tsushimae*, *Messor aciculatus*. A full list of ant species of Tottori Sand Dunes, which consists of 23 species, is presented.

Key words — ants, distribution, new records, Tottori Sand Dunes, Tottori Prefecture

鳥取砂丘のアリ(膜翅目有剣類アリ科)については、かなり早くから報告があるが(寺西 1933, 猪股・石井 1934, 東 1939), これらの記録はむしろ鳥取市賀露や浜村海岸などのものが主体であり、今日、鳥取砂丘と呼ばれている区域(浜坂砂丘に相当)での調査は不十分である。佐藤・鶴崎(2010)は鳥取砂丘のアリとして24種を掲載しているが、これも鳥取市浜坂など、隣接するが厳密には必ずしも鳥取砂丘とはいえない地区での記録を含めており、それらを除外すると、既知種は16種である。

アリは、周辺の林地を除く鳥取砂丘内の散策中でも、その存在が目立つ存在であり、それらの生息種の把握は、砂丘でみられる昆虫の自然観察への活用においても重要と思

われる。そこで、今回、鳥取砂丘とその周辺でアリの生息調査をおこない、8未記録種を含む16種を記録し、分布図を作成したので、その結果を報告する。

調査方法

2009年4月から11月にかけて、砂丘のほぼ全域を歩き、見つけ採り、ガムシロップトラップ(山根ら1994)、および林内の林床落葉落枝層営巣種についてはツルグレン装置を用いた採集により、アリの調査した。調査地点は緯度経度を携帯GPSで測定し、鳥取砂丘の地図に記録した(図1A)。植生を完全に欠く区域ではアリの生息は期待できな

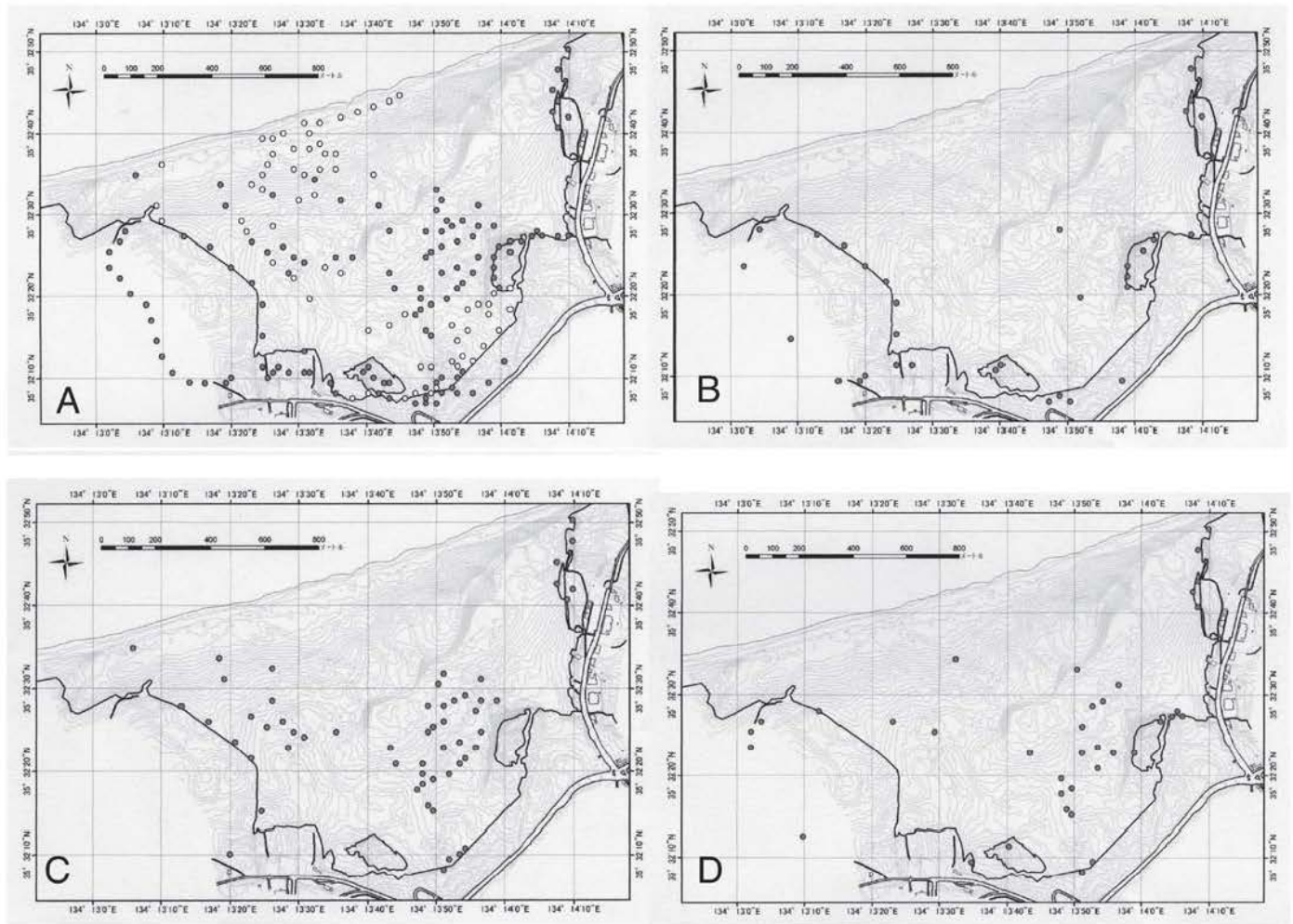


図1. 鳥取砂丘の調査地点とアリの分布。黒の実線は林縁。A: 調査地点 (○) と何らかのアリを確認した地点 (●)。B: クロヤマアリ。C: トビイロケアリ。D: サクラアリ。

Fig. 1. Sites studied (circles) in Tottori Sand Dunes (solid circles represent sites where at least one ant species was found: A) and distributions of three species which were found on open sandy ground of the dunes (B-D). B: *Formica japonica*. C: *Lasius japonicus*. D: *Paratrechina sakurae*. Solid line represents boundary between open sand dunes and surrounding forests.

いので、調査範囲は、砂丘内では多少とも海浜植生のある区域に限られる。

同定にはアリ類データベースグループ(JADG)(2003, 2008), 日本蟻類研究会(編)(1991a, 1991b, 1992)を用いた。

結果

今回の調査では、16種を確認した。これらを過去の記録と対照させたものを表1に掲げた。

鳥取砂丘(浜坂砂丘と周辺の林内のみ: 定義の詳細は佐藤・鶴崎 2010を参照)からはじめての記録となるのは次の9種である: ウメマツオオアリ, クロオオアリ, サクラア

リ, キイロシリアゲアリ, アミメアリ, トフシアリ, ヒメアリ, トビイロシワアリ, クロナガアリ。

トフシアリがツルグレン装置以外の採集方法では採集できなかったことをのぞき、採集方法による確認種の差はあまりなかった。

多くは周辺の林内または林縁でのみ確認され、林縁から離れた砂丘のオープンな砂地・裸地、海浜草本植生周辺で生息を確認できたのは、クロヤマアリ(図1B)、トビイロケアリ(図1C)、サクラアリ(図1D)の3種のみであった。佐藤・鶴崎(2010)は、砂丘の中央部でも営巣がみられる種としてこれら以外にルリアリを挙げているが、今回の調査では確認されなかった。

表1. 鳥取砂丘で記録されているアリの一覧。◎は狭義の鳥取砂丘（砂丘中央部とその周辺林）での記録。

種の和名	寺西 (1933)	猪股・石井 (1934)	東 (1939)	野村 (1978)	佐藤ら (2010)	佐藤・鶴崎 (2010)	本研究
1 トゲアリ	-	-	-	○	-	-	-
2 アメイロオアリ	○	-	-	-	-	-	-
3 ウメマツオアリ	○	-	-	-	-	-	◎
4 アメイロケアリ	○	-	-	-	○*	-	-
5 クロオアリ	○	-	◎	-	-	-	◎
6 クロヤマアリ	-	-	-	-	-	-	◎
7 ヒメキイロケアリ	-	-	-	-	○	◎	-
8 トビイロケアリ	○	-	◎	-	-	◎	◎
9 サクラアリ	-	-	-	-	-	-	◎
10 アメイロアリ	-	◎	-	-	-	-	◎
11 ルリアリ	-	-	-	-	○	◎	◎
12 ヤマトウロコアリ	-	-	-	-	○	-	-
13 キイロシリアゲアリ	-	-	-	-	-	-	◎
14 ハリプトシリアゲアリ	○	-	○	-	○	-	◎
15 アミメアリ	-	-	-	-	-	-	◎
16 トフシアリ	-	-	-	-	-	-	◎
17 ヒメアリ	-	-	-	-	○	-	◎
18 トビイロシワアリ	-	-	-	-	-	-	◎
19 ハリナガムネボソアリ	-	-	-	-	◎	-	◎
20 アズマオオズアリ	-	-	-	-	○	-	-
21 クロナガアリ	-	-	-	-	-	-	◎
22 オオハリアリ	-	-	-	-	◎	◎	◎
種数	6	1	3	1	9	4	16

*=アメイロケアリ類として掲載。

鳥取砂丘とその周囲の林内のアリの種リスト

List of ant species

in Tottori Sand Dunes and adjacent forests

【凡例】

種の配列と学名はアリ類データベースグループ (2003) にしたがった。ただし、学名は山根ら (2010) により一部補正した。

○は今回生息を確認した種。*は鳥取砂丘(狭義)からの初記録となる種を示す。

記録は砂丘内での場所(地点の緯度・経度データは省略)、続けて括弧内に確認個体数 (W = worker)、年月日順の日付で示す。GST = ガムシロップトラップ (gomme syrup trap) ; TGA = ツルグレン装置 (Tullgren apparatus)。採集または現地での位置確認はすべて岸本による。JADG = 日本産アリ類データベースグループ

Formicinae ヤマアリ亜科

1. *Polyrhachis lamellidens* F. Smith 1874 トゲアリ 【文献】野村 (1978)。

【備考】体長7-8 mm。野村(1978)により鳥取大学砂丘利用研究施設近くの砂丘開放砂地の単子葉類の生えている区域にて10月(年が明記されていないが、1972~1975年の間のいずれか)に記録されている。樹洞や樹木の根ぎわの土中に営巣する種であり(JADG 2003; 山根ら2010)、開放砂丘地でのこの記録は9~10月の結婚飛行(JADG 2003)での飛来個体による偶産と考えられる。

2. *Camponotus devestivus* Wheeler 1928 アメイロオアリ 【文献】寺西 (1933: 多鯰ヶ池上砂丘)。

【備考】体長7-10 mm。寺西 (1933)による多鯰ヶ池上の砂丘での記録が、いまのところ鳥取県で唯一の既知産地である(佐藤ら 2010)。多鯰ヶ池は現在は県道(旧国道9号)によって鳥取砂丘と分断されているが、当時は連続していたので鳥取砂丘(狭義)からの記録として扱う。林内生息種であり(山根ら2010)、この記録も周辺の林地からの迷い込みと考えられる。

3. *Camponotus bitiosus* F. Smith 1874 ウメマツオアリ○* (図2A, 5)

【データ】東側林縁 (1W, 2009.10.27)、西側林内 (4W,

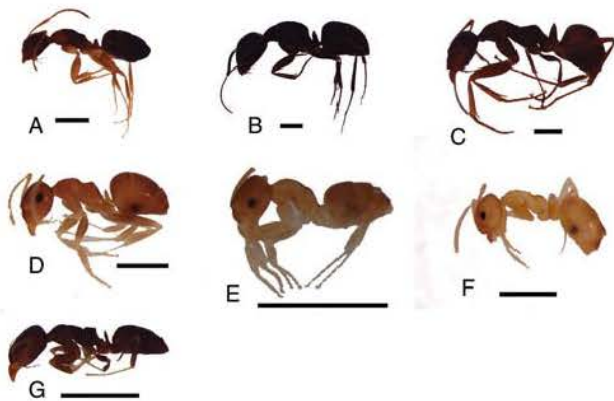


図2. (Fig. 2.) A: ウメマツオオアリ *Camponotus bishamon* (西側林内, 2009.10.16). B: クロオオアリ *Camponotus japonicus* (南側林縁, 2009.10.22). C: クロヤマアリ *Formica japonica* (東側縁側, 2009.11.24). D: トビイロケアリ *Lasius japonicus* (東側砂地, 2009.10.20). E: サクラアリ *Paratrechina sakurae* (東側砂地, 2009.10.20). F: アメイロアリ *Paratrechina flavipes* (合せヶ谷スリバチ林内, 2009.10.29). G: ルリアリ *Ochetellus glaber* (南側林内, 2009.10.27). スケールはいずれも1 mm (Scale = 1 mm).

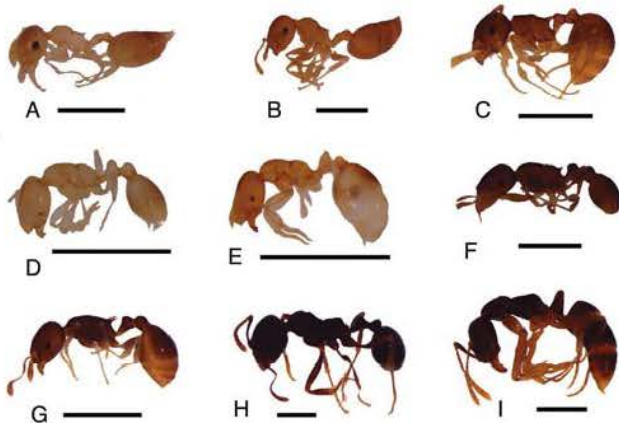


図3. (Fig. 3.) A: キイロシリアゲアリ *Crematogaster osakensis* (追後スリバチ林内, 2009.11.24). B: ハリプトシリアゲアリ *Crematogaster matsumurai* (西側林内, 2009.10.16). C: アミメアリ *Pristomyrmex pungens* (南側林内, 2009.10.27). D: トフシアリ *Solenopsis japonica* (合せヶ谷スリバチ林内, 2009.10.29). E: ヒメアリ *Monomorium intrudens* (南側林内, 2009.11.23). F: トビイロシワアリ *Tetramorium tsushimae* (西側林内, 2009.10.21). G: ハリナガムネボソアリ *Leptothorax spinosior* (南側林内, 2009.10.27). H: クロナガアリ *Messor aciculatus* (東側林縁, 2009.11.16). I: オオハリアリ *Pachycondyla chinensis* (南側林内, 2009.10.23). スケールはいずれも1 mm (Scale = 1 mm).



図4. ハマボウフウにきたトビイロケアリ (砂丘東側).
Fig. 4. *Lasius japonicus* visiting a colony of an unidentified species of aphids on leaves of *Glehnia littoralis* (Apiaceae). (Easter area of the Tottori Sand Dunes, 29 October 2009).

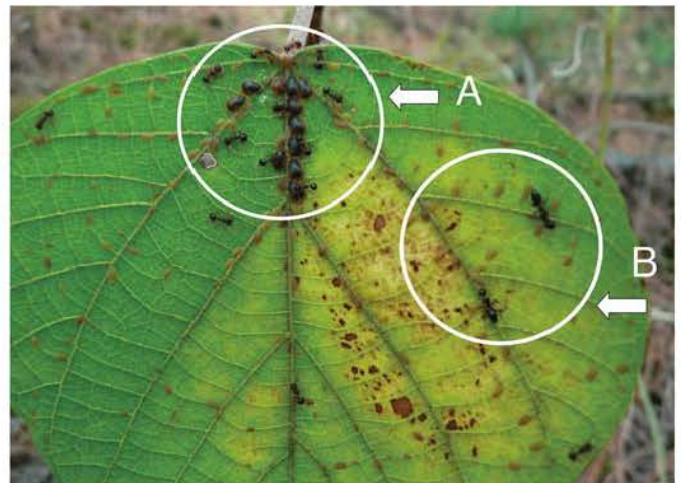


図5. アカメガシワ葉上のカイガラムシ(おそらくアカメガシワカタカイガラムシ)に集まるアミメアリ(A)とウメマツオオアリ(B). (砂丘南側林縁).
Fig. 5. *Pristomyrmex pungens* (A) and *Camponotus bishamon* (B) which were attracted each by a colony of a coccid (scale insect) [probably *Coccus malloti* (Takahashi 1956)] (A) and extrafloral nectarines on a leaf of *Mallotus japonicus* (Euphorbiaceae). (at a site along forest edge in southern area of the Tottori Sand Dunes, 29 October 2009).

2009.10.14, アカメガシワ葉上; 7W, 2009.10.15, アカメガシワ葉上; 2W, 2009.10.16, アカメガシワ葉上; 12W, 2009.10.16, アカメガシワ葉上; 1W, 2009.10.20, アカメガシワ葉上; 5W, 2009.10.21, アカメガシワ葉上). 南側林縁 (2W, 2009.10.22; 1W, 2009.10.27).

【備考】体長5–6 mm程度。本種は、林縁・林内のアカメガシワの葉の上でよく見られた (図5)。営巣は枯枝・落枝、枯竹の茎など (山根ら 2010)。

4. *Camponotus japonicus* Mayr 1866 クロオオアリ○*(図2B)

【データ】南側林縁 (1W, 2009.10.22, GST). 西側林縁 (1W, 2009.9.10; 1W, 2009.10.14; 2W, 2009.10.21; 1W, 2009.9.10).

【文献】寺西 (1933), 東 (1939: 砂丘上に普遍的かつ個体数の多い砂丘の代表的種の1つとの記載), 高橋(1962).

【備考】体長7–10 mmほど。開けた場所の土中に営巣する種 (山根ら 2010) であるが、今回調査では、いずれも林縁の4地点で少数を確認したのみである。

5. *Formica japonica* Motschulsky 1866 クロヤマアリ○(図1B, 2C)

【データ】西側林縁 (21W, 2009.9.10). 西側砂地 (2W, 2009.10.5). 東側砂地 (2W, 2009.10.16; 1W, 2009.10.19). 東側林縁 (7W, 2009.10.27; 4W, 2009.11.24). 追後スリバチ林縁 (4W, 2009.11.24; 2W, 2009.11.26). 西側林内, 7W, 2009.10.14; 西側林内 (2W, 2009.10.15; 1W, 2009.10.16, 3W, 2009.10.20; 6W, 2009.10.21). 合せヶ谷スリバチ林内 (1W, 2009.10.21; 1W, 2009.10.21, GST). 南側林縁 (4W, 2009.10.23; 2W, 2009.10.27). 【文献】東 (1939), 高橋 (1964). 佐藤・鶴崎 (2010).

【備考】体長5 mm内外。開けた場所の土中に営巣する種 (山根ら 2010) であるが、今回の調査範囲では開放砂地・林縁・林内のすべてで見られた。しかし、開放砂地ではほとんど見られず、2地点2個体を確認したのみ (図2B)。

7. *Lasius japonicus* Santschi 1941 トビイロケアリ. (図1C, 2D, 4)

【データ】西側林縁 (8W, 2009.9.10). 西側砂地 (21W, 2009.9.10; 24W, 2009.9.11; 5W, 2009.9.24; 2W, 2009.9.25; 22W, 2009.10.5; 7W, 2009.10.9). 中央砂地 (2W, 2009.10.5). 東側砂地 (12W, 2009.10.14; 19W, 2009.10.16, 22W, 2009.10.19; 11W, 2009.10.20; 20W, 2009.10.22; 30W, 2009.10.23). 東側林縁 (21W, 2009.10.27). 北側砂地 (4W, 2009.10.29; 2W, 2009.11.24). 中央砂地 (3W, 2009.10.30). 追後スリバチ林縁 (5W, 2009.11.24). 西側林内 (1W, 2009.10.21). 合せヶ谷スリバチ林内 (4W, 2009.10.21). 南側林縁 (5W, 2009.10.19; 11W, 2009.10.20; 20W, 2009.10.22;

30W, 2009.10.23). 東側林縁 (21W, 2009.10.27). 北側砂地, 4W, 2009.10.29; 2W, 2009.11.24). 中央砂地 (3W, 2009.10.30). 追後スリバチ林縁 (5W, 2009.11.24). 西側林内 (1W, 2009.10.21). 合せヶ谷スリバチ林内 (4W, 2009.10.21). 南側林縁 (5W, 2009.11.26). 南側砂地 (7W, 2009.11.26). 【文献】佐藤・鶴崎 (2010).

【備考】体長2.5–3.5mmほど。本種は、開放砂地と林縁でのみで確認された。開放砂地では個体数の最も多い種で (図1C), コウボウムギ, ケカモノハシ, ハマボウフウなどの根元付近に巣を作り、その付近を歩いているのがよく見られた。ハマボウフウでは葉裏につくアブラムシ (未同定) に集まっている個体が見られた (図4)。なお、鳥取砂丘の本種が真のトビイロケアリであるかどうかについては課題があるが (佐藤ら 2010), 本稿ではとりあえずトビイロケアリとして扱った。

8. *Lasius talpa* Wilson 1955 ヒメキイロケアリ. 【文献】佐藤ら (2010). 佐藤・鶴崎 (2010).

【備考】体長2–3 mm。佐藤・鶴崎 (2010) は砂丘周辺林の林床に多いとしているが今回は確認されなかった。

9. *Paratrechina sakurae* (Ito 1914) サクラアリ○*(図1D, 2E)

【データ】西側林縁 (1W, 2009.9.10). 西側砂地 (5W, 2009.9.11). 東側砂地 (4W, 2009.10.14; 8W, 2009.10.19; 2W, 2009.10.20; 6W, 2009.10.22; 14W, 2009.10.23; 1W, 2009.10.23). 東側林縁 (4W, 2009.10.27; 1W, 2009.10.27; 2W, 2009.10.27; 4W, 2009.10.27; 6W, 2009.10.27). 北側砂地 (3W, 2009.11.20). 東側縁側 (6W, 2009.11.24; 7W, 2009.11.24; 2W, 2009.11.24). 追後スリバチ林縁 (1W, 2009.11.24). 西側林内 (3W, 2009.10.14; 1W, 2009.10.16; 2W, 2009.10.16; 1W, 2009.10.16). 合せヶ谷スリバチ林内 (9W, 2009.10.21). 南側林縁 (7W, 2009.10.22; 1W, 2009.11.26; 1W, 2009.11.26). 南側林内 (1W, 2009.10.23). 追後スリバチ林縁 (6W, 2009.11.26). 南側砂地 (1W, 2009.11.26; 2W, 2009.11.26; 1W, 2009.11.26). 【文献】佐藤・鶴崎 (2010).

【備考】体長1–1.5mm。本種は、開放砂地・林縁・林内のすべてで見られ、とくに開放砂地のコウボウムギ群落、ケカモノハシ群落に営巣が多く見られた (図1D)。裸地の土中に営巣する種 (山根ら 2010)。非常に小型なので、同じく砂丘の裸地にみられるトビイロケアリ (体長2.5–3.0mm) との区別は容易。

10. *Paratrechina flavipes* (F. Smith 1874) アメイロアリ○(図2F)

【データ】追後スリバチ林縁 (4W, 2009.11.24; 1W, 2009.11.26). 西側林内 (1W, 2009.10.16). 合せヶ谷スリバ

チ林内 (2W, 2009.10.21; 6W, 2009.10.29, TGA). 追後スリバチ林縁. 【文献】猪股・石井 (1934: 海辺付近). 佐藤・鶴崎 (2010).

【備考】体長1.5–2 mm. 本種は, 林縁・林内で採取できた。西側林内でも確認できたが, 多くはスリバチの林内・林縁での確認である。森林生息性で土中, 落葉中などに営巣 (山根ら 2010)。

カタアリ亜科 Dolichoderinae

11. *Ochetellus glaber* (Mayr 1862) ルリアリ○(図2G)

【データ】東側林縁 (5W, 2009.10.27). 西側林内 (17W, 2009.10.14, アカメガシワ葉上; 3W, 2009.10.14, GST; 10W, 2009.10.15, アカメガシワ葉上; 2W, 2009.10.15, GST; 4W, 2009.10.15, アカメガシワ葉上; 17W, 2009.10.16, アカメガシワ葉上; 1W, 2009.10.16, GSTより採取; 7W, 2009.10.20, アカメガシワ葉上; 2W, 2009.10.21, GST). 合せヶ谷スリ鉢林内 (1W, 2009.10.21, アカメガシワ葉上). 南側林縁 (4W, 2009.10.22, アカメガシワ葉上; 5W, 2009.10.22, GST; 3W, 2009.10.22, アカメガシワ葉上; 17W, 2009.10.23, GSTより; 2W, 2009.10.23, アカメガシワの葉より採取; 9W, 2009.10.27, アカメガシワ葉上; 2W, 2009.10.27, GSTより採取; 南側林内, 2W, 2009.10.27, アカメガシワ葉上). 追後スリバチ林縁, 1W, 2009.11.26, アカメガシワ葉上). 【文献】佐藤ら (2010). 佐藤・鶴崎 (2010).

【備考】体長2 mm前後。本種は, 林縁と林内で見られたが, 林内で最も多く, とくにアカメガシワの葉の上でよく見られた。また, ガムシロップトラップにもよく集まった。また, 枯れ木の中に営巣を確認できた。佐藤・鶴崎 (2010) は「砂丘の中心部の砂地でも営巣が見られる」としているが, 今回調査では開放砂丘地では確認されなかった。

フタフシアリ亜科 Myrmicinae

12. *Crematogaster osakensis* Forel 1900 キイロシリアゲアリ○* (図3A)

【データ】追後スリバチ林内 (2W, 2009.11.24). 追後スリバチ林縁 (3W, 2009.11.26).

【備考】体長2–3 mm. 本種は, 追後スリバチの林内と林縁の2地点で5個体確認できたのみ草地や林内の石下・土中に営巣 (山根ら 2010)。

13. *Crematogaster matsumurai matsumurai* Forel 1901 ハリフトシリアゲアリ○(図3B)

【データ】西側林縁 (1W, 2009.9.10). 西側林内 (5W, 2009.10.15; 11W, 2009.10.16; 1W, 2009.10.20; 3W,

2009.10.21). 南側林縁 (2W, 2009.10.22). 南側林内 (1W, 2009.10.27). 【文献】寺西(1933), 東(1939: 砂丘周辺林の枯れ枝内で多数の営巣が確認される), 佐藤ら (2010). 佐藤・鶴崎(2010).

【備考】体長2–3.5 mm. 本種は, 林縁・林内で確認でき, アカメガシワの葉上でよく見られた。樹上に幹や太枝の腐朽部に営巣 (山根ら 2010)。本種はキマダラルリツバメ (シジミチョウ科) の幼虫がその巣の中で共生する (相利か寄生か, その関係の詳細は不明) アリとして知られる。キマダラルリツバメは鳥取砂丘にも生息する (佐藤・鶴崎 2010)。

14. *Pyramica japonica* (Ito 1914) ヤマトウロコアリ. 【文献】佐藤ら (2010).

【備考】体長2 mm. 2006年の砂丘林地からの記録が今のところ鳥取県唯一の既知産地。

15. *Pristomyrmex punctatus* (F. Smith 1860) アミメアリ○* (図3C)

【データ】東側林縁 (8W, 2009.10.27). 西側林内 (6W, 2009.10.14, アカメガシワ葉上; 3W, 2009.10.15, アカメガシワ葉上; 1W, 2009.10.15, アカメガシワ葉上; 1W, 2009.10.15, アカメガシワ葉上; 6W, 2009.10.16, アカメガシワ葉上; 5W, 2009.10.20, アカメガシワ葉上). 合せヶ谷スリ鉢林内 (2W, 2009.10.21, アカメガシワ葉上). 南側林縁 (2W, 2009.10.22, アカメガシワ葉上). 南側林内 (4W, 2009.10.27, アカメガシワ葉上).

【備考】体長約2.5mm. 本種は, 林縁・林内で確認でき, やはりアカメガシワの葉上でよく見られた。アカメガシワ葉上では花外蜜腺とともに, アカメガシワにとって加害昆虫であるカイガラムシの1種 (おそらくアカメガシワカタカイガラムシ *Coccus malloti* (Takahashi 1956)) に群がっているのも見られた (図5)。攪乱地・草地・林地の石下などに野営 (JADG 2003; 山根ら 2010)。産雌単為生殖種で女王をもたない (山根ら 2010)。

16. *Solenopsis japonica* Wheeler 1928 トフシアリ○* (図3D)

【データ】合せヶ谷スリ鉢林内 (11W, 2009.10.29, TGA).

【備考】体長1.5 mm. 本種は, 2地点11個体しか採取できなかった。この種は全部ツルグレン装置でのみ採取できた。草地・林縁・疎林などの土中や石下に営巣 (山根ら 2010)。

17. *Monomorium intrudens* F. Smith 1874 ヒメアリ○* (図3E)

【データ】西側林内 (1W, 2009.10.16). 南側林内 (1W, 2009.11.23, TGA).

【備考】体長約1.5 mm. 林縁から林内の枯枝や石下に営巣 (山根ら 2010).

18. *Tetramorium tsushimae* Emery 1925 トビイロシワアリ ○* (図3F)

【データ】西側林縁 (13W, 2009.9.10). 西側砂地 (1W, 2009.9.10). 東側林縁 (13W, 2009.10.27). 追後スリバチ林縁 (1W, 2009.11.24). 西側林縁 (6W, 2009.9.10). 西側林内 (1W, 2009.10.15; 4W, 2009.10.16; 2W, 2009.10.20; 3W, 2009.10.21; 1W, 2009.10.21, TGA; 1W, 2009.11.24, TGA). 合せヶ谷スリバチ林内 (1W, 2009.10.21); 南側林縁 (3W, 2009.10.22). 南側林内 (3W, 2009.10.23). 追後スリバチ林縁 (1W, 2009.11.26).

【備考】体長 2–2.5 mm. 草地や裸地の石下や土中に営巣する種 (山根ら 2010) とされるが、今回はほとんどが林縁で、開放砂地では西側林縁近くの1地点で確認されたのみ。

19. *Pheidole fervida* F. Smith 1874 アズマオオズアリ. 【文献】佐藤ら (2010).

【備考】体長2–3 mm程度。林内の土中や石下に営巣 (山根ら 2010).

20. *Temnothorax spinosior* (Forel 1901) ハリナガムネボソアリ ○ (図3G)

【データ】西側林縁 (1W, 2009.9.10). 東側林縁 (3W, 2009.10.27). 西側林内 (1W, 2009.10.14; 1W, 2009.10.15; 1W, 2009.10.16; 10W, 2009.10.20; 1W, 2009.10.20, TGA; 7W, 2009.10.21). 合せヶ谷スリバチ林内 (9W, 2009.10.21). 南側林縁 (7W, 2009.10.22). 南側林内 (1W, 2009.10.23), 南側林内 (3W, 2009.10.27). 追後スリバチ林縁 (1W, 2009.11.26). 合せヶ谷スリバチ林内 (2W, 2009.10.29, TGA). 【文献】佐藤ら (2010).

【備考】体長約2.5 mm. ルリアリとともに砂丘クロマツ林内の最優占種の1つ。草地や河川敷などの土中に営巣 (JADG 2003) とされるが、今回は林縁・林内でのみ確認。

21. *Messor aciculatus* (F. Smith 1874) クロナガアリ ○* (図3H)

【データ】東側林縁 (1W, 2009.11.16). 西側林内 (1W, 2009.10.14).

【備考】体長4–5 mm. 裸地や草地の土中に営巣する種 (山根ら2003) であるが、今回は、林縁でのみ見られた。2地点で2個体しか採集できなかった。

22. *Pachycondyla chinensis* (Emery 1894) オオハリアリ ○ (図3HI)

【データ】西側林縁 (1W, 2009.9.10). 西側林内 (5W, 2009.10.14; 2W, 2009.10.21). 南側林内 (4W, 2009.10.23; 1W, 2009.10.27). 南側林縁 (2W, 2009.10.23). 【文献】佐藤ら (2010). 佐藤・鶴崎 (2010).

【備考】体長3–3.5 mm. 裸地から林内まで幅広く生息し石下、落葉下に営巣する種 (山根ら2010) であるが、今回は、林縁・林内で採集された。草や木の葉の上でなく、林内の地表で見られた。

謝 辞

数種のアリの同定についてご教示をいただいた亀山剛氏 (復建調査設計株式会社) にお礼申し上げる。本研究は2009年度および2010年度の鳥取県環境学術経費による補助を受けておこなわれた。

引用文献

- 東 光治 (1939) 鳥取地方の砂丘に於ける昆虫相. 関西昆虫学会会報, 8: 25–46.
- アリ類データベースグループ (JADG) (2003) 日本産アリ類全種図鑑 (学研の大図鑑). 学習研究社 (東京), 196 pp.
- アリ類データベースグループ (JADG) (2008) 日本産アリ類画像データベース. <http://ant.edb.miyakyo-u.ac.jp/J/Photo/index.html>
- 猪股修二郎 石井輝士 (1934) 鳥取砂丘地帯に於て採集せられたる昆虫に就て. 生物の研究 (鳥取高農生物同好会), 3/4: 116–120
- 日本蟻類研究会 (編) (1991a) 日本産アリ類の検索と解説 (I). ハリアリ亜科, クビレハリアリ亜科, クシフタフシアリ亜科, サスライアリ亜科, ムカシアリ亜科. 日本蟻類研究会, 42 pp.
- 日本蟻類研究会 (編) (1991b) 日本産アリ類の検索と解説 (II). カタアリ亜科, ヤマアリ亜科. 日本蟻類研究会, 56 pp.
- 日本蟻類研究会 (編) (1992) 日本産アリ類の検索と解説 (III). フタフシアリ亜科, ムカシアリ亜科 (補遺). 日本蟻類研究会, 94 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.
- 佐藤隆士・鶴崎展巨 (2010) 鳥取砂丘の昆虫相 (予報). 鳥取県立博物館研究報告, 47: 45–81.
- 佐藤隆士・鶴崎展巨・濱口京子・木野村恭一 (2010) 鳥取県のアリ類. 鳥取県立博物館研究報告, 47: 27–44.
- 高橋 匡 (1962) 鳥取砂丘の環境と昆虫. 砂丘研究, 8: 39–60.
- 高橋 匡 (1964) 鳥取砂丘の昆虫目録 (第2報). 砂丘研究,

-
- 10: 29–38.
- 寺西 暢 (1933) 鳥取砂丘の蟻相に就いて. 関西昆虫学会会報, 4: 84–85.
- 山根正気・原田 豊・津田 清 (1994) 鹿児島県本土のアリ. 西日本新聞社 (鹿児島市), 180 pp.
- 山根正気・原田 豊・江口克之 (2010) アリの生態と分類. —南九州のアリの自然史—. 南方新社 (鹿児島市), 199 pp.
- Received January 31, 2011 / Accepted February 11, 2011*
-