

To Dr. Robert W. Taylor

AZUMA, M.

RECORDED
ANTIQUE

With the compliments of the author

1977

on 11th Oct. 79, at Kyoto-city, Japan.

This is memorial matter which you visited to Japan!

**On the Myrmecological-Fauna of Mt. Rokko, Hyogo, with
Description of a New Species (Formicidae, Hymenoptera)**

Masao AZUMA

六甲山の蟻について (1新種の記載)

(Feb. 1977)

東 正 雄

兵庫生物 第7卷 第3号 (昭和52年2月) 別刷

Reprinted from "HYOGO BIOLOGY"

Vol. 7, No. 3. (Feb. 1977)

On the Myrmecological-Fauna of Mt. Rokko, Hyogo, with Description of a New Species (Formicidae, Hymenoptera)

Masao AZUMA

六甲山の蟻について (1新種の記載)

東

正 雄

上記表題については既に1953年“われら”第2号 pp. 1-7 に58種の目録と採集地を報告し、考察として生態的な分布を記述したが、その後学名や所属の変更があり、宝塚地区の分布資料に関して田中将宏君の協力によって追加すべき種や再検討すべき種がある為に再考察の報告をする。上記田中将宏君に対して深く感謝する。

Family Formicidae STEPHENS

Subfamily Ponerinae LEPELETIER 1836

ハリアリ亞科

Tribe Amblyoponini FOREL

Genus *Amblyopone* ERICHSON 1841

1 *Amblyopone silvestrii* (WHEELER, 1928)

ノコギリハリアリ

職蟻の体長3.2mm内外、上唇長く伸び、咀嚼縁は鋸歯状となる。夏でも腐植土の深さ10cm内外の所に生息するので巣の発見は困難である。珍蟻である。模式は奈良。有馬温泉神社境内、生瀬、宝塚。個体数少なく現在は絶産か(?)分布: 本州、四国、九州。

Tribe Proceratiini EMERY

Genus *Proceratium* ROGER, 1863

2 *Proceratium watasei* (WHEELER, 1906)

ワタセハリアリ

職蟻の体長4mm内外、複眼著しく退化している。巣から地上にでることは稀である。巣は未知。模式産地は岡山。有馬温泉神社、生瀬、宝塚。現在は絶産と思う。分布は本州、四国、九州(稀)。

3 *Proceratium itoi* (FOREL, 1917) イトウハリアリ

模式産地は東京小石川。分布は本州(宝塚)。

Tribe Ponerini FOREL

Genus *Brachyponera* EMERY, 1901

4 *Brachyponera chinensis* (EMERY, 1894)

オオハリアリ

職蟻の体長4~4.5mm、♀は5mm内外、分封期は6~8月。黒褐色、毒針の長い普通のハリアリ類、やや湿地

で腐朽した木材の中や腐植土の中で営巣する。模式は兵庫。西宮戎神社境内、甲子園、宝塚、塩尾寺、生瀬100m内外、山田町谷上250m、甲山300m、有馬300m、丹生山500m、摩耶山700m、六甲山頂900m付近と広く生息している。分布は本州(関東以西)、小笠原(父島)、四国、九州、韓国等である。

Genus *Cryptopone* EMERY, 1892

5 *Cryptopone sauteri* (WHEELER, 1906)

メクラハリアリ

複眼が退化して著しく小さくなる。♀の体長3mm内外、暗黄~褐色、触角の球棍部4節の最先端最も長く太い。やや陰湿なところの立木の皮下、根もとに営巣する。模式は静岡県山中、六甲山系では生瀬、宝塚、塩尾寺、有馬、丹生山、摩耶山、紅葉谷、六甲山高度800m内外に生息。分布は本州(関東以西)、四国、九州、韓国。

Genus *Ponera* LATREILLE, 1804

6 *Ponera japonica* WHEELER, 1906 ヒメハリアリ
(= *P. japonica crocea* SANTSCHI, 1937)

♀働き蟻の体長2~2.3mm、赤黄褐色、眼は小さく、1小眼からなる。中胸背は前胸背の $\frac{1}{2}$ の長さ。やや湿った朽木、落葉の下などに生息する。分封期は8月頃。模式産地は駿河山中。塩尾寺、生瀬、有馬温泉神社境内(300m)、神戸市山田町、摩耶山(550m)。分布は北海道南部、本州、九州。

7 *Ponera scabra* WHEELER, 1928

テラニシハリアリ

職蟻の体長3.5mm内外、黒色。脚、腹端は黄褐色。模式は摩耶山。宝塚、塩尾寺、有馬、丹生山、紅葉谷、六甲山(800m)。分布は本州、四国。やや少ない蟻。分封期は不詳。

Genus *Hypoponera* SANTSCHI, 1938

8 *Hypoponera excoecata* (WHEELER, 1928)

チビハリアリ

♀(働き蟻)の体長2.5mm内外、暗褐~黄褐色。模式は

大津付近(?)、六甲山系では西宮戎神社境内、宝塚、塩尾寺、神有の大池、(高度340m内外)、六甲山(900m内外)で生息している。巣は不詳、羽蟻の出現も不詳。

Subfamily Myrmicinae フタフシアリ亜科

Tribe Myrmicini F. SMITH

Genus *Myrmica* LATREILLE, 1804 クシケアリ属

9 *Myrmica* sp. 六甲山頂高度800m(13-VIII-1940♀)

現在は絶産。日本産 *Myrmica* 属の研究中で種名決定できない。

Tribe Pheidolini EMERY

Genus *Messor* FOREL, 1890

10 *Messor aciculatum* (F. SMITH, 1874)

クロナガアリ

♀の体長4~6mm、♀は8.5mm内外。体は黒色。海岸近くの砂地に2m内外垂直に入り営巣し、禾本科植物の実を貯蔵する。分封期は5~6月。模式産地は兵庫。甲子園、香櫞園~海岸近く、須磨、伊丹、宝塚、西谷等低い地域に生息する。分布は本州、四国、九州、韓国である。

Genus *Aphaenogaster* MAYR, 1853

11 *Aphaenogaster (Attomyrma) japonica* FOREL, 1911

模式産地は北海道。有馬、塩尾寺。

12 *Aphaenogaster (Attomyrma) famelica* F. SMITH, 1874 アシナガアリ

模式産地は兵庫。山陽西代、宝塚、生瀬、一王山、有馬、丹生山、摩耶山、六甲山、全域に普通。

13 *Aphaenogaster (Attomyrma) frontosa* WHEELER, 1928

宝塚

Genus *Pheidole* WESTWOOD, 1841

14 *Pheidole nodus* F. SMITH, 1874 オオズアカアリ

兵蟻の体長5mm内外。暗赤褐色。頭部は大きく、上脛も大である。♀は2.5mm内外、♀6mm内外。海岸近くの土中に営巣し大集団となる。模式産地は兵庫。甲子園、西宮戎神社境内、住吉、神戸~須磨海岸に普通。宝塚では少ない。六甲山系南側のみに分布し、裏(北側)には生息しない。分布: 関東(房総以南~以西)の本州、(太平洋側)四国、九州。

15 *Pheidole servida* F. SMITH, 1874

アズマオオズアカアリ

前種に比較して小形、山地性である為、宝塚、有馬320m、摩耶山650m、六甲山800mなど六甲山系やや湿地

で陰の所に広く生息する。模式産地は兵庫。

16 *Pheidole pieli* SANTSCHI, 1925

宝塚(田中将宏採集)、四国、九州以南には普通。現在宝塚が分布の北限と考えられる。(田中)

Genus *Stenamma* WESTWOOD, 1840

17 *Stenamma owstoni* WHEELER, 1906

メクラナガアリ

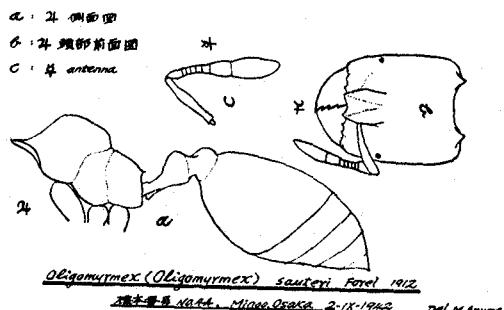
♀の体長4mm内外。体は暗褐色。背面、側面に若干の縦隆起がある。有馬温泉神社の境内に生息していたが、現在は不詳である。分布は本州、四国、九州。やや少ない蟻。

Tribe Pheidologenonini EMERY

Genus *Oligomyrmex* MAYR, 1867

18 *Oligomyrmex sauteri* FOREL, 1912 コツノアリ

♀の体長1mm内外。黄色~暗褐色。触角の先端3節は球棍状となる。最尖端は著しく長大である。♀(兵蟻)の体長2mm内外。暗褐色。頭部は著しく大となり、やや方形、頭頂両側1対の微突起がある。中央部僅かに彎入している。上脛も大形、内側に4個の鋸歯状縁がある。前胸背は高く肥厚する。中胸背は著しく狭い。後胸端は後方へ微突起となる。宝塚、塩尾寺に営巣発見。(田中)巣内個体は少なく20内外であった。(箕面山。2-Sep. 1942)



Text-fig. 1

Tribe Crematogasterini EMERY

Genus *Crematogaster* LUND, 1831

19 *Crematogaster (Acrocoelia) laboriosa* F. SMITH, 1874 トビイロシリアゲアリ

♀の体長3~3.5mm。頭、胸、腹柄、腹の前半は暗褐色。腹の後半は黒褐~黒色。腹柄は2節、第1節は扁平、腹の第1節は著しく大である。模式産地は兵庫。摩耶山(650m)に巣がある。分布は北海道~九州まで普通種。此属の蟻にふれると腹部を垂直にあげる習性がある。

20 *Crematogaster (Acrocoelia) matsumurai* FOREL

1901 ハリブトシリアゲアリ

前種に比較して後胸刺の短く太きにより区別できる。

須磨，宝塚，塩尾寺，甲子園，有馬，六甲山頂。

21 *Crematogaster (Orthocrema) osakensis* FOREL,

1900 キイロシリアゲアリ

体色が濃黄～黄褐色である。須磨，西宮戎神社境内，宝塚，生瀬，仁川，神戸市山田町谷上。

Tribe Solenopsidini FOREL

Genus *Monomorium* MAYR, 1855

22 *Monomorium nippone* WHEELER, 1906

ヒメアリ

♀の体長2mm内外。頭，胸は淡黄色，腹部は黒色。模式は神奈川。分布は本州，四国，九州。六甲山系では須磨，宝塚，生瀬，神戸市山田町谷上，丹生山，六甲山800m付近まで分布している。

23 *Monomorium triviale* WHEELER, 1906

キイロヒメアリ

体全体が黄色である。西宮戎神社，山田町谷上，宝塚。

24 *Monomorium chinense* SANTSCHI, 1925

クロヒメアリ

体は黒色である。生瀬に分布する。模式は中国 (Zocé)。分布は本州，四国，九州，沖縄，台湾，中国，印度。

Genus *Solenopsis* WESTWOOD, 1841

25 *Solenopsis japonica* WHEELER, 1928 トフシアリ

模式は九州 (Unzen)。触角は10節である。六甲山系では生瀬(寺西)，神戸(佐藤)，甲子園(田中)，宝塚(田中)。

Genus *Vollenhovia* MAYR, 1855

26 *Vollenhovia emeryi* WHEELER, 1906

ウメツツアリ

模式は横浜近くの根岸。分布は北海道から九州，台湾。六甲山系では宝塚，塩尾寺(田中)，摩耶山，六甲山850m内外まで生息する。

Tribe Myrmecinini ASHMEAD

Genus *Myrmecina* CURTIS, 1829

27 *Myrmecina nipponica* WHEELER, 1906

カドシアリ

♀体長3mm位。黒色。触角12節よりなる、末端3節は球棍部となる。巣内の個体は少ない。模式は静岡県山中。分布は北海道(札幌)，本州，四国，九州である。六甲山系では生瀬，宝塚(田中)，有馬，摩耶山に生息している。やや少ない蟻である。

Genus *Pristomyrmex* MAYR 1866

28 *Pristomyrmex pungens* MAYR, 1886 アミメアリ

普通種で、海岸近くから六甲山頂まで分布する。

Tribe Lordomyrmini EMERY

Genus *Lordomyrma* EMERY, 1897

29 *Lordomyrma azumai* (SANTSCHI, 1941)

ミヅシワアリ

頭部の後側に触角陷窩が幅広くある著しい形態の蟻で、巣内の個体は30内外である。珍しい蟻で、模式産地は大阪箕面山。六甲山系の分布は山田町谷上，有馬温泉神社(高度約300m)。丹生山(高度約500m)であったが、現在は絶滅である。

Tribe Leptothoracini EMERY

Genus *Leptothorax* MAYR, 1855

30 *Leptothorax (Leptothorax) congruus* F. SMITH,

1874 ムネボソアリ

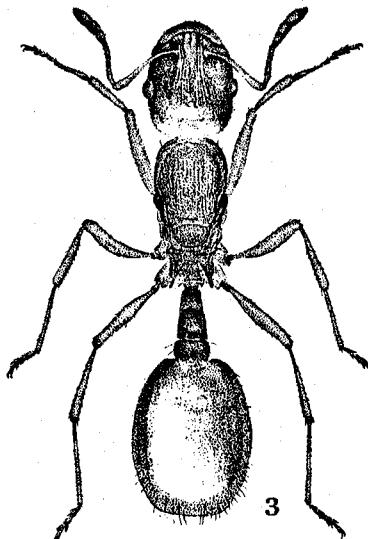
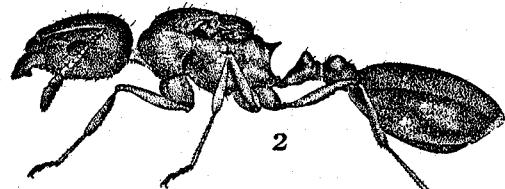
宝塚，山田町谷上。

31 *Leptothorax (Leptothorax) spinosior* FOREL, 1901

ハリナガムネボソアリ

宝塚，神戸山手高校，有馬，摩耶山。

32 *Leptothorax (Leptothorax) arimensis* AZUMA sp. nov. ヒメムネボソアリ (新種・新称)



Text-figs. 2, *Leptothorax (Leptothorax) arimensis* AZUMA, sp. nov. (♀) (paratype)

The lateral aspect ヒメムネボソアリ (側面図)

3, The dorsal aspect (背面図)

職蟻の体長 2.7mm。頭部は暗褐色。やや大きく、やや角ばる四角形、幅より僅かに長く、両側は僅かに弧状、後縁は弱い切断型となる。複眼やや小さく、頭側面の中央にある。上腮と頭楯は僅かに扁圧している。頭楯の前端はやや弧状である。前額は小さく不顯著である。触角12節、柄節やや長く、頭の後端に達する。鞭節の先端3節は暗褐色で球棍部となる。第1鞭節は長く、つづく4節とほぼ同長である。第2～第7節は長さより幅広い。尖端節は長く次尖端節2個を合したのと殆ど同長である。胸部は頭部より狭く、後方より前方は幅広い。胸の肩は丸味がある。中胸上背板は圧縮しない。前伸腹節上背板の棘は強い。その基部の幅とほぼ同長である。先端へ急に細くなる。後方へ伸び僅かに上方に向く。腹柄の長さは幅の1½倍と殆ど同じである。側面は三角形、その小結節は前へ僅かにくぼみ、後へ急に傾斜する。下縁は僅かにくぼむ。後腹柄は丸味ある四角形、前者より僅かに幅広く大きい。腹部は伸びた楕円形、両側は弧状、前端の中央は切取型である。脚は強く、特に腿節は厚くなる。触角は、腹部、脚はやや輝き光沢がある。その他は不透明。頭部は縦の皺が多く、条間に網状点刻がある。胸部、腹柄、後腹柄には密に点刻がある。毛は黄色っぽく、短く、やや多く、まっすぐである。体色は黄っぽい～黄さび色である。脚、触角の柄節、鞭節、腹部の前方はやや淡黄色。眼は黒色である。♀(雌)の体長 3.3mm内外、頭部の中央より多くの縦の皺が明瞭である。胸部の背面にも多くの縦の皺を表わす。

模式産地：有馬温泉神社境内、2-VI-1947、著者採集
模式及び副模式標本は著者保管する。

分布：模式産地の外に、宝塚、京都嵐山、大阪岩湊山、
和歌山県護摩壇山（凡そ1000m内外）。

ハリナガムネボソアリ *Leptothorax (Leptothorax) spinosior* FOREL 1901, は此新種に類似するが、前伸腹節の上背板の棘が強大であり、その先端強く後方へ曲ること。体はより大であること。体色が黒褐～暗赤褐色であること、などにより区別できる。ムネボソアリ *Leptothorax (Leptothorax) congruus* F. SMITH, 1874, も此新種に類似するが、体が強大であり、腹柄の側面は円味があり、後腹柄とほぼ同大であり、体毛より多いことなどにより区別できる。

Worker. (Type) Length 2.7mm. Head darkish brown, rather large, subrectangular, a little longer than broad, with rather arched sides and feebly excised posterior border. Eyes rather small, at the middle of the sides of the head. Mandibles and

clypeus feebly depressed, the latter with arched anterior border. Frontal area small and indistinct. Antennae 12-jointed; scapes rather long, reaching the posterior corners of the head; funiculi with a 3-jointed club, its darkish brown in color; 1st funicular joint as long as the four succeeding joints together; joints 2-7 much broader than long; terminal joint as long as the two penultimate joints together. Thorax narrower than the head, broader in front than behind. The thoracic humeri rounded, without any traces of a mesoepinotal constriction. Epinotal spines stout, as long as broad at their bases, suddenly tapering at their tips, directed backward, slightly upward. Petiole from above about 1½ times as long as broad, from lateral rather triangular in shape, with rather wavy sides, its node in profile feebly concave anterior and triangular posterior slopes, the lower border in profile feebly concave. Postpetiole from above rounded rather square, slightly broader than the petiole, in profile larger than the petiole, as long as high, with rounded, convex node. Gaster rather elongate elliptical, its sides slightly arched, its anterior border excised in the middle. Legs stout, with incrassated femora. Head including the mandibles, thorax, petiole, postpetiole opaque; antennae, gaster and legs shining. Head above have some longitudinally rugose with the interspace reticulately punctuate. Thorax, petiole and postpetiole densely punctuate. Hair yellowish, short, abundant and erect on the head, thorax and abdomen. Color yellowish to ferrugino-testaceous, head, clubs, thorax, petiole, postpetiole and almost of gaster; legs, scape, funicular joints and anterior part of gaster somewhat paler; eyes black.

Female, (Paratype) length 3.3 mm. Head above near the center with some longitudinally rugose; the thorax from above with some longitudinally rugose.

Type locality: In the ground of the 'Onsen' shrine, Arima, near Kobe, Hyogo-Pref. Japan, on 2-VI-1947, collected by the author. Type and paratypes specimens are preserved in the author's collection. Distribution: Takarazuka; Arashiyama, Kyoto; Mt. Iwawaki, Osaka; Mt. Gomadan (about 1000m.) Wakayama.

Remarks: *Leptothorax (Leptothorax) spinosior* FOREL, 1901, is somewhat related to this new species, but differs the following characteristics: epinotal

spines stouter and longer, its tips rather curved to backward; more larger body and darkish brown to dark reddish brown in color. Also, *Leptocephalus* (*Leptocephalus*) *congruus* F. SMITH, 1874, somewhat resembles to new species, but differs the following points: more larger body; petiole in profile rounded, as long as the postpetiole; hair more abundant on the body.

Tribe Tetramoriini EMERY

Genus *Tetramorium* MAYR, 1855

- 33 *Tetramorium caespitum* (LINNAEUS, 1758)

トビイロシワアリ

海岸近くから六甲山頂(932m)まで全域に普通である。

Tribe Dacetini FOREL

Genus *Strumigenys* F. SMITH, 1860

- 34 *Strumigenys lewisi* CAMERON, 1887 ウロコアリ

西宮戎, 宝塚, 生瀬, 一王山, 甲山, 塩尾寺, 有馬, 丹生山, 摩耶山。

- 35 *Strumigenys solifontis* BROWN, 1949

オオウロコアリ

宝塚(田中)。

Genus *Weberistruma* BROWN, 1958

- 36 *Weberistruma japonica* (ITO, 1914)

ヤマトウロコアリ

宝塚(田中), 名塩(170m内外), 摩耶山(550m)。

Genus *Epitritus* EMERY, 1869

- 37 *Epitritus hexamerus* BROWN, 1958

セダカウロコアリ

宝塚(田中)。

Subfamily Dolichoderinae

Tribe Dolichoderini EMERY

Genus *Dolichoderus* LUND, 1831

- 38 *Dolichoderus sibiricus* EMERY, 1889

シベリアカタアリ

腹部第1, 第2背板に1対づつの丸い淡黄色紋がある。山田町谷上, 有馬(300m内外), 六甲山に生息する。

Tribe Tapinomini EMERY

Genus *Iridomyrmex* MAYR, 1862

- 39 *Iridomyrmex glaber* MAYR, 1862 ルリアリ

山陽西代, 宝塚, 香櫞園, 西宮戎, 須磨, 塩尾寺, 生

瀬, 有馬, 摩耶山。

Genus *Tapinoma* FÖRSTER 1850

- 40 *Tapinoma indicum* FOREL, 1895

キイロコヌカアリ

宝塚に分布する。

Genus *Technomyrmex* MAYR, 1870

- 41 *Technomyrmex gibbosus* WHEELER, 1906

ヒラフシアリ

宝塚, 生瀬, 山田町谷上, 甲山などに生息する。

Subfamily Formicinae LEPELETIER

Tribe Camponotini FOREL

Genus *Camponotus* MAYR, 1861

- 42 *Camponotus* (s. str.) *japonicus* MAYR, 1866

クロオオアリ

全域に普通。

- 43 *Camponotus* (s. str.) *obscuripes* MAYR, 1878

ムネアカオオアリ

神電大池付近, 塩尾寺, 有馬, 摩耶山, 六甲山頂。

- 44 *Camponotus* (st. str.) *yessensis* TERANISHI, 1940

ケブカクロオオアリ

有馬林溪寺内。

- 45 *Camponotus* (*Paramyrmamblys*) *kiushiuensis* SANTSCHI, 1937 ミカドオオアリ

千苅, 宝殿橋(田中), 山田町谷上, 甲山, 有馬, 摩耶山。分布: 本州, 九州。

- 46 *Camponotus* (*Myrmentoma*) *quadrinotatus* FOREL, 1886 ヨツボシオオアリ

仁川, 宝塚, 生瀬, 有馬。

- 47 *Camponotus* (*Myrmentoma*) *keihikoi*, FOREL.

1912 クサオオアリ

有馬(300m内外), 摩耶山(600m)。

- 48 *Camponotus* (*Myrmamblys*) *tokioensis* ITO, 1912

ウメマツオオアリ

山陽西代, 西宮戎神社, 阪急夙川, 宝塚, 甲山, 山田町谷上, 丹生山, 六甲山頂。

- 49 *Camponotus* (*Colobopsis*) *nipponicus* WHEELER,

1928 タテアリ

宝塚(田中)。

Genus *Polyrhachis* F. SMITH, 1858

- 50 *Polyrhachis* (s. str.) *lamellidens* F. SMITH, 1874

トゲアリ

甲子園(甲陽高校内), 芦屋市月若町, 塩尾寺, 仁川

(田中), 甲山(300m), 摩耶山(500m内外)などで、老樹の腐朽した洞穴内などに営巣し大集団となる。模式は兵庫県。分布は本州, 四国, 九州, 韓国, 台湾である。

Tribe Prenolepidini FOREL

Genus *Paratrechina* MOTSCHULSKY, 1863

51 *Paratrechina (Nylanderia) flavipes* (F. SMITH, 1874) アメイロアリ

全域に普通。やや水湿地の土中, 落葉の下, 小石の下などで浅く営巣する。

52 *Paratrechina (Nylanderia) sakurae* ITO, 1914

西宮市中霞原町(甲陽学院中学内), 須磨, 宝塚, 甲子園, 生瀬, 有馬, 摩耶山などに生息している。

Tribe Formicini FOREL

Genus *Lasius* FABRICIUS, 1804

53 *Lasius (Dendrolasius) fulginosus* (LATREILLE, 1798) クロクサアリ

西代, 生瀬, 有馬, 摩耶山。腹柄の側面観は(八)形である。

54 *Lasius (Dendrolasius) spathepus* WHEELER, 1910
クサアリモドキ

宝塚, 丹生山(500m内外), 摩耶山(600m内外), 六甲山(800m内外)。腹柄の側面観は(一)形である。

55 *Lasius (Chthonolasius) rabaudi* BONDROIT,
1917 ヒゲナガアメイロアリ

宝塚(田中)。

56 *Lasius (Chthonolasius) umbratus* (NYLANDER,
1846) アメイロケアリ

有馬温泉。

57 *Lasius (Lasius) niger* (LINNAEUS, 1758)

トビイロケアリ

宝塚, 山田町谷上, 有馬, 丹生山, 摩耶山, 六甲山頂(900m内外)。

58 *Lasius (Lasius) alienus* (FÖRSTER, 1850)

塩尾寺, 名塩(170m内外)。前種より僅かに小形。後脛節に刺毛が僅かである。

59 *Lasius (Lasius) brunneus* (LATREILLE, 1798)

須磨, 生瀬, 有馬, 六甲山頂。前種に比較して‘frontal area’が明瞭。しかし模式標本と比較して再検討する必要がある。

60 *Lasius (Lasius) emarginatus japonicus* SANTSCHI,
1941 ミヤマトビイロケアリ

山地性。胸部赤褐色である。此種も前種と共に再検討すべきである。生瀬(100m), 山田町谷上(250m内外), 有馬(300m内外), 丹生山(500m), 摩耶山(650m)に

生息している。

61 *Lasius (Lasius) productus* WILSON, 1955

フシナガケアリ

有馬, 六甲山(850m)(田中採集)。

62 *Lasius (Cautolasius) flavus* (FABRICIUS, 1781)

キイロケアリ

塩尾寺, 千姫, 有馬(300m内外)。体長1.7~2.5mm、複眼著しく小さく15~20の小刻面からなる。

63 *Lasius (Cautolasius) talpa* WILSON, 1955

宝塚(田中)。

Genus *Polyergus* LATREILLE, 1805

64 *Polyergus samurai* YANO, 1911 サムライアリ

有馬近くの中野(280m内外)で奴隸狩をみた。奴隸はクロヤマアリである。7~8月, 曇りでむし暑い日の午後に奴隸狩をする。模式産地は日向。分布は本州, 四国, 九州。

Genus *Formica* LINNAEUS, 1758

65 *Formica (Coptoformica) exsecta* NYLANDER,
1846 ツノアカヤマアリ

此種は本州中部より関西地方に及ぶ分布上興味深い珍しい蟻である。東六甲山頂近く900m内外の地点に大きな営巣を1968年6月頃観察したが, 最近は不詳である。

66 *Formica (Serviformica) japonica*

MOTSCHULSKY, 1866 クロヤマアリ

全域に普通。

67 *Formica (Serviformica) sp.* ハヤシクロヤマアリ
(仮称)

宝塚, 有馬に生息している。

考 察

1 従来六甲山系には34属67種の蟻が生息している。そのうち絶産である種, 或は絶産に近い蟻が若干いる。

2 南方系の蟻として興味深いものは, ミゾシワアリ, オオズアカアリ, ミカドオオアリ, キイロコスカアリ。北方系の蟻として興味深いものは, シベリアカタアリ, ツノアカヤマアリ, ケブカクロオオアリ等。固有種として興味あるもの, ノコギリハリアリ, ワタセハリアリ, テラニシハリアリ, サムライアリ等をあげることができる。

3 垂直分布から考察すると,

④ 海岸付近に営巣する蟻はクロナガアリ, オオズアカアリ,

⑤ 山麓から中腹(500~600m)まで分布する蟻は, クロクサアリ, トゲアリ, ミカドオオアリ, ミヤマトビイロケアリ,

⑤ 海岸付近から六甲山頂まで分布している蟻は、オオハリアリ、アシナガアリ、アズマオオズアカアリ、ハリブトシリアゲアリ、アミメアリ、トビイロシワアリ、ルリアリ、アメイロアリ、クロヤマアリ、トビイロケアリ、クロオオアリ、ムネアカオオアリ(200m以上)、クサアリモドキ(500m~800m)、ウメマツアリ(500m~850m)。

4 分布上特に興味深い蟻について解説する。

⑥ *Lordomyrma* 属(ミゾシワアリ属)は世界に10種分布する。9種まで南半球のニューギニア(5種)、ニュー・カレドニア(1種)、オーストラリア(1種)、ロードハウ島(1種)、ワイゲウ島(1種)、残りの1種 *Lordomyrma azumai* ミゾシワアリは、日本(本州、模式産地は箕面山)和歌山県瀬戸内、四川谷。大阪妙見山。兵庫県(雪彦山麓350m内外)。四国(徳島県劍山、高知県鳥ノ巣石灰岩)。九州(英彦山、大分県)珍稀種である。

⑦ *Formica (Coptoformica) exsecta* NYLANDER ツノアカヤマアリは頭の後縁が深く湾入する。この蟻に近似種にアカヤマアリ *Formica (Raptiformica) sanguinea fusciceps* EMERY がある。頭楯の前縁が前方へ凸出し、中央が湾入している。原種はヨーロッパ、アジアの中北部以北に広く分布する。更に、サハリン、北海道、本州の中部まで、白山では850m~1,400mの調査記録がある。

エゾアカヤマアリ *Formica (Formica) truncorum yessensis* FOREL は頭楯の前縁の中央が丸い。本州中部以北の山地、北海道の山地に普通である。

⑧ 穀物貯蔵蟻として有名なクロナガアリがある。この蟻は海岸近くの砂質土に多く、約2m位殆ど垂直に入り営巣する。巣内の個体数は250~260位。分封期は5~6月。11月頃晩秋近くまで禾本科植物(メヒジワ、アキメヒジワ、ニワホコリなど)の実を土中へ運ぶ習性がある。

⑨ 奴隸狩をするサムライアリは不思議な習性がある。奴隸はクロヤマアリである。此蟻は奴隸狩をする時だけ地上に出てくるので巣内の状態など不詳である。数回の観察がある。有馬温泉近くの中野(1948年8月14日午後7時~7時30分)、高野山の奥新子部落から箕峰への途中、高度800m位(1950年7月30日午後7時~7時30分)、徳島県大竜寺一りゆうのいわやからの帰途(1963年8月12日午後5時頃)7~8月むし暑い日の午後~夕方近い頃である。4列~8列縦隊でクロヤマアリの巣へ侵入して、クロヤマアリの卵、幼虫、蛹を自己の巣へ持帰る。クロヤマアリもつれて帰る。運びこまれたクロヤマアリはサムライアリの巣へ食物を運んだり、営巣作業に協力する。

六甲山系に生息している蟻類には多様な分布要素を含み、土中生活をする関係上その個体数多く一部の絶産に

近い原始的な種属を除き大部分の蟻は増加力旺盛である。農業生産上困る種もあるが、移動性と食物の嗜好性を利用して耕作地外へ或は住宅外へ誘導することができる。

分布由来を考察する為に、蟻の生息に最も適している地域は有馬温泉神社境内、丹生山頂の原生林、摩耶山の原生林、有馬の鼓滝から紅葉谷を経て東六甲山に登るコース周辺などである。上記の地域は勿論それ以外でも自然林を保護することが豊富な六甲山のアリ相の維持に重要なことである。

引用文献

- 東 正雄 1938: 大阪府産蟻類 昆虫界, 6: 238~242.
1951: 大阪府の蟻について. 兵庫生物, 1: 86~90.
- 東 正雄 1953: 六甲山の蟻相について. われら, 2: 1~7.
— 1956: 六甲山のアリ. 兵庫県生物誌, 70~72.
— 1965: 京阪神の蟻. 京阪神の動物 3~6.
— 1977: 原色日本昆虫図鑑(下), 改訂版, アリ科
Emery, C. 1908~1909: Beiträge Monog. Formici.
Paläarkt. Deuts. Entom. Zeitsch. 2: 165~205;
3: 437~465, 5: 663~686, 6: 19~37, 7: 179~204,
8: 355~376.
- Forel, A. 1901: Formicidae des Naturhistorischen Museums in Hamburg. Mitt. Naturhist. Mus. Hamb. 18: 60~70.
- 森下正明 1945: 北海道南端の蟻, むし, 16: 25.
— 小野山敬一 1974: 京都府のアリ類「京都府の野生動物」31~41.
- 寺西 暢 1929: 日本産蟻類の習性と分布(一). 動雜, 41: 239~251.
— 1929: 同上(二) ibid. 41: 312~332.
— 1933: 同上(三) ibid. 4: 77~80.
— 1934: ツノアカヤマアリ及其近似種の分布について. 関西昆虫雑誌, 2: 5~7.
1935: ノコギリハリアリに就いて. ibid. 2: 11~12.
- Wheeler, W. M. 1921~1922: Key to the genera and subgenera of Ants, Bull. Amer. Mus. Nat. Hist., XLV: 631~710.
- Wheeler, W. M. 1928: Ants collected by Prof. F. Silvestri in Japan and Korea. Boll. Lab. Zool. Gen. Agrar. Portici 21: 96~125.
- 矢野宗幹 1911: 日本産トゲアリ属. 動雜, 23: 251.
- 矢野・安松 1950: 日本昆虫図鑑, 改訂版, アリ科. 1434~1445, figs. 4134~4167.
- 安松京三 1965: 原色昆虫大図鑑. III, アリ科, pl. 143, 285~286.