

英彦山アリ類目録

A checklist of the ants of Mt. Hiko-san (Kyushu, Japan)

久末 遊

英彦山には古くから分類学的研究の先端である九州大学昆虫学教室の附属研究所があったことから、数多の研究者や愛好家が訪れ、多数の昆虫が採集され記録されている (黒子, 1957, 1958; 中條ほか, 1959; Togashi, 1972; Takeno, 1998)。アリ類に関しても例外ではなく、国内外を問わずアリ研究に英彦山の個体が用いられている (たとえば Wilson, 1955; Yamauchi, 1979)。しかし、英彦山のアリ類のまとまった報告は日本産アリ類の分類が不十分で同定が困難だった頃に出版された安松 (1942a) のみであり、分類が進んだ 1980 年代以降一度もまとめられていない。これまでの記録から英彦山には多数のアリ類が生息していると思われるが、その多くは散発的なものでアリ相の全容は極めて不明瞭であるため、この度過去の記録と手元の標本からアリ類の暫定的な目録を作成し報告する。

文献記録は英彦山に関する文献を集めた安松ほか (1969)、九州大学関係者の論文および日本産種の記載論文を中心に当たったが、英彦山に関する文献は膨大であるため、掲載漏れの可能性があることをお許しいただきたい。横原ほか (1972) や Ogata *et al.* (1995) のように、種名が確定されていないものは本目録では扱わなかった。採集データは過去の文献においては”英彦山”もしくは”Mt. Hiko”とのみ記載され詳細な地点が不明なものも多いため、全て英彦山として扱った。なお、新たに追加した個体は全て福岡県側で採集されている。採集者は筆者—YH、井上翔太—SI、野崎翼—TN、十川晃一—KS とし、採集個体のカーストの表記については寺山 (2014) に従った。また、歩行中の個体を目視で発見し採集したものにはルッキング—L、土壌篩いによって採集したものにはシフティング—S を追記した。標本は全て九州大学農学部昆虫学教室に収蔵した。

英彦山から知られるアリのリスト

Ponerinae ハリアリ亜科

1. *Brachyponera chinensis* (Emery, 1895) オオハリアリ
採集記録. 1w, 30. VII. 2019, S, YH
文献記録. 安松 (1942b); 安松 (1946)
次種によく似ており、過去の記録は両種を含んでいるものと考えてよい。
2. *Brachyponera nakasujii* (Yashiro *et al.*, 2010) ナカスジハリアリ
採集記録. 1w, 30. VII. 2019, S, YH
文献記録. Yashiro *et al.* (2010)
約 10 年前に記載された種で、前述の通り前種の記録に本種が含まれている可能性がある。
3. *Cryptopone sauteri* (Wheeler, 1906) トゲズネハリアリ
採集記録. 2w, 30. VII. 2019, S, YH
4. *Hypoconera beppin* Terayama, 1999 ベッピンニセハリアリ
採集記録. 1w, 30. VII. 2019, S, YH
5. *Ponera scabra* Wheeler, 1928 テラニシハリアリ

採集記録. 2w, 30. VII. 2019, S, YH

文献記録. Taylor (1967)

Leptanillinae ムカシアリ亜科

6. *Leptanilla morimotoi* Yasumatsu, 1960 ヒコサンムカシアリ (図-1: 安松ほか (1970)より引用)
文献記録. Yasumatsu (1960)

英彦山から得られた個体を基に記載された種で、ほかに鹿児島県から知られるのみ (山根ほか, 2010) の珍蟻である。

本種の種小名”morimotoi”は、模式標本と副模式標本の1個体を採集した故森本桂博士と副模式標本の6個体を採集した故守本陸也氏のどちらに因むのか記載文中に明記されていないためはっきりとしたことは分からない。しかし、安松ほか (1970) の本種の解説に両名の名が挙がっていることから、故安松博士はこの稀少なアリを採集した同姓の両名にちなんで名付けたのではないだろうか。

Myrmecinae フタフシアリ亜科

7. *Strumigenys lewisi* Cameron, 1886 ウロコアリ
採集記録. 6w, 30. VII. 2019, S, YH
文献記録. 安松 (1940a)
8. *Strumigenys rostrataeformis* (Brown, 1949) ホソノコバウロコアリ (図-2)
採集記録. 5w, 30. VII. 2019, S, YH
林床中から得られるが稀である (JADG, 2003)。今回得られた個体は全て木の根元のフレーク状の部分から見つかった。
9. *Lordomyrma azumai* (Santschi, 1941) ミゾガシラアリ (図-3)
文献記録. 安松 (1950); Yasumatsu (1950)
本種の同物異名とされている *L. nobilis* は英彦山の個体を基に記載された (Yasumatsu, 1950)。
10. *Stenammina nipponense* Yasumatsu & Murakami, 1960 ヒメナガアリ (図-4)
文献記録. Yasumatsu & Murakami (1960)
本種は英彦山の個体を基に記載された。北方系で、西日本では少ない (JADG, 2003)。
11. *Vollenhovia emeryi* Wheeler, 1906 ウメマツアリ
採集記録. 2w, 30. VII. 2019, S, YH
12. *Monomorium intrudens* Smith, 1874 ヒメアリ
文献記録. 安松 (1942a)
13. *Myrmica ruginodis* Nylander, 1846 *sensu lato* ハラクシケアリ隠蔽種群 (図-5)
採集記録. 2w, 22. IX. 2015, L, KS; 2w, 2. V. 2016, L, YH
文献記録. 安松 (1942a); 東 (1949)

近年の分子生物学的手法を用いた研究により複数種を含むことが知られる (Ueda *et al.*, 2012; 寺山ほか, 2014) が、文献上では英彦山からはシワクシケアリもしくはミヤマクシケアリとして記録されたものが知られるのみであり、筆者の手元の個体も形態による同定は困難であるため、隠蔽種群として扱った。なお、東 (1949) は英彦山から得られた個体をクロキクシケアリ *M. kurokii* の変種ミヤマクシケアリ *M. kurokii* var. *sontica* として報告しており、こ

れは後に亜種とみなされたが (Weber, 1947)、Radchenko & Elms (2010) によって *M. ruginodis* の新参異名とされている。

14. *Aphaenogaster famelica* (Smith, 1874) アシナガアリ
採集記録. 5w, 2. V. 2016, L, YH; 1w, 1. VI. 2019, S, TN
文献記録. 安松 (1940a); 安松 (1942b)
15. *Messor aciculatus* (Smith, 1874) クロナガアリ
文献記録. 安松 (1940c)
16. *Pheidole fervida* Smith, 1874 アズマオオズアリ (図-6)
採集記録. 2s, 2w, 30. VII. 2019, S, YH
文献記録. 安松 (1942a); Ogata (1982)
今回得られた個体には著しく黒化したものが含まれていた。このような個体は本種にはしばしば見られ、コロニーもしくは個体レベルの変異であろう。
17. *Crematogaster matsumurai* Forel, 1901 ハリプトシリアゲアリ
採集記録. 1w, 30. VII. 2019, L, YH
18. *Crematogaster teranishii* Santschi, 1930 テラニシシリアゲアリ
採集記録. 1w, 2. V. 2016, L, YH; 1w, 30. VII. 2019, L, YH
19. *Crematogaster osakensis* Forel, 1900 キイロシリアゲアリ
採集記録. 3w, 30. VII. 2019, S, YH
20. *Temnothorax kubira* (Terayama & Onoyama, 1999) チャイロムネボソアリ (図-7)
採集記録. 4w, 2. V. 2016, L, YH
福岡県初記録。九州ではこれまで大分県と宮崎県、鹿児島県から確認されていた (Terayama & Onoyama, 1999; 三宅・宮田, 2002; 山根ほか, 2018)。
21. *Myrmecina flava* Terayama, 1985 キイロカドフシアリ
文献記録. 平嶋ほか (1986)
平嶋ほか (1986) によると英彦山に生息する珍しいアリの一つとして挙げられているが、引用元となる文献およびデータを発見することができなかった。ここでは一応上記文献を根拠に本種をリストに掲載しておく。
22. *Myrmecina nipponica* Wheeler, 1906 カドフシアリ
採集記録. 1w, 30. VII. 2019, S, YH
文献記録. 安松 (1942a)
23. *Pristomyrmex punctatus* (Smith, 1860) アミメアリ
採集記録. 2w, 30. VII. 2019, L, YH
Dolichoderinae カタアリ亜科
24. *Dolichoderus sibiricus* Emery, 1889 シベリアカタアリ
文献記録. 安松 (1941a)
25. *Ochetellus glaber* (Mayr, 1862) ルリアリ
文献記録. 安松 (1942a)

Formicinae ヤマアリ亜科

26. *Formica hayashi* Terayama & Hashimoto, 1996 ハヤシクロヤマアリ
採集記録. 2w, 2. V. 2016, L, YH; 1w, 30. VII. 2019, L, YH
英彦山では後種よりも多いが、かつては本種が認識されていなかったため文献記録には両種が混在している可能性がある。
27. *Formica japonica* Motschoulsky, 1866 *sensu lato* クロヤマアリ 隠蔽種群
文献記録. 黒子 (1954); 安松 (1955)
28. *Polyregus samurai* Yano, 1911 サムライアリ (図-8)
文献記録. 黒子 (1954)
九州では少ないが、英彦山ではよく確認されている (黒子, 1954)。
29. *Lasius hayashi* Yamauchi & Hayashida, 1970 ハヤシケアリ
文献記録. Yamauchi (1979)
30. *Lasius japonicus* Santschi, 1941 トビイロケアリ
採集記録. 5w, 30. VII. 2019, L, YH
文献記録. 安松 (1942a); Yasumatsu (1951); Wilson (1955); Yamauchi (1979); Nomura (1997)
31. *Lasius productus* Wilson, 1955 ヒゲナガケアリ
採集記録. 4w, 2. V. 2016, L, YH.
文献記録. Wilson (1955); Yamauchi (1979)
英彦山で得られた個体が副模式標本に指定されている。
32. *Lasius fuji* Radchenko, 2005 *sensu lato* クロクサアリ 隠蔽種群 (図-9)
採集記録. 2w, 11. VIII. 2018, L, SI; 1af, 1m, 3w, 30. VII. 2019, L, YH
文献記録. Yamauchi (1979)
従来クロクサアリと呼ばれていたものには複数種が含まれることが判明した (寺山ほか, 2014) ため、本目録では隠蔽種群として扱った。
33. *Lasius spathepus* Yamauchi, 1979 ヒラアシクサアリ
文献記録. 安松 (1940b); Wilson (1955)
トビイロケアリに社会寄生することが知られるが (郡場, 1956)、アメイロケアリと共に活動する様子が観察されている (安松, 1940b)。
34. *Lasius sonobei* Yamauchi, 1979 ミナミキイロケアリ
文献記録. Yamauchi (1979)
35. *Lasius talpa* Wilson, 1955 ヒメキイロケアリ
文献記録. Wilson (1955); Yamauchi (1979)
36. *Lasius hikosanus* Yamauchi, 1979 ミヤマアメイロケアリ
文献記録. Yamauchi (1979)
本種は英彦山の個体を基に記載された種であり、種小名“hikosanus”は英彦山にちなむ。数県から見つかっているのみで稀な種と考えられており (JADG, 2003)、環境省のレッドリストに情報不足として掲載されている (環境省, 2015)。アメイロケアリ亜属 *Chthonolasius* の他種と同じくケアリ亜属 *Lasius* に社会寄生すると考えられるが寄主ははっきりしておらず、小松 (2014) の唯一の観察例からはハヤシケアリ *L. hayashi* を寄主として利用していることが示唆

されている。

37. *Lasius meridionalis* Yamauchi, 1979 ヒゲナガアメイロケアリ
文献記録. Wilson (1955); Yamauchi (1979)
38. *Lasius umbratus* Yamauchi, 1979 アメイロケアリ
文献記録. 安松 (1940b)
ヒラアシクサアリと共に活動する様子が観察されている (安松, 1940b)。
39. *Nylanderia flavipes* (Smith, 1874) アメイロアリ
採集記録. 1w, 30. VII. 2019, L, YH; 3m, 3w, 30. VII. 2019, S, YH
40. *Paraparatrechina sakurae* (Ito, 1914) サクラアリ
採集記録. 1w, 2. V. 2016, L, YH
41. *Camponotus hemichlaena* Yasumatsu & Brown, 1951 ニシムネアカオオアリ (図-10)
採集記録. 4w, 2. V. 2016, L, YH; 1w, 30. VII. 2019, L, YH
文献記録. 安松 (1942a); 東 (1950); Yasumatsu & Brown (1951)
本種は英彦山の個体を基に記載された。近縁種ムネアカオオアリとは働きアリの前胸の色でのみ区別され、生殖階級個体では見分けることができないとされている。
42. *Camponotus japonicus* Mayr, 1866 クロオオアリ
採集記録. 1w, 30. VII. 2019, L, YH; 1w, 30. VII. 2019, S, YH
43. *Camponotus yessensis* Yasumatsu & Brown, 1951 ケブカクロオオアリ
文献記録. 安松 (1941b)
北海道から九州まで広く分布するが、局所的である (森下, 1941; 寺山ほか, 2014)。英彦山からは標高 700 m および 800 m の地点にて確認されている (安松, 1941b)。
44. *Camponotus yamaokai* Terayama & Satoh, 1990 ヤマヨツボシオオアリ
採集記録. 2w, V. 2016, L, YH; 1w, 30. VII. 2019, S, YH
45. *Camponotus devestivus* Wheeler, 1928 アメイロオオアリ
文献記録. 安松 (1942a)
46. *Camponotus kiusiuensis* Santschi, 1937 ミカドオオアリ
採集記録. 1w, 2. V. 2016, L, YH
47. *Polyrhachis lamellidens* Smith, 1874 トゲアリ (図-11)
文献記録. 安松 (1942a)
環境省のレッドデータブックにおいて絶滅危惧II類に指定されている (環境省自然環境局野生生物課希少種保全推進室, 2015)。英彦山では以前から少なかったようであるが (安松, 1942a)、現在も局所的ながら確認されている (筆者, 未発表)。

今回の目録では 47 種がリストアップされた。この内チャイロムネボソアリは福岡県初記録であった。単純に比較はできないが、英彦山で得られたアリ類の種数を他の山と比較すると乗鞍岳 (梅井ほか, 2012; 46 種) や紫尾山 (原田ほか, 2011; 51 種) に匹敵する。加えて、調査不足もあるだろうが、九州で見てみると阿蘇山 (真柴, 1962; 13 種) や宮之浦岳 (山根・寺山, 1984; 39 種) を超える種数を記録していることから、英彦山の自然度の高さと多種のアリの生息に必要な環境の多様性の

高さが窺える。また、英彦山を対象としたアリ類の調査は戦後間もない頃を最後にほぼおこなわれていないこと、未だ山地における普通種を欠いていることから、今後も数種の追加が期待できる。希少種のコサナムカシアリとミヤマアメイロケアリは記載されて以降英彦山では再発見されておらず、現在の生息状況について調査が必要であろう。

末筆ながら、標本を提供していただいた十川晃一氏 (株式会社フジ環境サービス)、井上翔太氏 (九州大学)、野崎翼氏 (同)、文献調査にご協力いただいた西谷光平氏 (同) に厚く御礼申し上げる。

引用文献

- 東正雄 (1949) ミヤマクシケアリ *Myrmica (Myrmica) kurokii* For. var. *sontica* Santschi (1937) の新産地と標高について. 新昆虫, 2(7/8): 55.
- 東正雄 (1950) *Camponotus (s. str.) herculeanus* (LINNAEUS) subsp. *ligniperda* (LATREILLE) var. *obscuripes* MAYR 1878 ムネアカオオアリについて. 昆虫学評論, 5(1): 47-48.
- 中條道夫・中根猛彦・土生昶申・木元新作・森本桂・神谷寛之 (1959) 彦山昆虫目録 II. 鞘翅目. 93 pp. 九州大学彦山生物学研究所, 福岡.
- 原田豊・西窪航・松本宗大・松田昌己・稲澤優子・大園侑花・古藤聡一・川口尚也・山根正気 (2011) 西南日本におけるブナ林のアリ. 日本生物地理学会会報, 66: 115-127.
- 平嶋義宏・中條道崇・竹野功一 (編)(1986) 彦山生物学実験所要覧 第5版. 74 pp. 九州大学農学部附属彦山生物学実験所, 福岡.
- 環境省自然環境局野生生物課希少種保全推進室 (2015) レッドデータブック 2014—日本の絶滅のおそれのある野生生物—5 昆虫類. 509 pp. 株式会社ぎょうせい.
- 小松貴 (2014) 長野県小谷村におけるミヤマアメイロケアリの記録. 蟻, (36): 11-15.
- 郡場央基 (1956) クサアリモドキの社会寄生に関する実験と観察. 昆虫, 24(2): 102-110.
- 黒子浩 (1954) サムライアリの計算違い. 昆虫, 22(1-2): 35.
- 黒子浩 (1957) 彦山昆虫目録 I. 鱗翅目. 106 pp. 九州大学彦山生物学研究所, 福岡.
- 黒子浩 (1958) 彦山と耶馬溪. 16-19. 九州の昆虫 採集案内. 168 pp. 陸水社, 東京.
- 横原寛・竹野功一・中條道崇 (1972) 英彦山におけるツキヨタケより得られた昆虫類 I. 九大農芸学芸誌, 26(1-4): 595-600.
- 真柴茂彦 (1962) 森林と草原とアリ<阿蘇山と市房山>. 熊本昆虫同好会会報, 8(2): 27-29.
- 三宅武・宮田彬 (2002) 大分県の土壌昆虫—アリ科. 二豊のむし, (39): 8-15.
- 森下正明 (1941) ケブカクロオオアリ (*Camponotus herculeanus* subsp. *vagus* var. *yessensis* Teranishi) について. むし, 13(2): 93-96.
- 日本産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. 196 pp. 学研, 東京.
- Nomura, S. (1997) A systematic revision of the Clavigerine genus *Diartiger* Sharp from East Asia (Coleoptera, Staphylinidae, Pselaphinae). *Esakia*, (37): 77-110.
- Ogata, K. (1982) Taxonomic Study of the Ant Genus *Pheidole* Westwood of Japan, with a Description of a New Species (Hymenoptera, Formicidae). *Kontyû*, 50(2): 189-197.
- Ogata, K., Terayama, M. & Masuko, K. (1995) The ant genus *Leptanilla*: discovery of the worker-associated male of *L. japonica*, and a description of a new species from Taiwan (Hymenoptera: Formicidae: Leptanillinae).

- Systematic Entomology*, 20: 27–34.
- Radchenko, A.G. & Elmes, G.W. (2010) *Myrmica* ants of the Old World. *Fauna Mundi*, 3: 1-789.
- Takeno, K. (1998) Enumeration of the Heteroptera in Mt. Hikosan, western Japan with their hosts and preys I. *Esakia*, (38): 29–53.
- Taylor, R.W. (1967) A monographic revision of the ant genus *Ponera* Latreille (Hymenoptera, Formicidae). *Pacific Insects Monograph*, 13: 1–112.
- 寺山守 (2014) 皇居のアリ. 国立科学博物館専報, (50): 527–535.
- 寺山守・久保田敏・江口克之 (2014) 日本産アリ類図鑑. 278 pp. 朝倉書店, 東京.
- Terayama, M. & Onoyama, K. (1999) The ant genus *Leptothorax* Mayr (Hymenoptera: Formicidae) in Japan. *Memoirs of the Myrmecological Society of Japan*, 1: 71–97.
- 梅井龍一・上田昇平・服部充・市野隆雄 (2012) 乗鞍岳におけるアリ類の垂直分布. 環動昆, 23: 119–125.
- Togashi, I. (1972) Sawflies of Mt. Hiko, Kyushu. *Mushi*, 46(5): 53–64.
- Ueda, S., Nozawa, T., Matsuzuki, T., Seki, R., Shimamoto, S., Itino, T. (2012) Phylogeny and phylogeography of *Myrmica rubra* complex (Myrmicinae) in the Japanese Alps. *Psyche*, 2012: 319097.
- Weber, N.A. (1947) A revision of the North American ants of the genus *Myrmica* Latreille with a synopsis of the Palearctic species. I. *Annals of the Entomological Society of America*, 40: 437–474.
- Wilson, E.O. (1955) A monographic revision of the ant genus *Lasius*. *Bulletin of the Museum of Comparative Zoology*, 113(1): 1–201.
- 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—. 200 pp. 南方新社, 鹿児島.
- 山根正気・永井庵・西邦雄 (2018) 宮崎県産アリ類の記録. *INSECTA MIYAZAKI*, (6): 63–68.
- 山根正気・寺山守 (1984) 屋久島のアリ—垂直分布を中心に—. 屋久島原生自然環境保全地域報告書. 環境庁自然保護局, 643–667.
- Yamauchi, K. (1979) Taxonomical and ecological studies on the ant genus *Lasius* in Japan (Hymenoptera: Formicidae). I. Taxonomy. *Science report of the Faculty of Education, Gifu University (Natural science)*, 6(2): 147–181.
- Yashiro, T., Matsuura, K., Guenard, B., Terayama, M., Dun, R.R. (2010) On the evolution of the species complex *Pachycondyla chinensis* (Hymenoptera: Formicidae: Ponerinae), including the origin of its invasive form and description of a new species. *Zootaxa*, 2685: 39–50.
- 安松京三 (1940a) アシナガアリ及びウロコアリの巢 (英彦山昆虫雑記—XI). むし, 13(1): 2.
- 安松京三 (1940b) アメイロケアリとクサアリモドキ (英彦山昆虫雑記—XXVII). むし, 13(1): 8.
- 安松京三 (1940c) クロナガアリの小観察 (英彦山昆虫雑記—XLII). むし, 13(1): 8.
- 安松京三 (1941a) 極東産アンガラ系カタアリ属の検討 (英彦山昆虫雑記—XLIII). 昆虫, 14(5/6): 177–183.
- 安松京三 (1941b) ケブカクロオアリ英彦山に産す (英彦山昆虫雑記—XLVI). むし, 13(1): 96.
- 安松京三 (1942a) 英彦山に於ける蟻の垂直分布. むし, 14(2): 102.
- 安松京三 (1942b) アシナガアリ及びオオハリアリの食餌 (英彦山昆虫雑記—XLVIII). むし, 14(2):

115.

安松京三 (1946) 樹下空洞中に営まれたスズメバチ巢下の土壤の動物相に関する観察 (本報). 松虫, 1(1): 1-14.

安松京三 (1950) 再びミゾシワアリに就いて. 昆虫, 18(1): 12-13.

Yasumatsu, K. (1950) Discovery of the ant genus *Lordomyrma* Emery in eastern Asia (Hym.). *Insecta Matsumurana*, 17: 73-79.

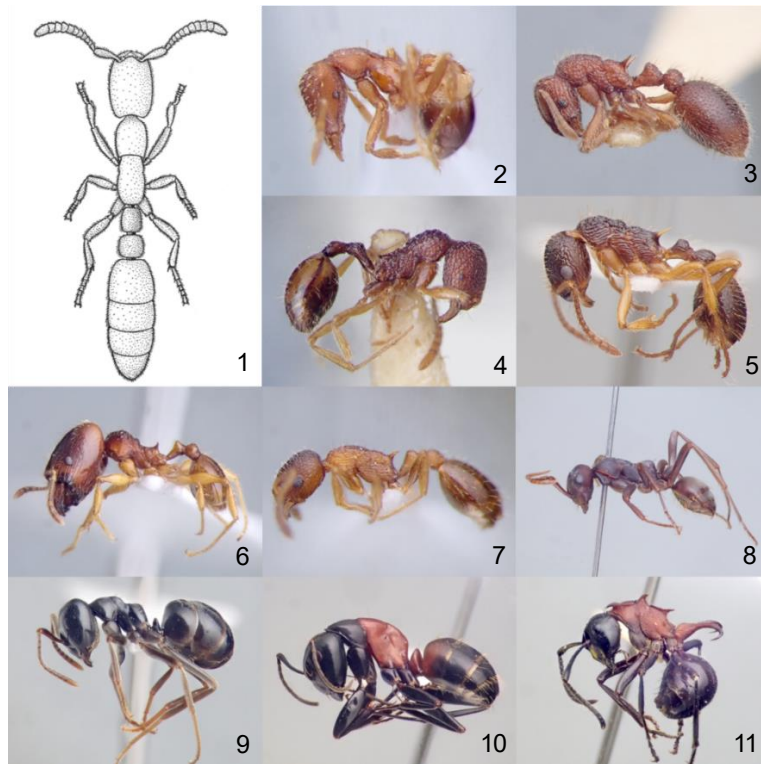
Yasumatsu, K. (1951) Sur une remarquable Aphidiide du Japon. *Revue Francaise d'Entomologie*, 18: 171-174.

安松京三 (1955) クロヤマアリの転居. *Pulex*, (7): 26-27.

Yasumatsu, K. & Brown, W.M., Jr. (1951) Revisional notes on *Camponotus herculeanus* Linné and close relatives in Palearctic regions (Hymenoptera: Formicidae). *Journal of the Faculty of Agriculture, Kyushu University*, 10(1): 29-44.

安松京三・木元新作・上宮健吉 (編) (1969) 彦山関係生物学文献目録. 55 pp. 九州大学農学部附属彦山生物学研究所, 福岡.

安松京三・木元新作・竹野功一 (編) (1970) 彦山生物学研究所要覧 第4版. 58 pp. 九州大学農学部附属彦山生物学研究所, 福岡.



図版 英彦山のアリ類

(〒819-0395 福岡県福岡市西区元岡 744[※] ひさすえ・ゆう)

※ 九州大学大学院 生物資源環境科学府 昆虫学研究室