

影響のないこと、従つて格別有意義な所見ではないという點で前者等の説に反對しない。

實驗第3例の初め2回の測定値はわれわれの實驗では異例に屬する。しかし本例は從來1回の空氣送気量 1,000 cc の忍容を示していたのであるが、検査當時、施術による横隔膜の擧上効果は同様ながら、空氣の吸收が遅れ勝となりまた比較的少量の送氣で容易に腹部壓迫感を惹起するようになっていた。

われわれは高血壓症に對する經驗は勿論ないが、實驗成績をつぎのようにまとめる。

1) 低血壓のものには顯著でないが、血壓降下は 30 mmHg に達するものもあり、送氣後 2-4 時間(中には6時間頃も)後に最も著明であるが、以後は比較的速かに舊値に復し得る。

2) 血壓の一過性動搖間において、脈搏、呼吸等に特記すべき變調は認められない。

3) 治療量範圍内における送気空氣量の多寡と、血壓降下度との間には一定の平行關係はない。

1) 著者等：横隔膜神經麻痺術を施した肺結核に對する人工氣腹效果について。本誌に發表の豫定。—2) 鶴崎、山田等：人工氣胸と人工氣腹の同時併用施術例について。—3, 4) Zentralbl. f. d. gesamt. Tbk., 41: H. 1. 8-9, 1933. より引用。—5) Zentralbl. f. d. gesamt. Tbk., 51: 235, 1940.

(受付：昭和22年2月8日)

蟻類分類上の基準*

日本産蟻類覚え書(17)

岡野喜久磨

(沼津市志下)

“分類學は生物學の哲學なり”といわれる如く、分類は勿論自然科學的の根據の上に立つて行われるのではあるが、非常に主觀的で各人によりまたは時期により意見が一定しない。例えば α なる差異についても A は種間

* 詳細は“クロオホアリの雌における鱗片狀腹柄の變異について”(日本及びその近傍産クロオホアリ類の研究 1) 日本産蟻類覚え書(15)として日本昆虫學會の“昆虫”に掲載豫定。

の差異とみ、Bは種對亞種の差異と考えさらにCは種對變種のものと考え
 る。かかること——即ち、如何なる標徴が如何なる種においては變異し難
 く他のあるものでは非常に變化し易いかは經驗によらねばならず、從つて
 主觀は各人の經驗の度合、廣さと量にもよる。しかしかかる外形にのみ頼
 る不安さを除かんと日本にては昆虫においては大町博士は染色體の數や型
 による分類法を提唱され¹⁾、その後も大町、子龜兩氏²⁾、小熊博士³⁾、牧野
 博士⁴⁻⁵⁾、中村博士⁶⁾、稻葉氏¹⁰⁾、山階侯¹¹⁾等核型により過去の分類の再
 檢討を志しておられる。しかし形態による場合は飽くまでも根本的な基準
 は求められぬと考えた結果、生物學的な方法による分類學上の“屬、種”
 等の基準を求めんとされ鳥におけるものについて山階博士は發表せられ
 た¹²⁾。さらに大町博士も同様の方法による時最も正確な種が求め得らるべ
 きであろうと發表された¹³⁾。

しかし蟻は他の動物と大いに趣を異にし、最も普通に得られるのが(雌性
 の中性たる)職蟻であり、雌は採集し得ても職蟻とともに同一巢内で見出さ
 れる場合でない雌の隸屬すべき種名の同定も困難な有様で、さらに雄に
 至つては特定の短時期にしか得られぬ結果この類は核型による分類を行
 うには未だ日遠く(過去になされたこの類の染色體數等に關する報告は世界
 各國のを總合しても數十篇に過ぎぬ)、從つて如何にしても形態による分類
 でなければならぬが、これは先に申した如く分類をなすに當つて半分以上
 主觀が入り、ために非常に不安定な分類をまぬがれなかつた。しかし、こ
 の類には通常少くとも雌、雄、職蟻の形を含み各形において變異の頻率が
 大いに異なることに著目して筆者はこゝに分類にあつての一基準を設け、
 かつこれにより過去に記載せられしものの整理並びに今後記載さるべきも
 のの基準を統一せんとするものである。

一般昆虫においては通常雌に比べて雄がより一層その標徴を明示するも
 のであるが、蟻においては雄はその生存期間が非常に短くために外界の影
 響を受ける機会が少きためか、その逆の如くで、最も變異し難きものは職
 蟻ついで兵蟻である。

即ち、 $\text{♀} > \text{♂} > \text{兵} > \text{♀}$

以上のことは職蟻においては全く區別不可能で、雌を得てのみその所屬
 が判明する。例えば *Monomorium nipponensis* var. *robustum*, *M. nipp.*
var. gracilum 及び *M. nipp. var. satoi* 等の種が存在することよりも明か
 である。

しかしかかる現象は蟻のみならず、多形、即ち雌、雄、職等に分たれる他の昆虫——*Vespidae*, *Apidae* でも同様の如く、例えば T. D. A. Cockerell 氏は *Bombus bizonatus* Smith の項で “I can not distinguish this in the worker from *B. silantioewi* Morawitz, from Pjatigorsk, N. Caucasus (Skoinikov), but in the female *bizonatus* has longer wings and seems to be separable” (4-5) と記している。従つてこれらの蜂にてもこの基準を用いることができるが、しかしこれらにては雌と雄の位置が異り $\sigma > \text{♀} > \text{♀}$ である。

以上述べた如き理由より以下の如き方法を提唱し、便宜上検索(Key)にて示す。

(1) 雌または雄においてのみ明確な差異を見出し得るも職蟻にては差異認め難きかまたは全く認められぬもの……………品種 (Line) **——雌及び雄にては勿論、職蟻にても明かに差異が、しかも明確なる差異が見出せる場合には、一見して全く他と區別できる (ということはその標徴が相當固定することを意味するのであることは勿論である) 場合……………2

(2) その差異は色彩とか光澤とか體毛の如き變異し易きものの場合……………亞種 (Subspecies) ——上の如く變異し易き物にあらず、かつまたその標徴が他とは紛わしきものにあらざるもの場合……………種 (Species)

1) 大町文衛: Preliminary notes on cytological studies on Gryllodea, Proc. Imp. Acad., Tokyo, III, (7): 1927. —2) 大町文衛, 十龜千鶴雄: ササキリ属における染色體と分類の關係について. 遺雜. XI. (3): 197-198, 1935. —3) 小熊樺: カマキリの核型と系統, 染色體. (1): 1-5, 1946. —4) 牧野佐二郎: The chromosomal relation between the two allied species of the loach (Cohitidae), Cytologia, XII, (1): 79-82, 1941 a. —5) 牧野佐二郎: A karyologica study of gold-fish of Japan, *Ib.*, XII, (1): 96-111, 1941 b. —6) 牧野佐二郎: Studies on the Murine chromosomes, I. Cytological investigations of mice, included in the genus *Mus*, Jour. Fac. Sci. Hokkaido Imp. Univ., Ser. IV. (Zool), 7: 305-330, 1941 c. —7) 牧野佐二郎: Karyotypes of Domestic Cattle, Zebu and Domestic Water-Buffalo (Chromosome studies in Domestic Mammals, IV), Cytologia XIII. 3&4: 247-264, 1945. 8) 牧野佐二郎: ブタとキノシシの細胞學的研究, 染色體. 1: 12-17, 1946. —9) 中村健兒: ガロアムシの染色體, *Ib.*, 1: 29-30, 1946. —10) 稻葉明彦: 蝸牛類數種の染色體數, 貝類學雜誌. XIV, 1-4: 97-102, 1945. —11) 山階芳巖: Studies on sterility in hybrid birds, IV, Cytological researches on hybrids in the family Phasianidae, Jour. Fac. Sci.

** lin. と略して用いるが可なりと思う。今までのものは variety として呼ばれていたが他の動物で用いられていた個體變異的また地理變異的變種と混同されるおそれがある故今後かく呼ぶべきと思う。

Hokkaido Imp. Univ., Sec. IV. (Zool), 8: 307-386, 1943 a. —12) 山階芳麿: 雑種不妊性の研究に基く鳥類の新分類法の提案 (I) (II), 科學(岩波書店), XIII, (6, 7): 203-207, 234-239, 1943 b. —13) “コホロギ類における種の問題”の日本遺傳學會第18回大會(静岡市)講演. 1946. 11. 13. —14) Gockerell, T. D. A. Bees in the collection of the United States National Museum (4), Proc. V. S. Nat. Mus., LX, Art. 18: 1-20, 1922.

(受付: 昭和22年2月8日)

OK スズキクロヤマアリについて*
日本産蟻類覚え書 (18)

岡野喜久磨
(沼津市志下)

スズキクロヤマアリは先に故寺西暢氏が M. Suzuki (多分、鈴木元次郎氏) によつて 1916 年 8 月、長野縣八カ岳において採集された 2 職蟻によつて *Formica fusca* subsp. *piceda* Nylander var. *yatsuensis* としてその遺稿集の未發表遺稿の部に記載され、その後筆者は日本産の *Serviformica* 亞屬を纏めた目録で *Formica picea* の 1 變種として扱つておいた¹⁾。しかし、その後筆者は八カ岳産若干の標本を得、それを他地方産の *picea* と同定すべきものと比較した結果、獨立なる 1 種となすべき事を知り得た。しかしてまた寺西氏が原記載で記述せられし事項中大なる誤りのあるを認めためたので本文ではそれらについて——特にツヤクロヤマアリとの關係について以下に記載しておく。

Formica (*Serviformica*) *yatsuensis* Teranishi 1940, 寺西暢遺稿集(未發表遺稿), 80, 大阪 [*Formica fusca* subsp. *picea* var. *yatsuensis*]

スズキクロヤマアリ**

寺西氏は本種の *Formica picea* との特に主なる差異點として 3 カ條——
(1) Frontal area pronotum and mesonotum not shagreened but alutaceous. (2) Bristles completely lacking on thorax. (3) Scale not rounded but somewhat angled.——をあげておられる。

* 本文は昭和20年6月23-29日に書かれたが、未記載たる雌の記載とともにその分布圏を確定した後に報せんと保留しておいたものだが、今後分布圏の調査の機會に恵まれるか否か疑問なので一まず主要な點を報じておく。

** 本和名は筆者の“山蟻屬若干の和譯名について”(虫・自然誌に掲載されるもの)において名付けられた、馬場氏のシナノクロヤマアリ(1945)は異和名である。