一般講演

1 日本および東南アジアに分布する *Simulium* 亜属の系統学的検討 ○大塚靖・青木千春・高岡宏行（大分医大・感染予防医学）Phylogenetic studies of a black-fly subgenus *Simulium* (*Simulium*) in Japan and Southeast Asia. Y. Otsuka, C. Aoki & H. Takaoka

Simulium 亜属は、ブユ属のなかで最も大きく、オーストラリア区を除いて世界に広く分布する。現在 22 種群に分けられているが、このうち日本・東南アジアには合計 12 種群の分布が知られている。今回、*eximium* (2 種)、*griseifrons* (3 種)、*melanopus* (4 種)、*multistriatum* (2 種)、*nobile* (2 種)、*noelleri* (1 種)、*ornatum* (1 種)、*striatum* (2 種)、*tuberosum* (6 種)、*variegatum* (1 種)、*venustum* (1 種)、未所属 (2 種) の、合計 12 グループ 27 種について系統関係を調べるため、ミトコンドリア 16S rRNA 領域 517bp の塩基配列を決定し、Neighbor-Joining 法で系統樹を作った。比較のため他の 4 亜属 4 種も検討した。その結果、*Simulium* 亜属は一つのクラスターを作り、その中で各種群も 2 種群の例外を除いてそれぞれクラスターを作った。この中で注目されるのは、東洋区の島嶼部を中心に分布する *nobile* 種群が、他のいずれの種群とも大きく離れていた点である。本種群の雌雄成虫の外部生殖器官の形態は、他の種群のものに比較してかなり特殊化が著しく、今回の結果も考慮して、分類学的な再検討が必要と思われる。

3 Mouthpart morphology of male *Aedes* mosquitoes.

○Isra Wahid, T. Sunahara, and M. Mogi
Department of Microbiology, Saga Medical School

Since male mosquitoes do not take blood, their mouthparts were less developed, and widely variable among genera and subgenera (Marshall and Stanley, 1935). However there have been only few reports on mouthparts of male mosquitoes. We reported variability of this structure in mosquito species of some genera at Annual meeting of Japan Society of Medical Entomology and Zoology (Okinawa, 2000).

In this presentation we focus on the subgenus *Stegomyia* of *Aedes*. We measured the length of male maxillae and mandibles of following *Stegomyia* species: *Ae. galloisi*, *Ae. albopictus*, *Ae. flavopictus*, *Ae. scutellaris*, *Ae. paulusii*, *Ae. riversi* and five strains of *Ae. aegypti*. We compared these structures among them and emphasize the presence of mandibles in male of all *Ae. aegypti* strains examined. This is contrasting to the previous reports by Christopher (1960) and Lee (1974) that male *Ae. aegypti* had no mandibles.

Keywords: *Aedes*, *Stegomyia*, maxillae, mandibles.

2 石垣島の 4 離島における *Anopheles minimus* コガタハマダラカの生息状況 ○當間孝子、宮城一郎（琉球大学、医、保）、根路銘均、与那嶺正人、村上秀親（沖縄県八重山保健所）Distribution and seasonal prevalence of *An. minimus* larvae in Kohama, Iriomote, Hateruma and Yonaguni Islands. Takako Toma, Ichiro Miyagi, Hitoshi Nerome, Masato Yonamine, Hidechika Murakami.

これまで、1998 年、1999 年に石垣島の水域でコガタハマダラカ幼虫の生息状況について調査を行い、本島の約 7 割の水域（溪流）に本種が生息していることが明らかになり、年間の発生消長についても明らかになってきた。しかし、石垣島周辺離島での本種の生息状況についての調査は十分ではない。

1999 年から 2000 年にかけて石垣島周辺にある 4 離島（小浜、西表、波照間、与那国）についてコガタハマダラカの生息状況を明らかにするために幼虫調査を行った。1999 年 3 月には小浜島の 13 水域で調査を行い、6 水域で本種幼虫の生息を確認した。本種の確認は今回が初記録である。5 月には西表島の 20 水域で調査を行い、4 水域で本種幼虫を採集した。石垣島の結果と比較すると本種幼虫が生息している水域の割合は低かった。波照間島では 6 月に 9 水域、与那国島では 10 水域で同様の調査を行ったが、本種幼虫は採集されなかった。9 月にも両島で同様の調査を行ったが、本種幼虫の生息を確認することはできなかった。

西表島、小浜島で本種が生息していた 2 水域において、1999 年 8 月から今年にかけて 2 ヶ月に 1 度の割合で幼虫数についての調査も行ったのでその結果についても紹介する。

4 里山と山の中の山の蚊 都野展子（長崎大・熱帯医学研・生物環境）Comparison of Mosquito assembly among the outskirts of the town from the deserted mountainous area Nobuko TUNO

昆虫類では好ましくない環境からの回避として休眠（時間的な回避）や分散（空間的な回避）行動が知られている。ここでは蚊の分散行動に注目してみたい。双翅目昆虫においては夏季山中で繁殖している種が秋季に山を下り人間の居住地域へ侵入する例が報告されている。吸血昆虫である蚊の場合、生息域の変化はすなわち吸血対象となる動物相の変化を意味することが往々にしてあるだろう。

このような関心から長崎県において蚊の垂直分布を人間密度の濃い里山と人里離れた山の 2 箇所調査した。場所は長崎市内に位置する低山である金毘羅山と大村市多良山系内に位置する郡岳の 2 箇所。1999 年 6 月から 10 月にかけて蚊成虫を採集した。調査方法は各山中に定点を設けドライアイスベイトを付けたハンディライトトラップによる採集と同じ地点で BLC (Bare Leg Catch) による採集を 2 週間ごとに行なった。これに補足するデータとして 2000 年に同地点に卵トラップを設置し蚊幼虫の繁殖状況を調査中である。これらのデータをあわせ蚊の繁殖場所と分散行動について報告する。