A15 インドネシア、チモール島の蚊相の調査, 1998

宮城一郎¹、當間孝子¹、茂木幹義²、砂原俊彦²、Noel B.³ (¹ 琉大・医・保、² 佐賀医大、³ ハサヌディン大学)

A brief survey of mosquito fauna in Timor Is., Indonesia, 1998

Miyagi I., Toma T., Mogi M., Sunahara T. and Noel B.

1998年7月から8月にかけてインドネシア・チモール島のクーパン（海岸・平野）、ソエ（標高1000m）、カーパン（標高1300m）周辺で蚊相の調査を行った。約140水溜まりとオビトラップ約100個を人家内外、森林内に仕掛けて幼虫を採集し一部は室内で飼育羽化させ、一連の標本を作成した。吸血に飛来した成虫も採集した。合計約1000個体の乾燥成虫標本と幼虫150個体のスライド標本を作成した。現在までに41種（8種本島新記録種含む）に分類された。平地の水田には *Anopheles vagus*, *An. annularis*, *An. barbirostris*, *Culex tritaeniorhynchus*, *Cx. vishnui*, *Cx. gelidus*, 海岸の塩溜まりには *An. subpictus*, *Cx. sitiens*, 山地の湿地には *An. maculatus*, *An. peditaeniatu*s が普通に採集された。*An. minimus* は平地の湧水に極限して分布していた。*Aedes aegypti* と *Ae. albopictus* は平地から山脚の人家内外の人工容器に極普通に見られたが、標高が上がるに従い *albopictus* が優先し、1000mを超えると *aegypti* は採れなかった。標高1300mの森林内の樹洞の水溜から採集され *Toxorhynchites* sp. と *Aedes (Finlaya)* sp.、海岸の塩水性のカニ穴より採集された *Aedes (Geoskusea)* sp. は該当種が見つからない。

A16 吸血性昆虫唾液腺の生理活性物質に関する研究：ハマダラカ *Anopheles stephensi*

胸部 RNA からの RT-PCR による Serpin cDNA のクローニング

Philomene Waidhet-Kouadio[○]・油田正夫・

伊澤晴彦・鎮西康雄（三重大・医・医動物）

Studies on Bioactive Substances in the Blood-Sucking Insect: Cloning of Serpin cDNA from the Thorax RNA in *Anopheles stephensi* by RT-PCR

Philomene Waidhet-Kouadio・Masao Yuda・Haruhiko Isawa・Yasuo Chinzei

我々はこれまでに、ハマダラカ *Anopheles stephensi* の唾液腺には抗血液凝固活性物質が存在し、Thrombin（第2因子）の阻害活性を持つことを明かにし、胸部（唾液腺を含む）を出発材料にして Column Chromatography によりこの物質を精製し、分子量 45 kDa のタンパク質であることを示した。血液凝固系の因子の多くは serin protease であり、この阻害物質は serin protease inhibitor（Serpin）superfamily に属するタンパク質である可能性がある。そこですでにクローニングされている他生物の Serpin cDNA の塩基配列の保存領域をもとに degenerated primers を設計し、蚊の胸部から抽出した RNA を用いて RT-PCR により予想されるサイズの増幅 fragment を得た。この fragment の塩基配列を決めそれを基に、RACE 法により cDNA 全長の塩基配列を決めることが出来た。今後、唾液腺 cDNA library から全長 cDNA clone をとり、バキュロウイルス系等で発現させ、Thrombin 阻害活性をもつかどうか、唾液腺で発現しているかどうかについて検討する。