A09 ヒトスジシマカにおけるチクングニアウイルス増殖に関する電子顕微鏡的研究
1. 感染中腸におけるウイルスの分布

山西 浩（神戸学院女子短期大学）

Electron microscope study of the multiplication of chikungunya virus in
Aedes albopictus 1. Distribution of the virus in the infected midgut
Yamanishi, H.

ヒトスジシマカはチクングニアウイルス感受性の高い種類である。一定量のウイルスを経口感染させると中腸では 10^4 PFU/mosq.で最高となる。その後、感受性の低い兵庫系は変化しないが、感受性の高いオアフ系は他器官で 10^7 PFU/mosq.まで増殖する（山西、小西 1988）。このウイルス増殖過程を分析するため、オアフ系の感染中腸でウイルス粒子の分布を観察した。中腸細胞の管腔側はミクロビリーが密集し、表層部はミトコンドリアが多く分布している。その内縁部には渦巻き状の粗面小胞体が見られる。この観察領域ではウイルス粒子は観察されなかった。核は細胞の中央付近に位置するが、この部位の空胞に1、2個単位のウイルス粒子が分布していた。さらに基底部の Basal labyrinth にウイルス粒子が多く観察された。また基底膜や筋肉細胞でもウイルス粒子が塊状で見いだされた。

A10 インドネシアの水田開発地域における蚊の発生

茂木幹義[○]・砂原俊彦（佐賀医大）、

Makmur Selomo（ハサヌディン大・公衆衛生学部）

Mosquitoes in rice field development project areas in Indonesia

Mogi, M., Sunahara, T. and Selomo, M.

「インドネシアにおける水田開発に伴う衛生動物変遷過程の研究」（文部省科学研究費国際学術研究）の一環として、中央スラウェシ州バンガイ郡で、灌漑水田造成のための森林伐採後1～2ヶ月以内の裸地における蚊の発生状況を調査した。2カ所の伐採地の各々から選定した25ヘクタールの調査区域の全域を踏査し、存在する全水域の大きさを記録するとともに、代表的な水域で蚊幼虫や捕食性動物を採集した。伐採後の裸地における主要な水域は、伐採、伐採木の処理、整地などに従事するトラクターやショベルカーなどのキャタピラー跡にできた水たまりであった。それらの水域の一部にはハマダラカ類やイエカ類の幼虫が高密度で発生していた。しかし、マツモムシやトンボのヤゴなどの捕食性昆虫の密度も極めて高く、蚊の発生を抑制する上で大きな働きをしていると考えられた。