

Kagoshima University Research Center for the Pacific Islands

島 嶼 研 だ よ り

No.64

鹿児島大学国際島嶼教育研究センター

2012 年 10 月

主な記事

ミクロネシアの小島における社会関係資本連携型のデング熱対策実践	p1
学生奮闘記「土器のムシ!？」（真邊 彩）	p3
島嶼研シンポジウム「島教育一島で学ぶ・島から学ぶ」	p4
フィールドこぼれ話「博物館もフィールド」（仲谷英夫）	p13
連載 とうがらしに旅して 「媚薬かはたまた毒薬か」（山本宗立）	p14

ミクロネシアの小島における社会関係資本連携型の デング熱対策実践

国際島嶼教育研究センター長 野田伸一

デング熱・デング出血熱はデングウイルスの感染による急性熱性疾患で、アジアや太平洋諸島など熱帯亜熱帯に広く分布します。近年患者の増加、流行地域の拡大、重症型デング出血熱の出現などにより、公衆衛生上の大きな問題となっています。デングウイルスの主要媒介蚊はヤブカ属のネッタイシマカとヒトスジシマカですが、太平洋地域では固有のヤブカ属の蚊によっても媒介されます。ミクロネシア地域においてもしばしばデング熱の流行がみられます。

国際島嶼教育研究センターでは 2010 年から「ミクロネシア連邦でのデング熱媒介蚊の分布調査と予防対策のための地域社会調査」（科学研究費基盤 C、平成 22～24 年度、代表者：野田伸一）をおこなってきました。2010 年はミクロネシア連邦ポンペイ州の 3 島（ポンペイ島・モキール環礁・ピングラップ環礁）、2011 年はチューク州の 3 島（ウェノ島・ピス島・ロマヌム島）において、蚊の分布調査および地域社会調査を実施しました。その結果、ポンペイ

州とチューク州にデング熱の主要媒介蚊であるネッタイシマカ、ヒトスジシマカおよび *Aedes hensilli* の分布が確認されました。患者の移動によってデング熱の流行が起きる可能性を大きく秘めている状況にあります。注目すべき点は、伝統的な自給自足の食事から輸入食品に依存する食生活に変わったことによって発生する多量の塵（空缶やプラスチック容器）が主要な蚊の発生源となっていたことです。

医療設備が不十分な地域では、媒介蚊発生予防が重要なデング熱対策となります。他の地域からの蚊の飛来がない小さな島では、ヤブカ属幼虫の生息場所となる住居周辺の小容器を除去することによって、デング熱のリスクを大きく低下させることができると考えられます。持続性がある蚊対策とするためには、地域の社会・経済状況を考慮し、住民参加による対策の実施が必要となります。

そこで、これまでの研究を発展させて、兼務教員とともに今年度より「ミクロネシアの小島

における社会関係資本連携型のデング熱対策実践」(科学研究費基盤 B、平成 24～26 年度、代表者：長嶋俊介)を開始いたしました。

本科研費プロジェクトでは、地域の経済・社会、地域の植生調査、伝統的な食物の生産、住民の食生活と健康状況、食生活に伴って生ずる塵の状況の把握をおこないます。これらの結果

をもとに、最終目的である住民参加による蚊の発生源を減らす活動を実施し、デング熱発生のリスク低減を図ります。このプロジェクトは、近代化によって弱体化しつつある伝統的社会の価値の再認識や健康的な食生活への回帰を実現することにもつながると考えています。

WHAT IS DENGUE ?

Dengue is a viral disease transmitted to humans by the bite of an infected *Aedes* mosquito. Outbreaks of dengue fever in Yap State, Palau and the Marshall Islands were reported in 2011.

THE SYMPTOMS

The symptoms of dengue can range from no symptoms at all, to a mild fever, to a serious illness with bleeding that can cause death.

Other symptoms may include:

- Sudden high fever (which may disappear after 3-4 days, only to reappear later)
- Pains in muscles and joints
- Severe headache and backache
- Pain on moving the eyes
- A rash, with or without itching
- Loss of appetite and weakness, with an unusual taste in the mouth
- Swollen lymph glands

Recovery is usually complete, but weakness and depression may linger for several weeks.

In addition to the above symptoms a more severe form of the disease, which is called dengue hemorrhagic fever, may also show one or more of the following:

- Skin bleeding (hemorrhage)
- Nose and gum bleeding, blood vomiting, blood in stool, severe menstrual bleeding
- Some patients go into a state of shock (rapid and very weak pulse, with cold skin and restlessness)
- Loss of blood and body fluids, loss of consciousness

Patients in shock are in danger of dying if the right treatment is not immediately given. A patient in shock may die within 12-24 hours, or recover rapidly if the right anti-shock treatment is provided.

Consult your physician if you develop these symptoms.

THE VECTORS OF DENGUE

The disease is transmitted by female *Aedes* mosquitoes. In FSM, *Aedes aegypti*, *Aedes albopictus* and *Aedes hesilli* are important vector species.



*Aedes aegypti**



*Aedes albopictus**



Aedes hesilli

*Photographs sourced from National Institute of Infectious Diseases website.

PREVENTIVE MEASURES

Generally, the adults will be found around 50 meters from the breeding sources with a maximum flight distance of around 200 meters. The elimination of mosquito breeding sites from houses and living-places is effective to reduce the numbers of vector mosquitoes.

Breeding habitats

- Empty tins
- Buckets, bottles, pots, pans
- Coconut shells
- Storage drums
- Boats, canoes, etc.



Potential breeding habitats of *Aedes* in an outdoor situation



Cleaning the environment and removing breeding sites



Tins and bottles in plastic bags for disposal



Burying of discarded tins and other rubbish

(Illustrations sourced from "Guidelines for Dengue Surveillance and Mosquito Control", WHO 1995)

Prevention of Dengue Fever Outbreaks



Research Center for the Pacific Islands, Kagoshima University

1-21-24 Korimoto, Kagoshima, 890-0080, JAPAN
Tel. +81-99-285-7394 Fax: +81-99-285-6197
E-mail address: shinkansen@ipc.kagoshima-u.ac.jp