

げることだけを根拠に正解を選んだためと考える。このように、基本的な知識が乏しい集団（海外旅行に興味のある者）と、一定の知識がある集団（海外派遣企業の担当者や流行地在留邦人）では、デング熱予防を啓発するための情報内容を別に作成する必要があるものと考えられる。

以上の調査結果をもとに、平成 23 年度に開設したホームページ「海外旅行と病気」を改訂し、情報内容を充実させた。また、媒介蚊の吸血時間帯に関する情報が普及していない点を改善するため、「昼の吸血鬼にご用心」というポスターを作成し、トラベルクリニックや海外派遣企業の健康管理室などに配布した。

平成 25 年度には、一般国民向けにデング熱などの基本情報を掲載したパンフレットないしは DVD の制作を計画している。また、平成 23 年度にデング熱等に関する意識調査を行った東南アジア在留邦人を対象に、本研究班で作成したポスターなどの情報提供を行い、提供後の知識レベルやデング熱罹患状況の変化を調査する。さらに、本研究班の調査結果をもとに「蚊媒介性感染症の予防マニュアル」を作成し、トラベルクリニックや企業の健康管理室などに配布する予定である。

E. 結論

今年度は「海外旅行に興味のある者」や「海外派遣企業の担当者」を対象に、蚊媒介性感染症のうちでもデング熱に関する意識調査や知識レベルの調査を行った。「海外旅行に興味のある者」についてはデング熱への関心が低く、また病気の基本的な情報に乏しい状況にあることが明らかになった。

また、「海外派遣企業の担当者」については、デング熱への関心が高いものの、その予防方法（とくに蚊の対策）についての知識が不十分であることが明らかになった。次年度は、それぞれの集団を対象に必要な情報提供を行っていくとともに、医療従事者向けに「蚊媒介性感染症の予防マニュアル」を作成し、トラベルクリニックや企業の健康管理室などに配布する予定である。

F. 健康危険情報

特になし

G. 研究発表

1. 論文発表

- ・濱田篤郎：国際化社会における企業の感染症対策. 総合健診 39：849-853, 2012
- ・廣幡智子、山田美鈴、濱田篤郎：海外渡航にともなう健康問題に関する意識調査. 日本渡航医学会雑誌 5：掲載予定, 2012
- ・水野泰孝、福島慎二、清水博之：帰省したフィリピンで母親と共に罹患したデング熱の幼児例. 日本小児科学会雑誌 17：104-107, 2012

2. 学会発表

- ・廣幡智子、濱田篤郎 他：一般国民を対象にした海外滞在先での健康問題に関する意識調査. 第 16 回日本渡航医学会学術集会 2012 年 7 月 22 日 大阪
- ・山口佳子、濱田篤郎 他：東南アジア在留邦人のデング熱に関する意識調査. 第 61 回日本感染症学会東日本地方会学術集会 2012 年 10 月 12 日 東京

H. 知的財産権の出願・登録状況

1. 特許取得

なし
 2. 実用新案登録
 なし

3. その他
 なし

表1. デング熱の知識レベルに関する質問の正解率

| | 質問 「はい」か「いいえ」 | 正解 | ジャカルタ 在留邦人 100名 | マニラ 在留邦人 76名 | 海外派遣企 業担当者 104名 | 海外旅行に 興味ある者 424名 |
|----|----------------------|-----|-----------------------|--------------------|-----------------------|------------------------|
| 原因 | 蚊に刺されて感染？ | はい | 98.0% | 96.1% | 99.0% | 89.6%* |
| | ウイルスが原因？ | はい | 70.0% | 70.8% | 92.2% | 84.2% |
| 疫学 | 日本国内でも流行？ | いいえ | 92.8% | 90.1% | 90.4% | 75.2% |
| | 都市部は安全？ | いいえ | 98.0% | 100% | 98.1% | 90.6% |
| 症状 | 熱や発疹がでる？ | はい | 94.8% | 98.7% | 99.0% | 91.7% |
| | 命にかかわる病気？ | はい | 88.0% | 90.1% | 66.0% | 91.0% |
| 予防 | ワクチンで予防？ | いいえ | 90.0% | 97.3% | 94.2% | 75.9% |
| | 昼間、蚊に刺されない 対策が有効？ | はい | 50.0% | 54.1% | 63.5% | 89.6% |
| | | | | | | |
| 治療 | 市販の解熱薬を服用？ | いいえ | 90.9% | 90.7% | 84.6% | 92.2% |
| | 特効薬はない？ | はい | 83.8% | 86.5% | 89.4% | 84.4% |

*この対象者のみ質問を「患者に近よると感染する？」（正解：いいえ）にした。

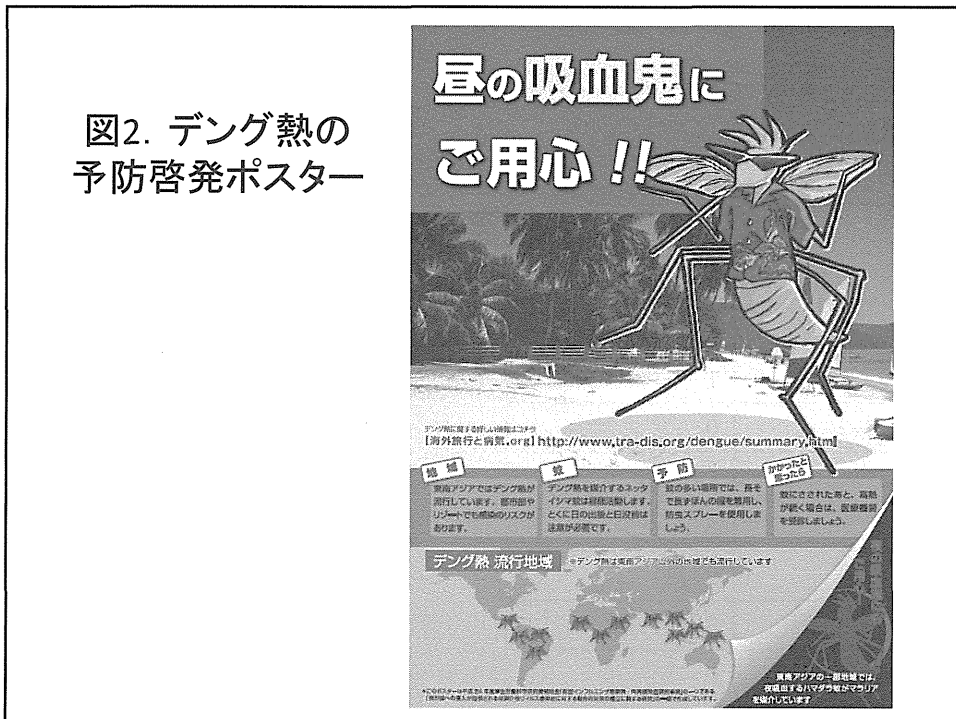
表2. マニラ日本人会診療所でのデング熱患者数

| | 患者数（小児） | 入院数（小児） |
|-----|---------|---------|
| 1月 | 4 | 2 |
| 2月 | 2 | 2 |
| 3月 | 2 (1) | 1 (1) |
| 4月 | 1 (1) | 1 (1) |
| 5月 | 2 | 1 |
| 6月 | 8 (5) | 0 |
| 7月 | 11 (3) | 1 |
| 8月 | 10 | 3 |
| 9月 | 4 (1) | 2 (1) |
| 10月 | 5 (3) | 3 (2) |
| 11月 | 4 | 0 |
| 12月 | 2 | 0 |

図1. ホームページ「海外旅行と病気」



図2. デング熱の
予防啓発ポスター



Ⅲ. 研究成果の刊行に関する一覧表

研究成果の刊行に関する一覧表

| 発表者氏名 | 論文タイトル名 | 発表誌名 | 巻号 | ページ | 出版年 |
|---|--|-----------------------------|---------------------|------------|------|
| Kris Cahyo Mulyatno, Atsushi Yamanaka, Subagyo Yotopranoto, <u>Eiji Konishi</u> | Vertical transmission of dengue virus in Aedes aegypti collected in Surabaya, Indonesia, during 2008–2011 | Jpn J Infect Dis | 65 (3) | 274-276 | 2012 |
| Atsushi Yamanaka, Yuko Tabuchi, Kris C. Mulyatno, Helen Susilowati, Eryk Hendrianto, Soengeng Soegijanto and <u>Eiji Konishi</u> | Dengue virus infection-enhancing and neutralizing antibody balance in children of the Philippines and Indonesia | Microbes Infect | 14(13) | 1152-9 | 2012 |
| Yamaji H, Segawa M, Nakamura M, Katsuda T, Kuwahara M, <u>Konishi E.</u> | Production of Japanese encephalitis virus-like particles using the baculovirus-insect cell system | J Biosci Bioeng | 114(6) | 657-62 | 2012 |
| <u>Eiji Konishi</u> , Yoko Kitai, Koichi Nishimura, and Seiya Harada | Follow-up survey of Japanese encephalitis virus infection among humans in Kumamoto Prefecture, south-west Japan: status during 2009–2011 | Jpn J Infect Dis | 65(5) | 448-50 | 2012 |
| Yamaji H, Nakamura M, Kuwahara M, Takahashi Y, Katsuda T, <u>Konishi E</u> | Efficient production of Japanese encephalitis virus-like particles by recombinant lepidopteran insect cells | Appl Microbiol Biotechnol | Epub ahead of print | 5-Sep | 2012 |
| Sjatha F, Takizawa Y, Yamanaka A, <u>Konishi E</u> | Phylogenetic analysis of dengue virus types 1 and 3 isolated in Jakarta, Indonesia in 1988 | Infect Genet Evol | 12(8) | 1938-43 | 2012 |
| Miwa Kuwahara, Yoko Kitai, Takashi Kondo, <u>Eiji Konishi</u> | Survey of antibodies specific for West Nile virus in horses from 2006 to 2010 in Japan | Jpn J Infect Dis | 65(6) | 553-5 | 2012 |
| Kenta Okamoto, Hitomi Kinoshita, Maria del Carmen Parquet, Muhareva Raekiansyah, Daisuke Kimura, Katsuyuki Yui, Mohammed Alimul Islam, Futoshi Hasebe, Kouichi Morita | Dengue virus strain DEN2 16681 utilizes a specific glycochain of syndecan-2 proteoglycan as a receptor. | Journal of General Virology | 93(4) | 761-770. | 2012 |
| Takahisa Furuta, Lyre Anni Mura, Nguyen Thi Phuong Lan, Nguyen Tien Huy, Vu Thi Que Huong, Tran Thi Thuy, Vo Dinh Tham, Cao Thi Phi Nga, Tran Thi Ngoc Ha, Yasukazu Ohmoto, Mihoko Kikuchi, Kouichi Morita, Michio Yasunami, Kenji Hirayama, and Naohiro Watanabe | Association of Mast Cell-Derived VEGF and Proteases in Dengue Shock Syndrome | PLoSNTD | 6 | e1505 | 2012 |
| Lauber C, Ziebuhr J, Junglen S, Drosten C, Zirke F, Nga PT, Morita K, Snijder EJ, Gorbalenya AE. | Mesoniviridae: a proposed new family in the order Nidovirales formed by a single species of mosquito-borne | Arch Virol. | 157 | 1623-1628. | 2012 |
| Kitaura K, Fujii Y, Matsutani T, Shirai K, Suzuki S, Takasaki T, Shimada S, Kametani Y, Shiina T, Takabayashi S, Katoh H, Ogasawara K, Kurane I, Suzuki R. | A new method for quantitative analysis of the T cell receptor V region repertoires in healthy common marmosets by microplate hybridization assay | J Immunol Methods. | 384 | 81-91 | 2012 |
| Ujjiie M, Moi ML, Kobayashi T, Takeshita N, Kato Y, Takasaki T, Kanagawa S. | Dengue Virus Type-3 Infection in a Traveler Returning From Benin to Japan | J Travel Med. | 19 | 255-257 | 2012 |
| Tsutomu Omatsu, Meng Ling Moi, Tomohiko Takasaki, Shinichiro Nakamura, Yuko Katakai, Shigeru Tajima, Mikako Ito, Tomoyuki Yoshida, Akatsuki Saito, Hirofumi Akari & Ichiro Kurane | Changes in hematological and serum biochemical parameters in common marmosets (Callithrix jacchus) after inoculation with dengue virus | J Med Primatol | 2012 | 1-8 | 2012 |

| | | | | | |
|--|---|-------------------|----|------------------------------------|------|
| Hirayama T, Mizuno Y, Takeshita N, Kotaki A, Tajima S, Omatsu T, Sano K, Kurane I, Takasaki T. | Detection of dengue virus genome in urine by real-time reverse transcriptase PCR: a laboratory diagnostic method useful after disappearance of the genome in serum. | J Clin Microbiol. | 50 | 2047-2052 | 2012 |
| Meng Ling Moi, Tsutomu Omatsu, Shigeru Tajima, Chang-Kweng Lim, Akira Kotaki, Makiko Ikeda, Fumiue Harada, Mikako Ito, Masayuki Saijo, Ichiro Kurane, Tomohiko Takasaki. | Detection of Dengue Virus Nonstructural Protein 1 (NS1) by Using ELISA as a Useful Laboratory Diagnostic Method for Dengue Virus Infection of International Travelers | J Travel Med. | 20 | e-Pub DOI: 10.1111/jtm.12018 | 2013 |

