

世界モスキートデイ2016イベント

『蚊と蚊がもたらす病気について知ろう』

## 活動報告書



世界モスキートデイ2016イベント

運営委員会

長崎大学熱帯医学研究所フィラリア NTD 室

ディレクター 一盛和世

2016年8月31日



# 世界モスキートデー2016

蚊と蚊がもたらす病気について知ろう

## 1. 蚊学入門

開催日：平成 28 年 8 月 1 日（月）9:30–12:00

会場：長崎大学ポンペ会館（坂本キャンパス）

参加者：幼児～大人約 160 人

## 2. 蚊学教室

開催日：平成 28 年 8 月 5 日（金）9:00–12:00

会場：長崎大学熱帯医学研究所（坂本キャンパス）

参加者：小学生～中学生 42 人と保護者



Licensed under CC-BY 4.0 ©Togo picture gallery by DBCLS

## はじめに

1897年8月20日、イギリスの医学者ロナルド・ロスがハマダラカ蚊に刺されることによってマラリアが感染することを発見しました。これを記念して、8月20日は世界モスキートデイと呼ばれ、世界各地で蚊から感染する病気の伝搬を阻止するためのイベントが開催されています。

蚊が媒介する感染症はマラリアに代表されるように、主に熱帯地域において重大な社会問題を引き起こしていますが、グローバル化が急速に進む現代社会においては、熱帯地域のみならず日本を含めた全世界への迅速な影響拡大が懸念されています。2014年の夏に東京で起こった集団デングウイルス感染をはじめ、2016年夏季オリンピック開催地であるブラジルでの流行が大きく取り上げられたジカ熱など、日本国内においてもマスメディアを通じて蚊媒介性の病気に関する情報に触れる機会が増えてきました。多くの蚊媒介感染症に対する効果的なワクチン、治療法は確立されておらず、予防法などを正しく理解し、知識を身につけることにより、感染症のリスク軽減を図ることが重要であると考えられています。

長崎大学では、昨年に引き続きこの世界モスキートデイ（8月20日）に合わせて、世界モスキートデイイベント「蚊学入門」と「蚊学教室」を開催しました。「蚊学入門」では、蚊の生態を学ぶワークショップや「蚊と蚊がもたらす病気」とその対策についての講演、「蚊学教室」では、顕微鏡を用いた蚊の観察や分類と、実際に野外に出た蚊の採集や生態観察などを行いました。

私たち長崎大学はこの活動を通して、実際に長崎の子ども達が蚊に刺されるリスクを低減したいと考えると同時に、子ども達には世界の感染症に対してさらに興味を持ってもらい、将来、長崎から国際保健・感染症の分野で国際的に活躍できる人材に育ててほしいと考えています。

## 1. 蚊学入門

8月1日の「蚊学入門」は、大人から子どもまでひろく、蚊の生態や特性を知ってもらうことと、蚊が媒介する感染症の存在を知り、さらに興味をもってもらうことを目的として開催されました。開催が夏休みということから、小学生とその保護者、また中高生や一般市民のみなさんといった理解度の異なる幅広い年齢層の参加が見込まれたため、主に小学校低学年以下を対象とした子ども向けワークショップと小学校高学年以上を対象とした蚊と蚊媒介感染症およびその対策についての講演を分けて開催しました。当日は150人を越える参加があり、立見も出る盛会となりました。

子供向けワークショップでは、まず、ヒトスジシマカの着ぐるみを使って寸劇を行い、基本的な蚊の生体や、蚊に刺されることでいろいろな感染症にかかるリスクがあるということ、参加者が興味を持って学べるように工夫しました。ワークショップ後半には、蚊の卵やボウフラを実際に観察してその特性を学び、また、産卵トラップを工作することで蚊の発生源の特徴を学ぶことができました。

講演会では、最先端の研究にも触れながら蚊の生物学的知識や生態について学べるような「蚊の話」を行いました。また、蚊によって媒介される感染症から身を守るためには、蚊に刺されない対策を取ることが重要であるということを理解してもらいました。「蚊がもたらす病気の話」では、専門家として国際機関で貢献してきた経験談を織り交ぜながら蚊媒介感染症とその対策についての話をし、日本のみでなくグローバルな流れの中で感染症対策がどのように実施されているのかをしってもらう機会にもなりました。

展示コーナーでは、小さなお子さんを連れてきたお母さんたちが忌避剤の正しい塗り方を学んだり、子ども達がマラリア流行地で使われている殺虫剤処理蚊帳の中に入ったりとさまざまな体験に取り組んでいました。また、蚊の生体や模型を手に取り、観察することで、普段何気なく見過ごしている蚊の体の構造に大変興味を持った方が多かったようです。

これらの知識を活かして、実際に身の回りのどのような場所が蚊の発生源となるのか、また、蚊の発生を防ぐためにはどのような対処方法があるのかを考え、実際の生活に生かしてもらえればと考えています。

### 蚊学入門タイムスケジュール

8月1日(月)	講演会	子ども向けワークショップ
9:30-	案内・受付	
10:00-	開会挨拶	
10:10	熱帯医学研究所所長 森田 公一	
10:10-	蚊の話	蚊の生態のおはなし
10:40	病害動物学分野 砂原 俊彦 大日本除虫菊株式会社 小林 裕一	蚊が運ぶ病気のおはなし
10:40-	展示見学／休憩	
11:00		
11:00-	蚊がもたらす病気の話	産卵トラップ作成
11:30	フィラリアNTD室 一盛 和世 Malaria No More Japan 高木 正洋	卵の観察 成体／ボウフラ観察
11:30-	クイズと答え合わせ	
11:40		
11:40-	閉会挨拶	
11:45	フィラリアNTD室 一盛 和世	
11:45-	質問コーナー開設／展示見学	
12:00		
12:00-	終了	

### 当日の様子



受付開始



始まる前からわくわく



幅広い年齢層の参加者



満員の会場



開会



蚊と病気のはなし



蚊の話



積極的な参加者



子どもワークショップへ



ヒトスジシマコ劇場



子ども達は興味津々



大きく手を挙げて



産卵トラップ工作



生体観察



蚊の卵の観察



蚊の観察



パーソナルプロテクション



未来は国際公務員



世界の取り組みを知る



蚊帳に触れる



異文化に触れる

**参加者の感想（アンケートより抜粋）**

- ・ 蚊でかかる病気を予防するには蚊に刺されないことが重要ということがわかりました。
- ・ 蚊がいろいろな病気をもっていることを知れてよかった。
- ・ 蚊は思ったより怖い虫だと思った。

- ・ 昔、長崎でもデングが流行していたことは知りませんでした。
- ・ 血を吸わない蚊がいるとは知らなかった（オオカ）。
- ・ 蚊の数・発生源を減らすために自分も取り組みたい。
- ・ 世界中には蚊に刺されることで熱帯病にかかる人が多くいて、国の豊かさ、貧しさが深く関係していることを知りました。
- ・ 豊かさの不公平や、それに伴い病気にかかる不公平について改めて考えさせられました。

#### **メディア掲載**

- ・ 長崎新聞 インフォメーション(7月11日14面掲載)
- ・ NIB(長崎国際テレビ) NNNストレイトニュース(8月10日放送)
- ・ NBC(長崎放送) Nスタプラス長崎(8月1日放送)

## 2. 蚊学教室

8月5日の「蚊学教室」は、蚊に興味を持つ小中学生に、より深く蚊の生態や分類について学んでもらい、蚊媒介感染症にも興味を持ち、感染症の予防やコントロールの重要性に気が付いてもらうことを目的として開催されました。NHK「あさイチ」番組内で取り上げられたこともあり、長崎県内を中心に日本各地また海外から130名を超える応募がありました。当日は抽選で選ばれた42名の小中学生が参加しました。

開講式の後、参加者は年齢別に3班に分かれ、班ごとに3つの活動群（実験室、野外実習、ミュージアム）を30分ずつ回りました。グローバルヘルス総合研究棟3階実験室では、顕微鏡を使ってヒトスジシマカとアカイエカの成虫を観察しました。あまりに身近でじっくり見る機会の少ない「蚊」ですが、顕微鏡を使って口吻の構造や体の色、模様などを観察することができました。子ども達は、実習を通して蚊の形態的な特徴を学び、ヤブカとイエカを区別できるようになり、また、それぞれの雌雄の区別ができるようになりました。

野外実習ではキャンパス構内のグビロが丘周辺を散策しながら、前日に仕込んでおいた産卵トラップに産み付けられた卵を観察したり、木のうろや慰霊碑の花瓶にたまった水の中にあるボウフラやさなぎを見つけて回ったりして、蚊が増殖する環境を確認することができました。また、キャンパス内の池を観察して、なぜこの池にボウフラがいないのかを考えてもらうことで、それぞれの蚊に適した生息地の条件や、天敵の存在、生態系ということを考えるきっかけになりました。

熱帯医学ミュージアムでは、マラリアやリンパ系フィラリア症などの貴重なサンプルや映像を見ながら、蚊が運ぶ病気や熱帯病について学びました。子ども達は、熱帯病に苦しむ人の写真や蚊が口吻で毛細血管を探り当てる映像などを見てためいきや歓声を上げていました。

展示コーナーでは、実際に子ども達が防虫剤処理をした蚊帳の中に入ってござに寝ころがったり、忌避剤の効果的な使用方法を聞いたり身近な対策方法を学ぶことができました。

最後に、修了式では参加した子ども達全員に『蚊博士認定書』と『イベントロゴ缶バッジ』が手渡されました。解散後、子ども達はとても誇らしげに、そして嬉しそうに認定書を手にして記念撮影に収まりました。約三時間という長時間のワークショップであったにもかかわらず、参加した子ども達は最後まで真剣に集中してそれぞれの活動に取り組み、たくさん知識を吸収してくれました。このイベントは、参加者が今まで以上に蚊や感染症、そして科学全般に対する興味を持つきっかけになったのではないかと考えます。



## 蚊学教室タイムスケジュール



## 当日の様子



開講式



どれが蚊かな？



はじめての顕微鏡



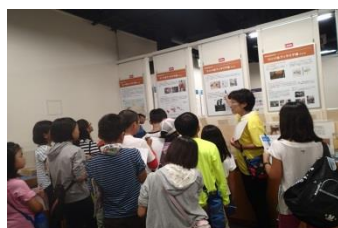
野外の産卵トラップ



池にボウフラはいる？



雨水枡の観察



ミュージアムツアー



感染症の話



蚊帳体験



虫よけの正しい使い方



パーソナルプロテクション



修了式後の記念撮影

### 参加者の感想（アンケートより抜粋）

- ・ 蚊によって運ぶ感染症の種類が違ふとは知りませんでした。
- ・ こういうミュージアムがあることを知りませんでした。また見に来たいと思います。
- ・ 蚊一匹で人類の生命まで考えることができました。
- ・ オスやメスの見分け方や、蚊の住みやすい場所がわかってよかった。
- ・ 正しい虫よけの使い方がわかってよかった。
- ・ 海外旅行の時に気を付けないといけない病気を学ぶことができたので、海外に行くときにとても助かります。
- ・ 家に帰って自由研究に役立てたい。
- ・ 今まで意識したことがなかった蚊のもたらす病気なども知ることができ、初めて蚊に興味を持つことができました。親子で勉強になりました。
- ・ もっとこういう勉強の機会が増えるといいと思う。第2弾を期待しています。
- ・ 熱帯ミュージアムで蚊が媒介する病気について世界の状況がわかり日本で発生させないことの重要性を改めて知ることができました。
- ・ 蚊がもたらす病気の多さを知りました。
- ・ 感染症予防について関心を持つ良い機会に恵まれたと思います。

### メディア掲載

- ・ 長崎新聞 インフォメーション(7月8日4面 掲載)
- ・ NHK あさイチ「自由研究に役立つ無料スポット」(7月12日放送)
- ・ NHK イブニング長崎(8月5日放送)
- ・ KTN(テレビ長崎) みんなのニュース(8月5日放送)
- ・ NCC(長崎文化放送) スーパーJチャンネル(8月5日放送)