



平成 27 年度世界モスキートデイ活動報告書

蚊と蚊がもたらす病気を知ろう！

開催日：平成 27 年 8 月 20 日（木）午前 9 時～午後 13 時 30 分

会場：長崎大学坂本キャンパス構内

参加者：小学生 30 名、中学生 10 名と保護者

長崎大学熱帯医学研究所

フィラリア NTD 室



蚊と蚊がもたらす病気を知ろう！

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。

この世界モスキートデイに合わせ、長崎で初めて蚊の生態と蚊媒介感染症をテーマにしたワークショップが開催されました。主催者である長崎大学熱帯医学研究所は、国内唯一の熱帯医学研究を目的とする文部科学省所管の公的機関であり、熱帯病を含むさまざまな感染症の研究を行っています。私たちは、このように特色ある研究機関が身近にあるという利点を生かし、長崎の子ども達に蚊や感染症に対する興味と関心を持ってもらい、将来、熱帯医学や公衆衛生の分野で世界をリードするような人材に育ってほしいと願っています。

当日のタイムスケジュール

9:00~9:15	受付
9:15~9:20	開会式(熱帯医学研究所所長 森田公一先生)
9:20~9:50	蚊と蚊媒介感染症のお話し(病害動物学分野 砂原俊彦先生)
10:00~10:50	Round 1
11:00~11:50	Round 2
12:00~12:50	Round 3
13:00~13:15	修了書授与式 (フィラリア NTD 室ディレクター 一盛和世先生)
13:15	解散・記念撮影

活動報告

当日は開会式の後、まず、病害動物学分野の砂原俊彦先生より「蚊と蚊媒介感染症のお話し」をしていただきました。普段身近に存在する「蚊」ですが、その生態は一般にはあまり知られてはいません。子ども達は、蚊の生態について楽しく学ぶことができました。また、血を吸う害虫としての「蚊」だけではなく、病気を媒介するベクターとして感染症をコントロールするうえで蚊の生態を知ることが大切だという側面にも気が付くことができました。

次に、参加者は年齢別に3班に分かれ、班ごとに3つの活動群(観察、採集、ミュージアム)を1ラウンドずつ回っていきました。観察活動はグローバルヘルス総合研究棟3階実習室にて、幼虫(ボウフラ)、さなぎ、成虫の観察を行いました。いつも身近な「蚊」ですが、顕微鏡を使ってその構造を見てみると口吻の構造や体の色、柄などをよく観察することができました。子ども達は、実習を通してシマカ(やぶ蚊)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。また、ボウフラとさなぎの観察では、種類によってその活動性に違いがあること、お尻の呼吸管を水面に出して呼吸していることなどを観察できました。

採集活動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集卵用のカ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い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ないのかを考えてもらうことで、天敵の存在や生態系ということを考えるきっかけになりました。

ミュージアムツアーでは、マalariaやリンパ管フィラリア症などの貴重なサンプルや映像の解説を聞きながら、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。また、ミュージアムツアー後は、クイズにも挑戦しました。蚊の種類や雌雄を判別したり、蚊の媒介する病気から身を守る方法を考えたりと、かなり難易度の高い問題ばかりでしたが、子ども達はすらすらと答えることができ私たちも驚くばかりでした。

展示コーナーでは、協賛各社のご協力により、実際に子ども達が防虫剤処理をした蚊帳の中に入っござに寝ころがったり、普段目にする事のない大きな殺虫剤用スプレーヤーをみたりすることができました。また、実際に蚊取り線香の匂いを比べたり、虫よけ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』が授与されました。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っていた。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、参加した子ども達全員が最後まで真剣に集中してそれぞれの活動に取り組み、たくさんの知識を吸収してくれたことは私たち主催者の予想以上であり、このイベントを通して、さらに蚊や感染症や科学全般に対する興味をもってくれるきっかけになれたのではないかと考えます。

当日の様子



受付



エントランスホール



協賛企業様ブース



森田所長挨拶



砂原先生講義



講義風景



観察講義



観察風景



観察風景



ミュージアムツアー



ミュージアムツアー



クイズ答え合わせ



採集風景



採集風景(グビロガ丘)



採集風景(池周辺)



蚊博士認定書授与



蚊帳の中で遊ぶ子ども達



修了式後の記念撮影

参加者の感想(アンケートより抜粋)

- 蚊は身近な虫だが、嫌われることが多く、今回のような講演、採集、観察で詳しく学ぶ機会は本当に良かった。
- 熱帯の病気について考えるよい機会になりました。
- 参加賞の「虫コナーズ」がすごくとんちが効いてて良いと思います。

メディア掲載

- NIB ニュース
- NHK 長崎ニュース
- 朝日新聞
- 長崎新聞

朝日新聞
DIGITAL

長崎)小中生らが蚊の勉強 ゆかりの日に自由研究
真野 啓太 2015年8月21日 03時00分



自由研究に「蚊」を勉強してみませんか——長崎市坂本町の長崎大坂本キャンパスで20日、小中学生向けの蚊の勉強会があり、40人ほどが参加した。

英国の医学者が1897年8月20日、マラリアは蚊に刺されることで感染することを発見したことから、20日は「世界モスクイトデー（蚊の日）」とされる。勉強会は、蚊と蚊が媒介する感染症の知識を身につけてもらおうと、同大熱帯医学研究所が初めて開いた。

まず、伊原俊彦助教が蚊の生態について説明。「花の蜜も吸う。血を吸うのは産卵するメスだけ」と解説した。その後、実習室で蚊の成虫と幼虫を顕微鏡で観察。子どもたちは「からだが見えてきた」「（幼虫は）おしりで息をするなんて」と歓声を上げていた。

大学敷地内の緑木林で、蚊を捕まえたー長崎市坂本町

朝日新聞 2015年8月21日

学んで"蚊博士"認定！

マラリアの感染原因が蚊の媒介であると発見された記念日「世界モスクイトデー」（8月20日）に合わせ、長崎大は20日、蚊と蚊がもたらす病気を学ぶワークショップを長崎市坂本1丁目の坂本キャンパスで開き、夏休み中の小中学生約40人が蚊を観察するなどして感染症への理解を深めた。



蚊の模型を指さし子どもたちにマラリアなどの感染症について説明する一盛客員教授（右）＝長崎大医学ミュージアム

マラリアの感染原因は、イギリスの医学者ロナルド・ロスが1897年8月20日にハマダラカに刺されることで感染すると発見し、この功績で1902年にノーベル賞を受賞した。

ワークショップは同大熱帯医学研究所（熱研）が蚊や感染症に関心を持ってもらおうと初めて企画。教授や学生が講師となり、医学ミュージアムでマラリアなどの感染症の展示物を解説したほか、顕微鏡で蚊や幼虫のボウフラなどを観察。キャンパス内で蚊の発生源となりやすい水たまりなどを見て回り卵を探した。

最後に熱研の一盛和世客員教授が参加者に「蚊博士認定証」を授与。「人類は力を合わせて感染症と戦っている。世界に目を向けて」と呼び掛けた。参加した市立西浦上中1年の田上（たのうえ）愛規（あき）さん（12）は「身近な蚊が世界の人々を苦しめていることに驚いた。自分ができていることを考えていきたい」と笑顔で話した。

長崎新聞 2015年8月21日

謝辞

本イベントを開催するにあたり協賛企業の方々、長崎大学地域教育連携支援センター、長崎大学熱帯医学研究所、長崎大学熱帯医学・グローバルヘルス研究科の多くの方のご支援、ご協力をいただきました。心より感謝申し上げます。(敬称略・順不同)

協賛企業

- 大日本除虫菊株式会社
- 環境機器株式会社
- 住友化学株式会社
- イカリ消毒株式会社
- アペックス産業株式会社

長崎大学学生支援部教育支援課(教育企画)
東 達治

長崎大学熱帯医学研究所
所長 森田公一
熱帯医学ミュージアム 堀尾政博
寄生虫学分野 濱野真二郎
病害動物学分野 皆川昇

実行委員

長崎大学医歯薬学総合研究科リーディングプログラム博士課程
今西 望(熱帯医学研究所病害動物学分野)
嶋田 聡(熱帯医学研究所ウイルス学分野)
外川 裕人(熱帯医学研究所原虫学分野)
吉原 圭亮(熱帯医学研究所小児感染症学分野)
森保 妙子(熱帯医学研究所寄生虫学分野)-委員長

長崎大学熱帯医学研究所
病害動物学分野 砂原俊彦
フィラリアNTD室 一盛和世

添付資料

- 参考資料1. 募集要項チラシ
- 参考資料2. 観察用ワークシート
- 参考資料3. クイズ用紙
- 当日配布資料1 会場地図
- 当日配布資料2 写真掲載不同意書
- 当日配布資料3 アンケート用紙

世界モスキートデー

蚊と蚊がもたらす病気を知ろう！

平成 27 年 8 月 20 日 (木) 9 時 00 分～13 時 15 分

8 月 20 日は世界モスキートデー！イギリスのロス博士がマラリアという病気を蚊からうつることを発見して、ノーベル賞をもらった記念日だよ。蚊は血を吸うだけではなく、いろいろな病気をうつして回る運び屋なんだ。夏休みの自由研究に、長崎大学で蚊や蚊がうつす病気のことを勉強して蚊博士になろう。君も将来、病気に苦しむ世界中の人たちを救えるかもしれない！



場所：長崎大学坂本キャンパス
受付：長崎大学医学ミュージアム
対象：小学 1 年生から中学 3 年生
(小学低学年 10 名、高学年 10 名、中学生 10 名)
参加費は無料です。小学校低学年の児童は、必ず保護者の同伴をお願いします。保護者の方もお子様と一緒に参加されて構いません。また、屋外の活動もありますので、長そで、長ズボン、帽子の着用と水筒をご準備ください。

お申し込み方法：
裏面の参加申込書をご郵送いただくか、必要事項を添えて FAX またはメールでお申し込みください。

お申し込み先：
長崎大学 長崎フィラリア NTD 室
住所：〒852-8523 長崎市坂本町 1-12-4
長崎大学医学部総合研究棟 2-3
FAX：095-819-7824
E-mail：bb55413802@nagasaki-u.ac.jp
申込締切は 7 月 20 日 (金) です！

閉会式で蚊博士の認定書がもらえるよ！

プログラム：平成 27 年 8 月 20 日 (木) 9 時～13 時 15 分
参加者は年齢別に 3 つに分かれて、班ごとにアクティビティに参加します。

- 受付・案内 (長崎大学坂本キャンパス医学ミュージアム前テント)
- 開会式 (長崎大学 熱帯医学研究所長 森田公一)
- 蚊と蚊媒介感染症のお話し
- ボウフラ、さなぎ、蚊の観察と記録 (ボウフラ釣りゲームもあるよ)
- 蚊ハンターになって、蚊の採集に出かけよう
- 熱研ミュージアムガイドツアー (クイズラリーで景品をゲット！)
- 蚊博士認定式/開会式 (長崎大学 LFセンター長 一盛和世)

さらに詳しい情報はこちら！
長崎大学 LF-NTD センター：<http://www.tn.nagasaki-u.ac.jp/lf-ntd/index.html>

長崎大学夏休みオープンキャンパス
「世界モスキートデー 蚊と蚊がもたらす病気を知ろう！」に申し込みます。

参加者氏名 (ふりがな)			
学校名		学年	
住所			
当日緊急連絡先			
E-mail			
保護者氏名			
保護者送迎有無 (自転車による送迎可)	有 無	保護者の参加有無 <small>の学習研究科の参加には保護者の同伴をお願いします。</small>	有 (人) 無

※ご記入いただいた個人情報等は本事業の範囲で適切に使用し、それ以外の目的では使用いたしません。

お問い合わせ先：
長崎大学 長崎フィラリア NTD 室 (担当 森保)
住所：〒852-8523 長崎市坂本町 1-12-4
電話：095-819-8589 FAX：095-819-7824 E-mail：bb55413802@nagasaki-u.ac.jp

参考資料 1. 募集要項チラシ (左) おもて (右) ちらし

長崎大学 『世界モスキートデー』 ワークシート 1

_____年 _____月 _____日

名前：_____

もくてき みじか か なまえ し
目的：身近な「蚊」の名前を知る。オス・メスがわかるようになる。

蚊の一生

ここに注目！
卵を産むために吸血する
吸血するのは卵を産むメスだけ！
オスは花の蜜などを吸っているよ

オスとメスの見分けかた

メス オス
雄蕊や雌蕊の毛がモサモサしているのがオス！

ボウフラが育つ場所

かんさつしてみよう

- A～Dをかんさつしてそれぞれの特徴に○をつけよう
- なまえとオス/メスをしらべよう

	A	B	C	D
全体の色	くろ・ちやいろ	くろ・ちやいろ	くろ・ちやいろ	くろ・ちやいろ
触角の毛	おおい・すくない	おおい・すくない	おおい・すくない	おおい・すくない
触肢	ながい・みじかい	ながい・みじかい	ながい・みじかい	ながい・みじかい
なまえ				
オス・メス				

長崎大学 『世界モスキートデー』 ワークシート 1

_____年 _____月 _____日

名前：_____

もくてき か ようちゆう しほいり およ かに た かに
目的：蚊の幼虫 (ボウフラ) の種類によって泳ぎ方、食べ方にちがいがあるかどうかをしらべよう。

蚊の一生

ここに注目！
ボウフラが育つ場所

かんさつしてみよう

- ボウフラの口はどこにあるかな？
- アカイエカとヒトスジシマカで泳ぎ方や食べ方にちがいはあるかな？

アカイエカ

水面
ここは (唇をするところ ・ 口)

ここは (唇をするところ ・ 口)

ボウフラを横からみた除 (日本産水生昆虫図鑑より)

ヒトスジシマカ

水面
水面
かべぎわ
かべぎわ
底
底

どの位置でエサを食べているかな？

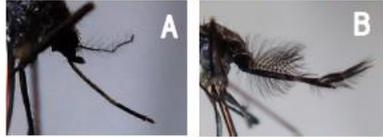
参考資料 2. 観察用ワークシート

A. 小学生低学年クイズ～初級レベル～
正しいと思うものに“○”をつけよう！！

1問目:蚊の体について正しく答えてみよう?

足 本 羽 枚

2問目:血を吸うのは(メス、オス)次のうちどれ?



3問目:蚊の幼虫は次のうちどこにいますか?



身体の中 水の中 土の中

4問目:世界には何種類の蚊がいるでしょう?

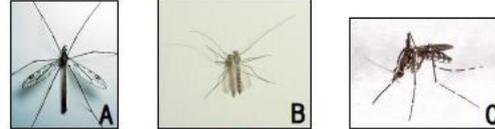
A. 30種類 B. 300種類 C. 3000種類以上

B. 小学生高学年クイズ～中級レベル～
正しいと思うものに“○”をつけよう！！

1問目:次のうち蚊がもつ部位はどれかな?

1. 頭部 2. 胸部 3. 腹部

2問目:次の写真のうち蚊はどれかな?



3問目:次のうち蚊が運ばない病気はどれかな?

マラリア エボラ フィラリア症

デング熱 日本脳炎

4問目:次の蚊の名前と写真を線で結ぼう!!

A. アカイエカ B. ヒトスジシマカ C. ハマダラカ



C. 中学生クイズ～上級レベル～
なんでも思いつくことを書いてみよう!!

1問目:蚊が媒介する感染症を3つ挙げてみよう!

病名

- 1.
- 2.
- 3.

2問目:蚊による感染症の流行地へ旅行に行くことになりました。あなたならどのような対策をしますか?

3問目:蚊がもたらす病気をなくすために、将来的にどのようなことができると思いますか?

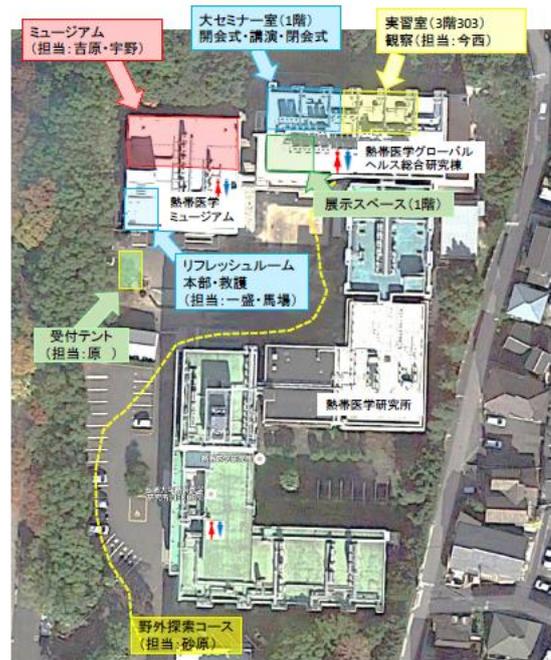
4問目:蚊を減らすためにどのようなことができると思いますか?

世界モスキートディ会場マップ



<参加者・保護者の皆さまへ>

お子様の水分補給はいつでも構いませんので、適宜行うようにお願いいたします。
お手洗いでグループから離れる場合は、引率の担当者に一言お知らせください。
けがや体調不良の場合は、引率担当者またはお近くのスタッフに声をかけてください。



当日資料 1. 会場地図 左)全体図 右)拡大図

保護者の皆様

平成 27 年 8 月 20 日

長崎大学世界モスキートディ
実行委員 森保 紗子

ホームページおよび新聞・ニュースへの写真・肖像の掲載について

本日はまだ暑さが厳しい中、長崎大学主催の世界モスキートディイベントにご参加いただき、誠にありがとうございます。本イベントは、長崎大学の社会貢献活動の一環として広く一般に理解して頂くために、新聞やテレビのニュース、および、大学ホームページにて当日の様子を公開させていただく予定となっております。

お手持ちの写真を利用する際は、画像サイズを小さくするなどして第三者から容易に個人が特定されないように配慮をして掲載させていただきますが、もし掲載を控えてほしい場合は、お手数ですが、以下の掲載不同意書を提出して頂きますようお願い申し上げます。また、何かご不明な点などございましたら、お近くのスタッフまでお申し出ください。

以上、どうぞよろしくお願い申し上げます。

写真・肖像のメディア掲載不同意書

上記の依頼の件につき、メディアへの肖像および写真の使用を承諾しません。

児童氏名： _____

保護者氏名： _____

世界モスキートディ『蚊と蚊がもたらす病気を知ろう！』

本日は、イベントにご参加いただきありがとうございました。今後の参考とさせていただきますので、以下のアンケートにご協力ください。

Q1. 今回のイベントに関して、以下の観点からどのくらい満足いただけましたでしょうか?○をつけてお答えください。

	満足	やや満足	ふつう	やや不満	不満
イベントの構成・内容					
交通アクセスの利便性					
開催時期や開催時間					
会場スタッフの対応					

Q2. Q1でそう答えた理由があれば、具体的にお書きください。

<イベントの構成・内容について>

<交通アクセスの利便性>

<開催時期や開催時間>

<会場スタッフの対応>

Q3. 今回のイベントに参加して、総合的にどれくらい満足していますか?○をつけてお答えください。

1. 期待以上で大満足した。
2. 期待通りでほぼ満足した。
3. まあ、こんなものかな。
4. 期待外れで参加する意味がなかった。

Q4. 今回のイベントに対して、ご意見・ご要望がありましたら、ご自由にお書きください。

本日は、ご協力誠にありがとうございました。

当日配布資料 2. 写真掲載不同意書

当日配布資料 3. アンケート用紙