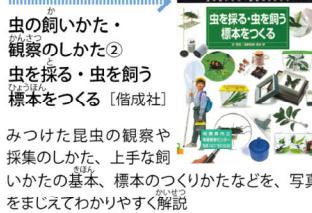


みんなのエコ活動を応援します！

## エコパークさがみはら



虫の飼いかた・  
観察のしかた②  
虫を探る・虫を飼う  
標本をつくる【偕成社】

みつけた昆虫の観察や  
採集のしかた、上手な飼  
いかたの基本、標本のつくりかたなどを、写真  
をまじえてわかりやすく解説



すぐできる環境調査⑦  
調査の基本とまとめかた  
【学習研究社】

研究の進め方、まとめ  
方に困ってしまったこと  
はありませんか？ この  
本では調べる方法から  
まとめ、発表までのヒントがたくさんあります。  
これを読めば自由研究も怖くない！

### 環境のちよこっと話

除虫菊と蚊取り線香について

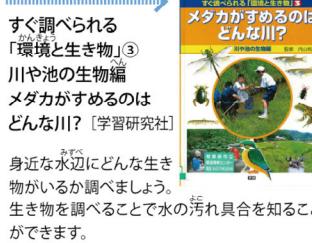
今回の特集の蚊といえば、夏の風物である豚の蚊遣り器に入った蚊取り線香がすぐに思い浮かばれると思います。ところでその蚊取り線香の原料となる通称除虫菊(シロバナムシヨケギク)は原産地が地中海沿岸でセルビアにて発見され、日本への渡来は明治時代であったことはご存知でしたか。当初は鑑賞でしたが、和歌山県の上山英一郎氏(一金鳥一大日本除虫菊株式会社創業者)がシロバナムシヨケギクに殺虫成分のピレトリンが含まれることを知り、栽培と殺虫剤としての製品化に努めたことが、明治23年世界初の蚊取り線香発明へと繋がりました。発売当時の形状は棒状でしたが、燃焼の長時間化と安全の為に渦巻き型の形状になったのは明治35年です。ちなみにピレトリンは犬・猫などに毒性は低く、昆蟲類には即効性の殺虫力があり、抵抗性もつきにくいとされています。



上山英一郎氏が取り組んだ蚊取り線香の  
製品化は、2013年に国立科学博物館の「重  
要科学技術資料(愛称:未来技術遺産)」として  
登録されているほか、日本化学会の「科学  
遺産」にも2017年に認定されています。

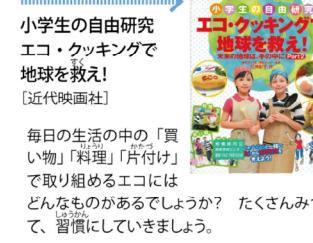
エコパークさがみはらには自由研究や調べ学習に役立つ本がたくさんあります。ぜひご利用ください。

※ エコパークさがみはらの図書は1人2冊、2週間まで借りることができます（一部を除く）。



すぐ調べられる  
「環境と生物」③  
川や池の生物編  
メダカがすめるのは  
どんな川？【学習研究社】

身近な水辺にどんな生き  
物がいるか調べましょう。  
生き物を調べることで水の汚れ具合を知ること  
ができます。



メダカがすめるのは  
どんな川？【学習研究社】

小学生の自由研究  
エコ・クッキングで  
地球を救え！  
【近代映画社】

毎日の生活の中の「買  
い物」料理「片付け」  
で取り組めるエコには  
どんなものがあるでしょうか？ たくさんみつけ  
て、習慣にしてていきましょう。



天気の自由研究  
【永岡書店】

天気のしくみを実験をと  
おして学んでみましょう。  
研究のまとめ方について  
も解説しています。

ほかにもたくさんの  
本がありますよ！

## エコパークさがみはら

(相模原市立環境情報センター)

〒252-0236  
相模原市中央区富士見 1丁目3番41号  
TEL.042-769-9248 FAX.042-751-2036

- Eメール ecopark-sagamihara@mdlife.co.jp
- ホームページ <http://www.ecopark-sagamihara.com/>
- 閉所時間 朝前9時～午後5時
- 休所日 毎週木曜日、年末年始、施設点検日



- 交通
- J R 相模原駅から  
① 徒歩約20分
  - ② バス「市役所前」下車徒歩2分  
「ウェルネスさがみはら前」下車すぐ
  - J R 上溝駅から  
① バス「市役所前」下車徒歩2分
  - 車で越しの方  
エコパークさがみはら及び周辺の  
市役所駐車場をご利用ください  
(2時間までの駐車は無料)
  - なるべく公共交通機関をご利用ください。

## エコパークさがみはら NEWS 夏号

未来へSwitch!  
ゼロカーボン  
さがみはら

令和4年7月1日発行 発行：エコパークさがみはら 指定管理者 三菱電機ライフサービス株式会社

# 知って、備える、蚊のはなし



## 蚊はなんでさすの？

蚊にさされるとかゆいですね。なぜ蚊は人をさすのでしょうか？

こたえは、血を栄養にして卵を作りたいからです。

じつは、蚊はふだんの食事として血を吸っているわけではありません。

ふだんは花のみつや樹液、果汁をエサにしています。

血は卵を産むための栄養なので、人をさすのはメスの蚊だけです。

吸っている途中でみつかりにくい  
ように、蚊のたぶにはますいの成  
分がふくまれています。その成分  
が時間がたつとかゆみを引き起  
こすのです。

このNEWSでは、きらわれ者の蚊にスポットライトをあて  
て、くわしくごしゃうかいします！



## 蚊 ニッポン代表のみなさんにインタビュー！

蚊とはハエ目力科に属する昆虫で日本だけでも112種の種類があります。世界では約3600種が記録されています。日本でよく出会う代表的な3種類の蚊についてお話をきいてみましょう。



## 蚊の一生

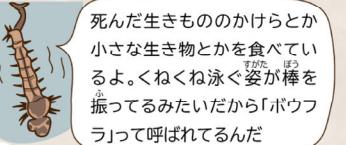
蚊をよく見てみたことはありますか？ どんなすがたをしているのでしょうか？ どんなふうに成長するのでしょうか？

水たまりや植木鉢の受け皿などに、長さ1mmほどの卵をばらばらに産む。水につかると数日で幼虫になる。

たまご 卵 → 幼虫



おなかの先を水面につけて呼吸するため、頭を下にしてふらふらしている。幼虫の間に3回脱皮してぐんぐん大きくなる。1~2週間で、4回目の脱皮をしてさなぎになる。



メスは羽化して5日ほどで卵をつくれようになる。卵の栄養のためにメスは血を吸い、3日かけて体の中で卵を育てる。産卵するとまた吸血して、1回に100~300個の卵を死ぬまでに3~4回産むことができる。



成虫 ← さなぎ

水面の近くでぴょんぴょん動く。口がなく、食事はしない。1~2日で白っぽい色が黒く変化して、背中がぱっくり割れて羽化する。

2本の角がはえてるみたいに見えるからオニボウフラって呼ばれることがあるんだ



## 病気を運ぶ蚊

蚊は、人や動物の病気を運んでひろめる原因になることがあります。蚊が病気をもった動物や人から血を吸うとき、病原体(寄生虫やウイルス)が蚊の体の中に入ります。その後にその蚊が別の動物や人の血を吸うときに病原体もうつり、ひろがっていきます。

蚊がはこぶ人の病気

病気のなまえ	病気を運ぶ蚊の種類	おもな地域
マラリア	シナハマダラカなど	アジア、オセアニア、アフリカ、中南米など
日本脳炎	コガタアカイエカ	日本、東アジアから南アジア、オセアニア
デング熱	ネッタイシマカ、ヒトスジシマカなど	東南アジアから南アジア、中南米、カリブ海の島々、アフリカ
西ナイル熱	アカイエカ、チカイエカ ヒトスジシマカなど	アフリカ、ヨーロッパ、中東、中央アジア 西アジア、アメリカ合衆国など
チクングニア熱	ネッタイシマカ、ヒトスジシマカなど	アフリカ、南アジアから東南アジア



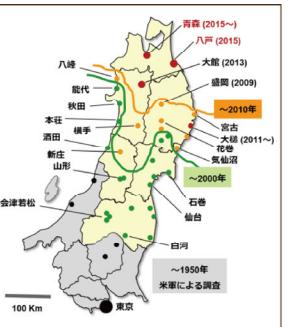
## 地球温暖化と蚊のかかわり

### 海外の蚊が日本にやってくる？！

成田空港のほか複数の国際空港でほぼ毎年ネッタイシマカが見つかっています。いまのところ屋外で冬を越したという確認はされていませんが、このまま温暖化が進むと国内で定着してしまうかもしれません。

### 蚊は北上している！

日本国内でも、これまで寒い地方にはいなかったヒトスジシマカでしたが、最近では東北でも普通に生息が確認されるようになってきました。このまま温暖化がすすむもっと寒いところにも広がっていくと予測されています。



資料：前川氏、沢辺氏ら (2019)  
第71回日本衛生動物学会大会報告

## 蚊は世の中に必要なの？

じつは、悪さをする蚊はほんの一部です。ほかの昆虫や、魚、鳥などのエサになったり、植物の花粉を運ぶなど、自然の中で蚊が果たす役割もあります。

蚊を絶めさせることは不可能です。

蚊もふくめて、多種多様な生き方をしている生き物たちのこと

虫よけを  
じょうずに  
使あう！



## さがみエコ はらなかま

健康福祉局保健衛生課(保健所)

衛生研究所

Q 生衛研究所は、どんなことを行っている施設ですか？  
A 市民のみなさんが健康で暮らせるように、食べ物の安全性を調べたり、どのような風邪がはやっているかについて調べています。最近では新型コロナウイルス感染症の検査・研究をしています。

Q どうして蚊の調査が必要なのですか？

A 虫や動物は人にうつる病気をもっていることがあります。歴史的に世界で1番人間を殺した生き物は、蚊です。平成26年に国内で感染のあったデング熱は、人が蚊にさされてうつる病気のため、蚊の調査をしました。

Q 蚊の調査では、どんな調査を行いましたか？

A 調査は平成27年から令和3年まで蚊の発生しやすい夏季に行い、公園で人に集まつてくる蚊を虫取り網でつかまえ、市内に生息する蚊が病気の原因となるウイルスをもっているかを調べました。その結果、人にうつる病気の原因を持っている蚊は見つかりませんでした。

Q 蚊の発生を防ぐために

A デング熱をうつすヒトスジシマカの幼虫は、植木鉢の受け皿や空き缶などにたまつた水に発生し、羽化して成虫になります。草むらや風通しの悪いやぶなどに成虫の蚊がひそんで、通りかかった人や動物の血を吸います。水がたまる物の処分をしたり、草刈りをして蚊のひそむ場所をなくしましょう。

Q 小学生のみなさんに伝えたいこと

A 蚊にさされないために、蚊のいそうな草むらに近づくときや山に遊びに行く時は、虫よけ剤を使ったり、長そで長ズボンを着て肌をかくしましょう。



エコパークさがみはらの図書コーナーにあります。

①



三條場千寿、比嘉由紀子、沢辺京子著 (株)山と渓谷社刊

②



高嶋清明著・写真、岡島秀治監修 (株)あかね書房刊