

コラム 蚊には用心

今から 10 年前の 2014 年夏にデング熱の国内流行が発生しました。160 名を超える患者のうち 99%が主に東京都内の公園で感染したと推測され、患者の居住地は全国 19 都道府県に拡大しました。8 月 28 日に第一例が報道され、翌 29 日に媒介蚊であるヒトスジシマカの生息数調査と殺虫剤による成虫駆除が実施されました。デング熱は、いわゆる「感染症法」に基づく全数把握が必要な「4 類感染症」に分類されており、診断後直ちに届け出ることが医師に義務付けられています。また、気候の温暖化とともにデング熱を媒介するヒトスジシマカの生息域も東北地方を北上しています。今月は蚊についての注意ポイントをまとめてみました。^{1) 2)}



○日本の蚊について

4 類感染症に分類される感染症で国内に生息する蚊が媒介する主な感染症は表のようになります。³⁾

アカイエカは、国内で普通に見られ、ほぼ全国分布しています。夕方から夜にかけて吸血し、成虫のまま越冬する場合があります。

ヒトスジシマカ(ヤブ蚊)は、本州以南の地域に分布しています。活動時期は5月中旬～10月下旬です。人がよく刺されるのは、墓地、竹林の周辺、茂みのある公園や庭の木陰などとされ、街中でも注意する必要があります。昼から夕方にかけて吸血します。秋になって気温が下がると成虫は死んでしまい、卵の状態ですべてを越します。

主な感染症と国内で生息する蚊

疾患名	媒介蚊	発生地域
ウエストナイル熱	アカイエカ チカイエカ ヒトスジシマカ等	アフリカ、ヨーロッパ、中東、 中央アジア、西アジア、米国等
ジカウイルス 感染症	ネッタシマカ ヒトスジシマカ等	中南米・カリブ海地域、オセアニア太平洋諸 島、アフリカの一部(カーボベルデ)、タイ
チクングニア熱	ネッタシマカ ヒトスジシマカ等	アフリカ、南アジア、東南アジア
デング熱	ネッタシマカ ヒトスジシマカ等	東南アジア、南アジア、中南米、 カリブ海諸国
日本脳炎	コガタアカイエカ	日本、中国、東南アジア、南アジア
マラリア	ハマダラカ	東南アジア、アフリカ、中南米

コガタアカイエカは、水田を住処として発生し、日本脳炎を媒介する蚊です。日本脳炎は、ヒトからヒトへの感染はなく、増幅動物であるブタの体内でいったん増えてから、ブタの血液中に出てきたウイルスを、蚊が吸血し、その上でヒトを刺した時に感染します。重篤な脳炎を起こします。

ネッタシマカは国内には生息していません。かつては沖縄や小笠原諸島に生息していましたが、1955 年以降は国内から消滅したとされています。航空機で国内に運ばれる例も確認されています。

幼虫(ボウフラ)は、ベランダにある植木鉢の受け皿や空き缶などに溜まった水、放置されたブルーシートや古タイヤに溜まった水などに発生するので、1 週間以上放置しないことが大切です。成虫のオスは数日しか生きられません。メスだけが数回吸血して 20～40 日以上生きます。



○デング熱に注意

デング熱は、ネッタイシマカやヒトスジシマカなどの蚊によって媒介されるデングウイルスの感染症です。ウイルスを持つ蚊に刺されてから 2～14 日（多くは 3～7 日）で発症する急性の熱性感染症で、発熱、頭痛、筋肉痛や皮膚の発疹などが主な症状です。通常、症状は 1 週間程度で回復します。なお、ごくまれに一部の患者において、発熱 2～7 日後、血漿漏出に伴うショックと出血傾向を主な症状とする致死的病態、デング出血熱が出現することがあります。

ヒトスジシマカの冬を越した卵からデングウイルスが検出されたという事例は国内外で確認されていませんので、年間通してデング熱が流行することはありません。一方、日本に生息するヒトスジシマカもデングウイルスを媒介することができますので、流行地で感染した人が、入国または帰国して、蚊に吸血されることにより、その蚊が周囲の人にウイルスを伝播する可能性は低いながらもあり得ます。感染している人の血液中にウイルスが確認される期間は、発症日の前日から発症 5 日後までとされています。入国または帰国者（患者）の周囲の方でデング熱を疑うような症状があれば、渡航歴の有無にかかわらず検査を行うことも、場合によっては必要です。

○海外ではマラリアに注意

マラリアは、寄生虫であるマラリア原虫によって引き起こされる命にかかわる病気で、マラリア原虫に感染したハマダラカに刺されることで人に感染します。^{4) 5)}

WHO によると 2022 年のマラリア症例数は推定 2 億 4,900 万件、マラリアによる死亡者数は推定 60 万 8,000 人でした。世界の人口のほぼ半数がマラリアの感染に対する危険にさらされています。サハラ以南のアフリカ、東南アジア、東地中海、西太平洋、南北アメリカ地域において症例と死亡が報告されています。特にマラリア症例数と死亡者数のそれぞれ 94%と 95%がアフリカ地域に集中しました。アフリカ地域におけるマラリアによる死亡者の約 80%を 5 歳未満の子供が占めました。

マラリアは予防も治療も可能です。マラリアを引き起こす寄生虫は 5 種類あり、そのうち 2 種類、熱帯熱マラリア原虫と三日熱マラリア原虫が最も脅威となります。

【参考にした情報】

1) 蚊類調査に係る技術研修会の配布資料：国立感染症研究所

<https://www.niid.go.jp/niid/ja/lab/478-ent/6507-2016-06-03-01-55-24.html>

2) ヒトスジシマカ対策ポスター：国立感染症研究所

<https://www.niid.go.jp/niid/ja/lab/478-ent/7290-2017alboposter.html>

3) 蚊媒介感染症：東京都感染症情報センター

<https://idsc.tmph.metro.tokyo.lg.jp/diseases/mosquito/index.html>

4) マラリアに注意しましょう！：厚生労働省検疫所

https://www.forth.go.jp/moreinfo/topics/useful_malaria.html

5) マラリア：WHO

https://www.who.int/health-topics/malaria#tab=tab_1