

	<p>エッセイ</p> <p>蚊が喰う工学</p> <p>SCE・Net 持田 典秋</p>	<p>E-47</p> <p>発行日 2013.4.3.</p>
---	---	---

異常気象のせい、このごろは春と秋が極めて短く、殆ど無いといってもおかしくない。今年もやっと暖かく春らしくなってきたが、すぐに暑くなるであろう。

暑くなると困るのが、蚊が出てくることである。私は蚊に対して極めて弱い。ちょっと外に出るだけで、何ヶ所も刺される。その痒さが我慢できない。

蚊に刺されるといって、刺すというより喰われるといったほうが良い。刺した上に、採血までするのだから、やはり喰われているのである。学生時代の「化学工学」と違って、今は「蚊が喰う工学」に悩まされている。

庭の草取りや家庭菜園の手入れなどでもずいぶん痛い目に遭うが、決定的なのはわが家で茗荷の採れる9月中旬、蚊がわんさかと茗荷の林の中に構えている時である。「茗荷は食いたし、蚊は怖し。」の状況で、蚊取り線香を身の回りにおいて収穫にかかる。しかし、動いているのでどうしても安全圏を逸脱する。するとたちまち敵の攻撃に遭う。蚊取り線香は何箇所にも配置しなければならない。超音波の影響で蚊を追い払う装置があり、それを大枚はたいて購入して腰にぶら下げて使っているが、それもあまり効果があるとは思えない。虫除けスプレーも備えているが、スプレーをかけるのをよく忘れるので当然効果がない。それらの7つ道具で武装し、長袖シャツに長ズボン、帽子に軍手で装備して飛び出していくしかない。

それでも何処かしらやられる。蚊はメスしか刺さないらしいが、まるで蚊は全部メスみたいに大勢でたかってくる。

先ず、蚊の存在そのものが問題である。しかし、子供の頃まだ家の付近に防火用水やため池があったり、ドブ川などが流れてい時期と異なり、家の周りの排水は皆暗渠となっていて、ボウフラが浮いたり沈んだりするような光景にはお目にかかれなくなった。

蚊は、一体どのようにして繁殖しているのだろうか。

調べてみると、植木に水を遣るジョーロや空き缶などの僅かな水たまりでも産卵できるし、下水道、生活排水路から発生する蚊も多いらしい。しかも、下水はヒートポンプを使えば、未利用熱として地域冷暖房に使えるほど水温も高く、蚊の孵化には好ましいようだ。したがって、冬でも蚊を見かけることがある。しかも、蚊の行動範囲は1kmにも及ぶらしく、身の回りから蚊の存在を断つのは難しそうだ。

となると、蚊の対策が重要である。ところが、私がこんなに悩んでいるにもかかわらず、家人の方とは言えば、蚊の被害にはそれほど会わない。外に出ても涼しい顔をしている。まったく刺されないわけではないが、ほとんど無傷である。知人や子供達に聞いても、やはり夫婦間でも被害の程度にかなり差があるようだ。この違いは何だろうか。蚊には餌となる人間の血に好き嫌いがあるのだろうか。あるならば、どのようにして蚊はその差を見つけているのだろうか。

蚊の研究者である池庄司敏明氏によれば

「蚊は、人の呼気に含まれる二酸化炭素や汗に含まれる乳酸に反応して近づき、血のおいしそうな人を吸血する。つまり、人の体質や状態、血の味などによって、刺されやすい人と刺されにくい人が存在する。」また「体温が高いほうが狙われやすい。」と。

さらに、白井良和氏の本によれば、

- 蚊は濃色を好み、淡色を嫌うから、白や黄色の服を着たほうが刺されにくい。
- 足首から下を好んで刺す。
- 蚊は普段は花蜜だけで生きていて、産卵の栄養のためだけにメスが吸血する。
- 1匹の蚊は自分の体重ほどの血（約2 mg）を吸うが、2倍も吸う蚊もいる。
- 体温が低い人、冷え性の人には刺されにくい。
- 皮脂は蚊を誘引するため、脂ぎった肌は刺されやすい。
- 肌にうるおいのある方が、乾燥肌よりも刺されやすい。
- 酒やビールを飲むと刺されやすい。
- 汗かきは刺されやすい。

ということだが、これだけでは、なぜ私がこんなに蚊にイジメられるのかは、はっきりしない。いろいろと疑問が湧いてくる。

- ①血の美味しそうな人をどうやって蚊は識別するのであろうか。
- ②私の体温は35℃台が多く、比較的低温である。
- ③ビールを飲んで二酸化炭素を吐き出していなくても、蚊は絶えず寄ってくる。
- ④加齢による体力的な活力は、落ちてきている。そのため、身体は脂ぎってもいなくなったし、肌にうるおいがあるわけでもない。

ひょっとして血液型による蚊の好き嫌いがあるのかと思い調べた所、1972年のNatureにWoodとDoreの二人が欧米で実施した調査を発表している。(Selective Feeding of *Anopheles gambiae* according to ABO Blood Group Status.) それによるとガンビアハマダラカの腸内の血液を調べたところ、その内訳はO>B>AB>Aで、O型の血液が最も多く検出されており、O型が他の型に比べ最も好ま

れ、A型が一番少ない。

日本では、白井良和氏の調査のよると、ヒトスジシマカ（いわゆる藪蚊）の血液型別付着率は、表の通りだったという。

血液型	蚊の付着率
O	78.5%
B	56.9%
AB	48.0%
A	45.3%

これを見る限り、地域における被験者の血液型分布はわからないが、傾向としては Wood と Dore の結果と同じである。

これで、解決は余計難しくなってしまった。一番の問題は、私の血液型が蚊の最も好まないとされる A 型であることである。被害の及ばない家人の方は B 型。

これは一体どうしたことか。「蓼食う虫も好き好き」というが、蚊にとって私は、蓼なのか。それとも、旨くなくても蚊の子孫繁栄のために食べずには居られない、非常食の乾パンみたいな存在なのか。

私の悩みは尽きない。

<参考文献等>

1. HP：ムシテックワールド

http://www.mushitec-fukushima.gr.jp/content/e/03/001_faq.html

2. HP：害虫防除技術研究所 <http://www.gaiyu.jp/>

3. Nature 239,165 “Selective Feeding of *Anopheles gambiae* according to ABO Blood Group Status” CORINNE SHEAR WOOD^{*†}, G. A. HARRISON[†], CAROLINE DORÉ[‡] & J. S. WEINER[‡]

4. 白井義和「蚊の知識が身につく：蚊のチェックポイント71」 有限会社モスト
ップ