



Title	蚊と日本脳炎
Author(s)	武衛, 和雄
Citation	makoto. 1978, 23, p. 6-6
Version Type	VoR
URL	https://doi.org/10.18910/86144
rights	
Note	

The University of Osaka Institutional Knowledge Archive : OUKA

<https://ir.library.osaka-u.ac.jp/>

The University of Osaka

蚊と日本脳炎

大阪府立公衆衛生研究所

総括研究員 武衛和雄

日本脳炎は毎年夏に発生し、

頭痛・高熱・意識障害をおこし、

しかも致命率の高い疫病です。

昭和四十一年には大阪府では三

四六名の患者が記録されました

が、どういうわけかその後は全

国的に流行が下火になってしま

いました。このことは大変喜ば

しいことなのですが、もうこれ

で流行のおそれなくなつたと

いうのでしょうか。

当所の研究グループでは、昭

和三十八年いらい府下各地で蚊

の採集を行ない、媒介蚊の生態

調査と蚊からの日本脳炎ウイル

スの分離を行なつてきました。

成績はすでに十五年間の集積を

残してきましたが、この資料を

もとに、蚊と日本脳炎ウイルスとのような因果関係をもつてヒトの流行に関与しているのかを

考えてみたいと思います。

日本脳炎を媒介する蚊は、水

田から大量に発生するコガタア

カイエカですが、ごく稀にアカ

イエカ、キンイロヤブカからも

分離されたという報告はありま

ります。

日本脳炎ウイルスをヒトに伝える

蚊は、主に豚からウイルスをも

らうと考えています。とくに蚊

が少なかつたり、豚にワクチン

を接種した場所を除けば、どこ

ス成虫で越冬し、翌年四月には

冬眠からさめて吸血産卵を行な

います。新生蚊は五月上旬ごろ

から出はじめ、田植後の七月中

ごろから急激にふえてゆきます。

発生のピークは、ほぼ七月下

旬から八月上旬にみられます。

最近のよう蚊が減つてきます

と、地域によってかなり異なつ

た様相を示し、いつピークが現

れたのかどうもはつきりしませ

ん。

ところで、流行が下火になつ

たことと平行して、コガタアカ

イエカは近年顯著な減少傾向が

みられます。図1は長年継続し

て調べてきた地点での蚊の個体

数の年次的な変動を示していま

す。アカイエカ以外の蚊は、い

ずれも水田を主要発生源とする

ものですが、いずれの種類も著

しく減つてきてることがわか

ります。

昆虫はその数が異常にふえる

と、分散移動する確率も高くな

ることがわかっています。蚊の

場合でも、その数が多ければそ

れだけ早く広域な分散がおこり、

豚から豚へとごく短期間に感染

をひるがえりゆくのです。ところ

が、この数年間感染蚊の出現状

況をみてみると、その出現時

期や期間が地域によってかなり

ずれる傾向があらわれています。

これは媒介蚊の数が少ないため

に、豚のいっせい感染がおこり

にくいことが原因だと考えられ

ます。

長い年月にかけてデータを積み

重ねてゆけば、やがて流行の予

測に役立つときがくるものと信

じています。

や蚊のウイルス感染を調べるこ

とは気象観測のような仕事です。

う保証はありません。蚊の消長

では流行がもう起ららないとい

ます。

日本脳炎は毎年夏に発生し、

頭痛・高熱・意識障害をおこし、

しかも致命率の高い疫病です。

昭和四十一年には大阪府では三

四六名の患者が記録されました

が、どういうわけかその後は全

国的に流行が下火になってしま

いました。このことは大変喜ば

しいことなのですが、もうこれ

で流行のおそれなくなつたと

いうのでしょうか。

当所の研究グループでは、昭

和三十八年いらい府下各地で蚊

の採集を行ない、媒介蚊の生態

調査と蚊からの日本脳炎ウイル

スの分離を行なつてきました。

成績はすでに十五年間の集積を

残してきましたが、この資料を

もとに、蚊と日本脳炎ウイルスとの

ような因果関係をもつてヒトの

流行に関与しているのかを

考えてみたいと思います。

日本脳炎を媒介する蚊は、水

田から大量に発生するコガタア

カイエカですが、ごく稀にアカ

イエカ、キンイロヤブカからも

分離されたという報告はありま

ります。

日本脳炎ウイルスをヒトに伝える

蚊は、主に豚からウイルスをも

らうと考えています。とくに蚊

が少なかつたり、豚にワクチン

を接種した場所を除けば、どこ

ス成虫で越冬し、翌年四月には

冬眠からさめて吸血産卵を行な

います。新生蚊は五月上旬ごろ

から出はじめ、田植後の七月中

ごろから急激にふえてゆきます。

発生のピークは、ほぼ七月下

旬から八月上旬にみられます。

最近のよう蚊が減つてきます

と、地域によってかなり異なつ

た様相を示し、いつピークが現

れたのかどうもはつきりしませ

ん。

ところで、流行が下火になつ

たことと平行して、コガタアカ

イエカは近年顯著な減少傾向が

みられます。図1は長年継続し

て調べてきた地点での蚊の個体

数の年次的な変動を示していま

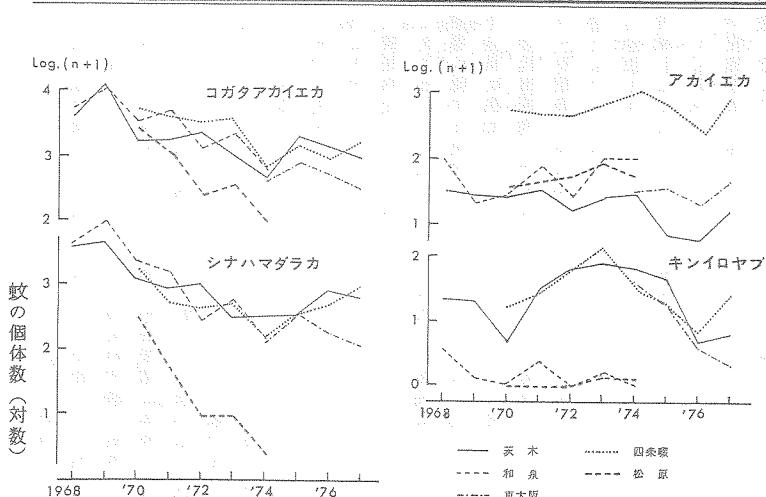
す。アカイエカ以外の蚊は、い

ずれも水田を主要発生源とする

ものですが、いずれの種類も著

しく減つてきてることがわか

図1. ライトトラップで捕集された4種の蚊の個体数の年次変動



場合でも、その数が多ければそ

れだけ早く広域な分散がおこり、

豚から豚へとごく短期間に感染

をひるがえりゆくのです。ところ

が、この数年間感染蚊の出現状

況をみてみると、その出現時

期や期間が地域によってかなり

ずれる傾向があらわれています。

これは媒介蚊の数が少ないため

に、豚のいっせい感染がおこり

にくいことが原因だと考えられ

ます。

長い年月にかけてデータを積み

重ねてゆけば、やがて流行の予

測に役立つときがくるものと信

じています。

や蚊のウイルス感染を調べるこ

とは気象観測のような仕事です。

う保証はありません。蚊の消長

では流行がもう起ららないとい

ます。

今回蚊の減少した原因には

ふれおりませんが、今の状態

では流行がもう起ららないとい

う保証はありません。蚊の消長

や蚊のウイルス感染を調べるこ

とは気象観測のような仕事です。

長い年月にかけてデータを積み

重ねてゆけば、やがて流行の予

測に役立つときがくるものと信

じています。