10 オオキモンノミバエの室内試験における幼虫期の体長・体幅の成長 松崎沙和子・安岡裕子・久保幸代(高知女大・生活生物) Temporal changes in metamorphoses of body length and width for the phorid flies (Phoridae, Diptera) *Megaselia (Aphiochaeta) spiracularis* in laboratory

昨年より法医学的知見を得るために開始した研究の一端を発表する。今まで高知のノミバエに関する詳細な調査研究は皆無であった。1) 高知市の中心市街地において、固型飼料、ふすま、魚粉、水を1:3:1:5の割合で混ぜた培地の上に豚肉をのせた誘餌でノミバエを採集した結果、オオアカノミバエ *Diploneura (D.) peregrina*, コシアキノミバエ *D. (Dohrniphora) cornuta*, オオキモンノミバエ *Megaselia (Aphiochaeta) spiracularis*, *M. (M.) trivialis*, *M. sp.* の2属5種をえた。2) このうちの優占種であるオオキモンノミバエ幼虫の成長について室内試験で検討をした。3) 室内飼育は、まず、ゴキブリの死骸と豚肉で羽化後3~4日の成虫に産卵させ、豚肉を入れたシャーレに移して幼虫を飼育した。時間的に幼虫を取り出し、60℃の温湯で固定し測定した。4) 測定部位は、体長と体幅とし、各齢300個体を測定した。これらの測定結果から本種の幼虫成長曲線の推定を行った。本種の幼虫は3齢期であって、各齢の判定は咽頭骨格などで可能ではあるが見にくい。5) 測定結果: 体長×体幅(1齢) 0.7~0.945~1.15mm×0.14~0.183~0.25, (2齢) 1.95~2.413~3.0×0.3~0.469~0.6, (3齢) 4.2~5.075~6.05×0.75~1.021~1.42であって、各齢期間は重なる個体はなく体長・体幅の測定を行えば齢期の判定が可能であることが知られた。6) 体長・体幅の相関係数は $r = 0.9997$ ($Y = 0.204X - 0.02$) と高い値が得られた。7) 本種の成長は、体長: $\log Y = 1.623 + 0.325X$ がえられ、Dyarの式 ($\log Y = a + bX$, Y は各齢期の値, X は齢期) に適合するとみられた。8) 幼虫の発育所要時間と体長・体幅の関係は、いずれも $r = 0.999$ であって、一次式で示される関係がみられ、単位時間当りの成長は体長で0.079mm、体幅で0.016mmであった。老齢幼虫では発育所要時間が長くなる。

12 恙虫病 - 黒部市民病院における15年間の統計的観察 - 福井米正(黒部市民・皮膚科) 高桜英輔(同・内科) Statistical Analysis of Tsutsugamushi Disease on Kurobe Shimin Hospital Y. FUKUI & E. TAKAZAKURA

1976年より1990年までの15年間に、黒部川扇状地域に発生し、黒部市民病院を受診した146名の恙虫病患者につき統計的観察を行った。性別では女性に多く、年齢では中高年層に多く、発症月は10~12月初めに集中していた。主たる臨床症状は、発熱・バラ疹・虫の刺し口・表在リンパ節腫脹と頭痛であった。また、臨床検査所見では、赤沈亢進・CRP陽性・尿蛋白陽性・血清鉄低下・髄液初圧上昇が多数例に、肝機能異常がほぼ半数にみられた。

11 福井県の九頭竜川沿いに見られたタテツツガムシ 高田伸弘・矢野泰弘(福井医大・医動物)・石畠史(福井県衛研) *L. scutellare* found along River

Kuzuryu in Fukui Prefecture N. TAKADA, Y. YANO & F. ISHIGURO

1992~93年に委託研究にて全国の河川敷環境での医動物相を考察した折に、本県の九頭竜川沿いでは実際に調査を行なった。調査地点は、大野市郊外の火山泥流性台地に接する中流最上部(この台地はツツガムシ病の多発が知られ、秋にフトゲと共にタテツツガムシを確認)から三国町の河口付近に至る計4ヶ所の河川敷であった。結果として、すべての地点で11~12月にタテツツガムシが見出され、所によりフトゲと共に優占種となっていた。本河川の下流平野は縄文期以降に形成された故に、下流域の本種は上・中流から供給されたものと見なされ、この生息相は川筋が定まって以来河川敷に長く保全されて来たと考えられる。本種は秋の短期間のみに発生する故に確認の難しいことはあり、実際は各地に想像以上に広く分布するものかも知れない。

13 タカサゴキララマダニに由来する紅斑熱群リケッチアについて 矢野泰弘・高田伸弘(福井医大・医動物)・藤田博己(大原研究所) Spotted fever group rickettsiae from *Amblyomma testudinarium* Y. YANO, N. TAKADA & H. FUJITA

近畿以西ではタカサゴキララマダニによるヒト刺咬症例が最も多く報告されているので本種による紅斑熱群リケッチア媒介の可能性に対して興味をもたれる。そこで、本種マダニの保有する本群リケッチアを追跡した。これまでに徳島県産の若ダニから3株、また鹿児島県徳之島産幼ダニから8株のリケッチアを分離したが、これらの血清型は日本紅斑熱の病原体 *Rickettsia japonica* とは異なることから、我が国のマダニ類の保有する本群リケッチアの多様性が推測された。そして、これら分離株の微細構造はこれまでに報告されている本群リケッチアのそれと一致していた。さらに、徳之島産未吸着幼ダニの中央神経塊、唾液腺、中腸およびマルピーギ管において細胞質内に遊離して存在する本群リケッチアを電顕によって確認し、これらがマダニ子孫へ垂直伝播されることの確認にもなった。