- B31** フトゲツツガムシ *L. pallidum* が媒介する恙虫病についての考察
 中嶋智子[○]・足立雅彦・太田真由美・降井佐太郎（京都府保健環境研究所）
 Tsutsugamushi disease caused by *L. pallidum* as vector mites
 Nakajima, S., Adachi, M., Ohta, M. and Furui, S.

京都府では恙虫病の患者発生は府北部の野田川流域にほぼ限局されており、発生時期は春夏型である。府内で野鼠等から回収できたツツガムシ幼虫相は7属21種を数えるが、ヒトに恙虫病を媒介するとされている種は現在フトゲツツガムシ *L. pallidum*（以下フトゲ）のみ回収されている。

野鼠1頭あたりのフトゲ寄生数は、野田川流域ではハタネズミ *M. montebelli* で年間平均150.1匹、アカネズミ *A. speciosus* 29.6匹と、他と比べ4倍～40倍多く寄生していた。また、どの地域でもハタネズミはアカネズミに比べ約5～8倍多くフトゲが寄生していた。フトゲの寄生季節消長はハタネズミでは秋（11月が最大）に寄生数が最も多くなり春に再び寄生数が増すが、アカネズミでは春の寄生数の方が秋よりも多かった。

この結果からフトゲはハタネズミに対してアカネズミよりも嗜好性を持つことが推定され、フトゲの寄生がアカネズミに春に増すのはフトゲ幼虫が宿主に対する嗜好性よりも若虫になる行動を優先させた結果ではないかと考えた。また、フトゲ幼虫の出現時期がツルグレン法などからも秋に多いとされているにもかかわらず、フトゲ媒介性の恙虫病の患者発生が春から初夏にかけて多く出現するのは、フトゲ幼虫がヒトにもさほど嗜好性を持たない結果ではないかと考えた。

- B32** 有毒フトゲツツガムシ幼虫唾液腺細胞からのつつが虫病リケッチアの放出過程の電顕的観察
 角坂照貴（愛知医大・寄生虫）
 Electron microscopic observations of release of *Orientia tsutsugamushi* by process of budding from the salivary gland cells of infected *L. pallidum* larvae
 Kadosaka, T.

つつが虫病リケッチア (*Orientia tsutsugamushi*) を保有するツツガムシ幼虫は、そのほとんどの組織にリケッチアを認めるが、特に唾液腺細胞内には他の組織に比べ多数のリケッチアが存在することが明らかになってきた。未吸着幼虫では腺腔へのリケッチアの脱出は全く認められなかったが、吸着24時間後の唾液腺の腺腔内には細胞から脱出したリケッチアが所々で観察された。唾液腺の遊離面には多数の微絨毛が存在し、その間隙には放出直後と考えられる宿主細胞膜で被われたリケッチアが認められた。分裂過程にあると思われるリケッチアも稀に腺腔内で観察された。腺細胞からのリケッチアの放出は、細胞膜を細胞内から腺腔側に押し上げるようにしてリケッチアが腺腔側に移動し、やがて細胞膜をその外側に被った状態、いわゆる‘ Budding’ で放出される過程が電顕的に観察された。