4 マハレ山塊国立公園の衛生上重要な双翅目昆虫について(予報) 佐々木 均(酪農大・昆虫), 西田 利貞(京都大・理・動物) Preliminary notes on the medical important dipterous insects at the Mahale Mountains National Park in Tanzania, East Africa. Sasaki Hitoshi and Toshisada Nishida

これまで衛生上重要な昆虫の調査が行われたことのない、タンザニア西部、タンガニーカ湖に面したマハレ山塊国立公園内で、1995年と96年のそれぞれ11月から12月にかけての雨季に、衛生上重要な双翅目昆虫相の調査を行った。

吸血性双翅目昆虫相の調査は、公園内の環境の異なる3地点にICIPEで開発されたツェツェバエ用のNGUトラップを各1基設置し、調査期間中毎日、誘引・捕獲された吸血性双翅目昆虫を回収するとともに、随時ヒトおとり法やスウィーピング法で採集を試みた。また、訪糞性双翅目昆虫相の調査は、500mlのポリカップに入れたチンパンジーの糞一塊に誘引されたハエ類を捕虫網で捕獲する方法によって行った。

その結果、吸血性双翅目昆虫では、アブ科3属7種、ツェツェバエ科1属2種、イエバエ科サシバエ亜科2属9種の合計3科6属18種を、訪糞性双翅目昆虫では、ニクバエ科3属3種、クロバエ科2属4種、イエバエ科2属2種の合計3科5属9種を得た。それらのうち、アブ科の*Haematopota nigripennis*, *Hae. unicolor*, *Hae. theobaldi*, サシバエ亜科の*Haematobosca squalida*, *Stomoxys transvittatus*, *S. pallidus*, *S. omega*, ニクバエ科の*Sarcophaga elegantipes*, *S. haemorrhoidalis*そして、イエバエ科の*Neomyia difficilis*の3科5属10種がタンザニアからはこれまで記録がない、タンザニア新記録種であった。

6 東北地方におけるマダニ類の紅斑熱群リケッチャ保有状況(予報) ○藤田博己・渡辺百合子(大原総合病院・大原研究所) Isolation of spotted fever group rickettsiae from ticks in Tohoku district, Japan (a preliminary report). Hiromi Fujita and Yuriko Watanabe

1994年から東北地方におけるマダニ類の紅斑熱群リケッチャ(SFGR)の保有状況を知る目的で、分離による調査を続けている。1997年3月現在で秋田県から1株と福島県から13株を培養細胞を用いて分離した。既報の福島県1株を含めて、これらはすべてヤマトマダニから分離されたもので、血清学的には同一種と思われる。既報のヤマトマダニ由来株は、PCR-RFLPによる同定では、スイスの*Ixodes ricinus*から分離・記載された*Rickettsia helvetica*に一致することがわかっている。分離株の病原性は不明ながら、ヒト嗜好性の強いヤマトマダニのSFGR保有は、東北地方における紅斑熱発生の可能性を示唆する。同地方からはこれまでに一部の地域住民における抗SFGR抗体陽性例と紅斑熱疑診の1例が報告されたことがあったものの、確実な紅斑熱の症例は見いだされていない。

5 北海道のダニ脳炎ウイルスの生態およびワクチンの評価 ○高島郁夫⁽¹⁾、竹田努^(1,2)、伊東拓也⁽³⁾、早坂大輔⁽¹⁾、高橋健一⁽³⁾ (¹北大・院・獣医・公衆衛生, ²北大・院・地環研, ³北海道衛研・医動物) Ecology of tick-borne encephalitis virus in Hokkaido and the evaluation of an existing vaccine. Ikuo Takashima, Tsutomu Takeda, Takuya Ito, Daisuke Hayasaka, Kenichi Takahashi

わが国におけるダニ脳炎の生態は殆ど不明であったが、1993年に北海道渡島支庁管内のK町でダニ脳炎の患者が発生し、同地区において歩哨動物のイヌの血液からロシア春夏脳炎型のダニ脳炎(TBE)ウイルスが分離された。今回はマダニ類および野ネズミからのウイルス分離の成績と既存ワクチンの北海道流行株に対する効果を評価した成績につき報告する。

1996年春に採取したヤマトマダニ(*Ixodes ovatus*)600匹から2株のTBEウイルスが分離され、最小感染率は0.33%と算出された。1995年秋に捕獲した野ネズミ39匹のうち1匹のエゾアカネズミ(*Apodemus speciosus*)からTBEウイルスが分離され、野ネズミがウイルスを保有していることが明らかとなった。ヤマトマダニと野ネズミ由来TBEウイルスE-タンパク遺伝子はイヌ由来ロシア春夏脳炎型TBEウイルスと比べ、1488塩基中4~6塩基の違いしか示さなかった。TBEワクチンを接種したヒト血清において、北海道流行株に対する中和抗体が検出された。これらの成績から、患者発生地区で遺伝子性状の殆ど同一のTBEウイルスが哺乳動物とマダニ類の間において伝播しており、さらに既存のTBEワクチンが北海道に流行しているTBEウイルス株に効果があることが示唆された。

7 日本における野生動物からの野兎病菌の分離記録 ○渡辺百合子・藤田博己(大原総合病院・大原研究所) The isolation record of tularemia agent from Japanese wild vertebrates and arthropods. Yuriko Watanabe and Hiromi Fujita

野兎病は細菌性の人畜共通感染症の一つで、野兎病菌はさまざまな種類の動物への感染が知られている。日本ではヒトへの感染源の90%以上を占めるノウサギが注目されてきた。われわれは日本の野生動物における野兎病菌の感染状況を把握するための基礎資料の一つとして、菌分離例と未発表資料の総括を試みた。これまでに収集し得た分離例は、哺乳類がノウサギ71例とヒミズ1例、鳥類がキジ1例、ヤマドリ2例およびカラス(種類不詳)2例、マダニ類は49例中、現在の分類体系に該当しない不明種34例、キチマダニ12例およびシュルツェマダニ3例、ツツガムシ類がシライタマツツガムシ2例とメイソンワルヒツツガムシ2例、シラミ類(種類不詳)が2例の合計132例である。哺乳類と鳥類の分離例はほとんどがへい死個体で、また菌分離陽性の節足動物の大部分は、菌陽性のへい死個体に寄生していたものであった。ただし、マダニ類からの分離例の中には植生上から採集された未吸血個体由来の7例が含まれる。