第60回日本衛生動物学会大会

第60回日本衛生動物学会大会が4月17日から19日まで、栃木県下野市の自治医科大学で開催されました。一般講演70題の報告の他、学会賞受賞講演「日本におけるツツガムシの分類および生態学的基盤の解明に関する研究」、シンポジウム「わが国のマダニ媒介リケッチア症 - 特に紅斑熱の新展開 - 」、招待講演2題「足感染に関するマゴットセラピー」、「皮弁鬱血に対する医用ヒルを用いての局所循環改善法」がもたれました。

一般講演では、蚊に関する発表が全体の半数以上を占めました。その内容は、各地域における蚊の発生状況、媒介蚊の生理的・生態的な研究、媒介蚊の防除など多岐にわたっていました。

近年、日本国内では蚊媒介性の感染症の大規模な流行はみられませんが、米国ではウエストナイル熱による患者・死者が今も発生し続けていますし、東南アジア諸国ではデング熱が大きな問題となっています。また、インド洋の諸島国ではチクングニヤ熱の大規模な流行が起こっています。チクングニヤ熱については昨年イタリア国内の市街地で突然の流行が起こりました。この流行は、インドからの輸入感染症患者による持ち込みの可能性が考えられています。

デング熱、チクングニヤ熱はヒトスジシマカ、ネッタイイエカが媒介し、ウエストナイル熱は主にイエカ属とヤブカ属が媒介します。これらの蚊は、日本国内に普通にみられる種類です。特にデング熱、チクングニヤ熱は「人 蚊 人」と感染するため深刻です。蚊に関する講演数の多さは、地球温暖化による蚊類の生息域の拡大や蚊媒介性感染症の国内への侵入に対する、自治体や研究者の懸念のあらわれだと思います。

招待講演では衛生動物を医学分野に活用している研究についての講演がなされました。そのうちの一つを紹介します。

「足感染に関するマゴットセラピー」

マゴットセラピーとは、無菌化されたヒロズキンバエ(*Phaenicia sericate*; クロバエ科)の幼虫(マゴット)を足に生じた皮膚潰瘍部に置き、治癒を促す治療法です。特に糖尿病性の壊疽に対して良好な結果が報告されています。現在までに国内34か所の施設で、121症例の治験が行われています。講演では、足切断を宣告された患者さんがマゴットセラピーにより治癒し、切断を免れたケースが数例報告されました。

麻酔が不要、安価、他の治療との併用が可能という点に加え、マゴットならば傷の深部にまで達することができ、しかも昼夜治療を行ってくれるという利点があります。外国では火傷や褥創(じょくそう=とこずれ)の治療にもマゴットが用いられています。しかしこの治療法にも短所や危険性があり、すべての患者さんに適用できるわけではありません。

現在、世界では30秒に一人が糖尿病関連による下肢感染のために足を切断されているという報告があります。足を失う患者さんを一人でも減らすために、マゴットセラピーの更なる研究が望まれます。

昆虫の持つ潜在能力を我々人間社会に役立てようとする昆虫模倣工学 昆虫(生物)が示す様々な行動、昆虫の持つ形態、刺激に対して昆虫が示す生体反応などを人間社会に応用 はここに来てめざましく進歩しました。今日、昆虫の姿・形態、その行動、生理機構から私たちが学ぶ点は非常に多いと思われます。

講演の中で言われた「Maggot is the smallest surgeon of the world. (マゴットは世界で最小の外科医である。)」という言葉が深く印象に残りました。

【 医動物担当 小曽根惠子 】