P2-029

大阪のヌートリアにおけるレプトスピラ浸潤状況調査

○村田 亮¹,森本 大貴¹,内田 郁夫¹,浅川 満彦¹,鳥居 春己²,高野 彩子²(¹酪農大・獣医・感染病理,²奈良教大・自然環境教育センター)

Isolation of Leptospira from Nutria in Osaka, Japan

ORyo Murata¹, Hiroki Morimoto¹, Ikuo Uchida¹, Mitsuhiko Asakawa¹, Harumi Torii², Ayako Takano² (¹Dept. Pathobiol., Sch. Vet. Med., Rakuno Gakuen Univ., ²Cent. for Nat. Environ. Educ., Nara Univ. of Educ.)

【背景と目的】レプトスピラ症は病原性レプトスピラの感染によって起こる人獣共通感染症であり、保菌げっ歯目などの尿を介して様々な哺乳類に伝播する。ヌートリアは南米原産の半水棲のげっ歯目であり、特定外来生物に指定されているが、西日本を中心に増加傾向にある。我々はヌートリアがその生態学的特徴からレプトスピラの媒介に関与している可能性があると考え、個体数削減の重要性をより明確にすることを目的として浸潤状況を調査した。

【材料と方法】2017年8月から2019年9月にかけて淀川、八尾市調整池、桂川の3か所で捕獲されたヌートリアを対象とした。尿、腎臓および淀川と八尾市調整池で採取した河川水を用いて、EMJH 培地による菌分離を試みた。病原性レブトスピラが保有する鞭毛関連遺伝子flaB を標的として Nested PCR を実施した。顕微鏡下凝集試験(MAT)によって、9種の血清型に対する抗体保有率を明らかにした。分離されたスピロヘータは、ウサギ免疫血清を用いた MAT による血清型別に加え、各種遺伝子のシークエンス解析等、詳細な遺伝学的解析を実施した。

何を天地とた。 【結果と考察】血清型 Hebdomadis, Autumnalis および Australis に対して MAT 陽性となり、特に血清型 Hebdomadis に対する抗体保有率が高かった。5 検体の尿で flaB の増幅が確認され、さらに尿、腎臓の培養の結果、Leptospira interrogans 血清型 Hebdomadis が 1 株、血清型 Australis が 2 株が分離された。実際にヌートリアが病原性レプトスピラを保有していることが明らかとなったことから、個体数削減に向けて防除体制を強化する必要があると考えられる。