

茨城県内の植生マダニにおけるオズウイルスの検出について

○大澤修一¹⁾, 上野 恵¹⁾, 阿部櫻子¹⁾, 永田紀子¹⁾, 内田好明¹⁾, 上野絵里¹⁾, 伊澤晴彦²⁾, 葛西真治²⁾, 鈴木忠樹³⁾, 前田 健⁴⁾, 福士秀悦⁵⁾, 海老原秀喜⁵⁾, 古谷哲也⁶⁾ (¹⁾茨城衛研, ²⁾感染研・昆虫医科学, ³⁾感染研・感染病理, ⁴⁾感染研・獣医科学, ⁵⁾感染研・ウイルス第一, ⁶⁾東京農工大院・獣医)

Oz virus detection in ticks collected from vegetation in Ibaraki Prefecture, Japan.

Osawa,S.,Ueno,M.,Abe,S.,Nagata,N.,Uchida,Y.,Ueno,E.,Isawa,H.,Kasai,S.,Suzuki,T.,Maeda,K.,Fukushi,S.,Ebihara,H.,Furuya,T.

オズウイルス (OZV) は、オルソミクソウイルス科トゴトウイルス属に属する一本鎖 RNA ウイルスである。本ウイルスは 2018 年に愛媛県のタカサゴキララマダニから発見され、2023 年に OZV 感染症が世界で初めて茨城県において確認された。OZV は発見以来マダニにおける調査報告は少なく、茨城県のマダニにおける保有状況も不明である。そこで本研究では、茨城県内で採取した植生マダニについて OZV 保有状況を調査した。

2023 年 4～12 月に茨城県内各地でフラグging法により植生マダニを計 2,460 頭採取した。タカサゴキララマダニは、鹿行地域を除く各地域で計 382 頭採取された。本マダニ種は、これまで採取されなかった県北地域でも新たに採取された。採取したマダニから RNA を抽出し、リアルタイム RT-PCR 法により OZV RNA の検出を行った。その結果、5 月に県央地域で採取したタカサゴキララマダニの若虫 1 頭から、OZV RNA が検出された。サンガー法により得られた segment 2 (PB1) および segment 4 (GP) の塩基配列の一部について系統解析を実施したところ、愛媛県のマダニ由来株 OZV EH8 よりも茨城県のヒト症例由来株に近縁であった。

本研究から茨城県のマダニにおいて OZV の存在が初めて明らかとなった。系統解析の結果から、茨城県と愛媛県では異なる系統の株が循環していることが示唆された。今後、県内の自然環境下における OZV 感染動態を解明するために野生動物の血清学的調査およびウイルス保有調査を行う必要がある。