

愛媛県における蚊媒介ゲタウイルス感染の流行調査

鋏田龍星¹⁾、○木村俊也²⁾、大饗英章³⁾、得居 格²⁾、山本達哉²⁾、小野文子¹⁾、久枝啓一¹⁾、武石真音¹⁾、小川寛人¹⁾、大澤恵美⁴⁾、小野哲嗣⁵⁾、北川均⁶⁾、根本学⁷⁾、坂内天⁷⁾、伊澤晴彦⁸⁾、前田健⁸⁾

¹⁾岡山理科大学、²⁾愛媛県食肉衛生検査センター、³⁾愛媛県中予保健所、⁴⁾野間馬保存会・愛媛県、⁵⁾山口大学、⁶⁾岐阜大学、⁷⁾競走馬総合研究所、⁸⁾JIHS 国立感染症研究所

【はじめに】

ゲタウイルス Getah virus (以下、GETV) は蚊によって媒介され、日本を含むアジアで広く分布が確認されており、モンゴルや極東など日本脳炎ウイルスよりも北の地域までウイルスの分布が広がっている。馬では顕著な臨床症状が認められ感染すると発熱、発疹、四肢の浮腫を生じ、母豚では異常産に関与するため、競走馬および豚ではワクチンによる感染予防が行われている。一方、ヒトでは臨床症状は認められず、不顕性感染を起こすと考えられている。

我々は、県内における GETV の流行動態を把握するため、動物における抗 GETV 抗体保有状況調査を行っている。本研究では、愛媛県今治市の指定文化財に登録されている野間馬、愛媛県内の肥育豚および今治市島嶼部の野生イノシシにおいて、近年認められた GETV 感染による抗体陽転について報告する。

【材料および方法】

野間馬は 2017 年～2024 年の約 51 頭の経過血清、肥育豚は 2019 年～2023 年に愛媛県内 7 農場から採取された年間約 350 頭の血清、野生イノシシは 2019～2023 年に伯方島で捕獲された年間 100～175 頭の血清を解析した。抗 GETV 抗体は ELISA (抗原: ウイルス感染または非感染 BHK 細胞抽出物、一次抗体: 血清 100 倍希釈、抗体検出: HRP 標識 Protein A/G) で解析した。また、一部の血清について RT-PCR により GETV 遺伝子の検出を試みた。

【結 果】

ELISA の結果、野間馬において 2023 年 2 月以降、肥育豚において 2022～2023 年頃、野生イノシシにおいて 2023 年 7 月頃に抗体陽転が認められ、ほぼ同時期に愛媛県内の複数動物種が抗体陽転していたことが判明した。イノシシは 15kg 以下をその年の春に生まれたウリ坊とみなし、体重別に比較したところ、これらは移行抗体よりも自然感染の可能性が推察された。なお、RT-PCR はすべて陰性であった。

【考 察】

県内において、2022～2023 年頃にゲタウイルス感染の馬、豚、およびイノシシでの流行が確認され、蚊が媒介するウイルス感染症の流行パターンに関する知見が得られ

た。