

### 【はじめに】

マダニは吸血性の節足動物であり、シカやイノシシ、タヌキ、アライグマ、ネズミ、鳥などの様々な脊椎動物の血液を栄養として生活しています。マダニは、林や草むらなどに生息しており、宿主となる動物を待ち構えていることから、登山やハイキングなどで人が刺されることがあります（図1）。また、吸血時には様々なウイルスや細菌などの病原体を媒介し、世界中で公衆衛生上の問題



図1：草むら上で宿主を待つマダニ

となつています。こうしたマダニ媒介感染症のリスクを把握するためには「どのようなマダニが生息し、どのような病原体を保有しているのか」を明らかにすることが重要です。そこで本研究では、厚岸町にてマダニの採集をし、これらが保有するウイルスの解析を行いました。

### 【方法】

2023年5月、6月、10月に厚岸町内の計8か所において旗ざり法による採集を行いました。採集したマダニは、顕微鏡下で形態学的に種を判別した後にRNAを抽出しました。その後、次世代シーケンサーと呼ばれる大量の遺伝子配列を解析することが可能な機器を用いたウイルス保有状況の解析を行いました。また、ハムスターの腎臓由来の培養細胞を持ちいてウイルス分離も行いました。

### 【結果と考察】

3回の調査で、シュルツェマダニ、ヤマトマダニ、オオトゲチマダニ、イスカチマダニ、ヤマトチマダニの5種類のマダニが合計4,429頭採集されました。最もマダニの採集数が多かったのは愛冠岬でした。また、厚岸町のマダニは15種類のウイルスを保有していることが明らかとなりました。さらには、発熱や白血球減少を引き起こすマダニ媒介ウイルス感染症であるエゾウイルスが分離されました。このことから、厚岸町ではマダニに刺されるリスクが非常に高く、またそれに伴うウイルス感染の可能性もあることが考えられました。