

講師

村田 亮

むらた りょう



取得学位	博士（獣医学）
研究室・ユニット名	獣医細菌学
研究キーワード	レプトスピラ
	動物 人獣共通感染症

日本における動物のレプトスピラ感染症の研究

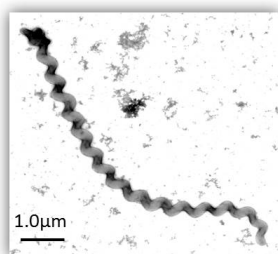
研究の概要・特徴

レプトスピラ症は、世界各地で流行が確認されている細菌性の人獣共通感染症である。我々は、日本における病原巣や伝播経路の解明を目的として、様々な動物種を対象とした病原学的・血清学的調査を続けている。また、新規診断技術の開発も目標として研究を行っている。

レプトスピラ症の原因となる病原性レプトスピラは、200以上もの血清型に細分化される上に免疫学的交差反応性に乏しい。つまり各流行に適したワクチン選択が重要である。しかしこの菌は培養方法の煩雑さから取り扱いのある研究拠点が非常に少ないのが現状である。また、血清学的診断には顕微鏡下凝集反応（MAT）が実施されるが、これには生きた菌株が多数必要となるため実施可能な施設が限られている。本研究室では、多数のレプトスピラ基準株を維持している貴重な研究環境を活かし、動物におけるレプトスピラ症の生態解明を目指している。

【主な研究テーマ】

- ブタからのレプトスピラ分離（国内ブタ分離株を維持している唯一の例）
 - 北海道のアライグマからのレプトスピラ分離（道内初）
 - 2016年北海道のヒト患者血清の診断（記録上北海道では初のヒト症例）
- また、MATによる血清診断をより簡便で実施しやすい方法とするために、プロテオミクス（MALDI-TOF MS）による血清型鑑別の可能性を探り検証を重ねている。



国内のブタから分離されたレプトスピラ



日本および北海道のレプトスピラ症発生状況

産業界等へのアピールポイント（用途・応用例等）

病原性レプトスピラはヒトに限らず、ウシやブタ、イヌ、野生動物にいたるまで、様々な動物に感染する。各宿主動物におけるワクチン開発や、早期診断に関わる研究が行える国内有数の恵まれた環境にあるため、血清学的な診断についてもヒト症例を含めて多くの実績がある。



研究シーズ一覧