

近年、新型インフルエンザウイルス感染症、エボラ出血熱など、人獣共通感染症が世界各地で発生し人類を脅かしている。人獣共通感染症リサーチセンターは、人獣共通感染症の包括的な研究・教育を行うために、2005年に世界で初めて設立された。医学、獣医学、薬学、工学、理学を基盤とする、微生物学、ウイルス学、免疫学、病理学、情報科学等の専門家が結集して新たな分野を創出し、研究・教育に取り組んでいる。センター設立に尽力されたリサーチセンター統括の喜田宏先生に、センターの沿革・概要、およびインフルエンザウイルスやワクチンに関する研究などについてお話を伺った。



喜田 宏

北海道大学人獣共通感染症  
リサーチセンター統括

## 人獣共通感染症とインフルエンザ

### 人獣共通感染症という新たな学術領域の創成

——研究室の沿革についてご紹介ください。

**喜田** 人の医療は厚生労働省、家畜、家禽と蜜蜂の伝染病予防は農林水産省の管轄下にあるため、人獣共通感染症は研究・教育および行政のいずれにおいてもカバーされない狭間におかれ、包括的に研究・教育を行うための基盤はありませんでした。私は人獣共通感染症という新たな学術領域の創成の必要性を訴え続け、2005年4月1日に北海道大学に「人獣共通感染症リサーチセンター」が設置されました。

2007年9月に竣工された当センターの1号棟1階は延床面積1,500m<sup>2</sup>のほとんどがバイオセーフティーレベル(BSL)3であり、その半分が動物実験室、もう半分が試験管内で危険な病原体を扱うことができる実験室となっています。動物実験室では実際に入室しなくても、外から動物が1匹ずつモニターできます。2015年3月には第2棟が完成し、さらに第3棟を現在概算要求中です。なお、2010年からは文部科学省の共同利用・共同研究拠点に認定されています。

これまでの成果が認められ、当センターは2011年にWHO人獣共通感染症対策研究協力センターに指定されました。また、2004年から世界動物衛生機関(OIE)／国際連合食糧農業機関(FAO)の動物インフルエンザレファレンスラボラトリー／サーベイランスネットワーク拠点にもなっています。

### 人獣共通感染症の「先回り戦略」を目指して

——研究室の概要についてご紹介ください。

**喜田** 人獣共通感染症は自然界に由来する微生物を病原とするため、当面、根絶は不可能で、その発生を予測して流行を防止する「先回り戦略」によって克服しなければいけません。そのためには、人獣共通感染症の原因微生物の起源と自然界における存続のメカニズム、侵入経路および感染、発症と流行に関与する諸要因を明らかにする必要があります。当センターは人獣共通感染症の克服に向けた研究・開発、予防・診断・治療法の開発と実用化、情報と技術の社会普及、人獣共通感染症対策専門家の養成を具現するための中核拠点として研究教育活動を行っています。