

ID No.	3086
研究課題名	鳥インフルエンザウイルスのリスク評価に資する研究
研究代表者	渡辺 登喜子 (大阪大学・教授)
研究組織	
受入教員	河岡 義裕 (東京大学医科学研究所・特任教授)
研究分担者	七戸 新太郎 (大阪大学・助教)
	高田 光輔 (大阪大学・特任研究員)
	今井 正樹 (東京大学医科学研究所・准教授)
	村上 樹里香 (東京大学医科学研究所・大学院生)
研究報告書	
	<p>H9N2 鳥インフルエンザウイルス（以下、A/H9N2 ウイルス）は 1966 年に初めて分離されて以降、全世界で家禽における流行が続いており、ヒトへの感染も報告されている。またヒトから分離された A/H5N1 や A/H7N9 亜型の鳥インフルエンザウイルスが、A/H9N2 ウイルスの内部遺伝子を保有していることが示されている。さらに近年、ヒトの呼吸器上皮に発現する、ヒトインフルエンザウイルスの受容体への親和性を獲得した A/H9N2 ウイルス株も報告されている。従って、本ウイルスがヒトに感染するリスクを検証することは重要である。</p> <p>本研究において我々は、ベトナムから持ち込まれた鶏肉から分離された A/H9N2 ウイルス [A/chicken/Japan/AQ-HE28-50/2016 (HE28-50)]、[A/chicken/Japan/AQ-HE28-57 /2016 (HE28-57)] がヒトの肺上皮由来細胞において良く増殖すること、さらに動物モデルを用いた感染試験によって、本ウイルスのマウスでの病原性は低いが、マウス肺において適度に増殖する株があることを見出した。続いて A/H9N2 ウイルスをハムスターに経鼻的に感染させ、ハムスターにおけるウイルスの増殖性を評価した。感染後 3 日目と 6 日目の肺におけるウイルス力価を調べたところ、感染 3 日後の肺でのウイルス力価は <math>10^7</math>PFU/g 以上であり、感染 6 日後では <math>10^4</math>PFU/g 程度だった。</p> <p>以上の結果から、ベトナムから持ち込まれた鶏肉から分離された A/H9N2 ウイルスは、マウスとハムスターの呼吸器において、効率よく増殖することが示された。</p>