

学位論文審査結果の要旨

博士課程 甲	第 号	氏 名	Maya Shofa
審 査 委 員		主 査 氏 名	目 野 博 人
		副 査 氏 名	大 井 浩 志
		副 査 氏 名	入 江 隆 夫
<p>[論文題名]</p> <p>Conserved use of the sodium/bile acid cotransporter (NTCP) as an entry receptor by hepatitis B virus and domestic cat hepadnavirus (猫へパドナウイルスとB型肝炎ウイルスはNTCPを共通のレセプターとして用いる)</p> <p>[要 旨]</p> <p>Domestic cat hepadnavirus (DCHV)は、2018年にオーストラリアの猫で初めて同定されたB型肝炎ウイルス(HBV)に近縁のウイルスである。人におけるHBV感染と同様に、猫におけるDCHV感染は、慢性肝炎や肝癌の原因となることが示唆されている。DCHVは分離が難しいために、ウイルス学的な詳細については不明な点が多い。Maya Shofa氏は、プラスミドを用いた株化細胞へのNTCPの強制発現、DCHVとD型肝炎ウイルス(HDV)とのキメラウイルス作成などの遺伝子工学技術を駆使し、DCHVについて以下の点を明らかにした。</p> <p>1)DCHVのL蛋白のpre S1部位はネコおよびヒトNTCPに結合する 2)DCHVを模倣したキメラウイルスはネコおよびヒトNTCPを強制発現させた細胞やヒト初代肝細胞に感染できる 3)HBVの抗ウイルス薬 Myrcludex Bは、HBVと同様に、DCHVのpre S1部位のNTCPへの結合を阻害する</p> <p>Maya Shofa氏は、DCHVがHBVと同じく、宿主細胞のNTCPをエントリーレセプターとすることを明らかにした。この解明は、① DCHV自然感染ネコが、HBV感染動物モデルとして有用である可能性、② HBVの抗ウイルス薬が、DCHV感染ネコにも有用である可能性を示した。すわち、HBVの病態解明や治療薬の開発とネコのウイルス性肝臓病対策への貢献が期待できる医学、獣医学分野の双方にとって貴重な研究である。以上から、本論文は学位論文に値すると判断した。</p>			

最終試験結果の要旨

博士課程 甲	第	号	氏 名	Maya Shofa
審 査 委 員			主 査 氏 名	刈笠 尚久
			副 査 氏 名	加藤 浩志
			副 査 氏 名	入江 隆夫
[要 旨]				
申請論文の内容及び関連領域について口頭で試問した結果、学位を授与するに値する学力を有するものと認定した。				