

## ～ 林 原 賞 ～



池田 正徳

## 略 歴

昭和36年11月29日生  
平成4年3月 山口大学医学部卒業  
平成10年3月 横浜市立大学大学院医学研究科修了（医学博士）  
平成10年4月 国立がんセンター研究所ウイルス部  
医薬品機構ポストドクトラルフェロー  
平成11年4月 横浜市立大学医学部助手  
平成12年6月 米国テキサス大学医学部  
微生物免疫部門（リサーチフェロー）  
平成15年10月 岡山大学大学院医歯学総合研究科機能制御学講座 分子生物学分野 助教授  
平成17年4月 岡山大学大学院医歯薬学総合研究科機能制御学講座 分子生物学分野 助教授  
平成19年4月 助教授は「准教授」となる。

## 研究論文内容要旨

レポーターとしてルシフェラーゼを発現するC型肝炎ウイルス（HCV）RNA複製細胞（OR6）を基に開発したHCV RNAの複製レベルを簡便にかつ正確に定量できるOR6アッセイシステム（特許出願中）を用いて、HMG-CoA レダクターゼの阻害剤で高脂質血症薬として汎用されているスタチン剤の抗HCV作用を定量的に評価した。調べた5種類のスタチン剤（アトロバスタチン、フルバスタチン、ローバスタチン、プラバスタチンおよびシンバスタチン）のうち、フルバスタチンが最も強い抗HCV作用（50%阻害濃度は $0.9 \mu\text{M}$ ）を示すことを初めて見出した。その他のスタチン剤にも抗HCV作用が認められたが、意外にもプラバスタチンにはまったく抗HCV作用は認められなかった。スタチン剤の抗HCV効果はゲラニルゲラニオール（GG）の添加により減衰したことから、スタチン剤の抗HCV効果は単にコレステロールを低下させるだけの作用によるものではなく、タンパク質のゲラニルゲラニル化の抑制に関与していることを明らかにした。また、スタチン剤とインターフェロン（IFN）- $\alpha$ を併用すると、さらに強い抗HCV効果が発揮され、フルバスタチンとIFN- $\alpha$ の併用では、相乗的な抗HCV効果が観察された。C型慢性肝炎患者に対する現行のIFN治療（治癒率50%程度）にスタチン剤、特にフルバスタチンを併用薬として試用できる可能性について初めて言及した。