

『肝炎ウイルスの基礎研究から創薬研究へ』

国立感染症研究所 ウイルス第二部
主任研究官 渡士 幸一

主にA型からE型まで存在する肝炎ウイルスのうち、B型およびC型肝炎ウイルス (HBV, HCV) は慢性感染により肝硬変・肝がん発症リスクを高めるヒト腫瘍ウイルスです。培養系確立を期に慢性C型肝炎に対する治療薬開発は近年飛躍的に進み、その治療成績は大幅に改善されました。一方慢性B型肝炎にはペグインターフェロンや核酸アナログでウイルス量減少及び肝炎沈静化が達成されるものの、ウイルスを完全排除することは極めて困難であり、新たな系統の抗HBV剤が強く望まれています。

私たちの研究グループは肝炎ウイルス感染複製を再現する培養系の開発に始まり、抗ウイルス剤の探索およびその作用機序の解析を通じて、ウイルス生活環の分子基盤の解明および肝疾患の制御を目指した研究を展開しています。本講義ではこれまで私たちのグループがおこなってきた研究を紹介し、アカデミアからの創薬研究の一例を紹介します。

参考文献：

- 1) Nakajima S, Watashi K* et al. **J Virol** (in press)
- 2) Nishikori S et al. **J Nat Prod** 79: 442-446 (2016)
- 3) Kaneko M, Watashi K* et al. **J Virol** 89: 11945-11953 (2015)
- 4) Okuyama-Dobashi K et al. **Sci Rep** 5: 17047 (2015)
- 5) Sato S et al. **Immunity** 42: 123-132 (2015)
- 6) Tsukuda S, Watashi K* et al. **J Biol Chem** 290: 5673-5684 (2015)
- 7) Matsunaga H et al. **Bioorg Med Chem Lett** 25: 4325-4328 (2015)
- 8) Daito T, Watashi K* et al. **Gastroenterology** 147: 463-472 (2014)
- 9) Iwamoto M, Watashi K* et al. **Biochem Biophys Res Commun** 443: 808-813 (2014)
- 10) Watashi K* et al. **Hepatology** 59: 1726-1737 (2014)
- 11) Shimura S et al. **J Am Chem Soc** 135: 18949-18956 (2013)
- 12) Watashi K* et al. **J Biol Chem** 288: 31715-31727 (2013)