

研究の成果

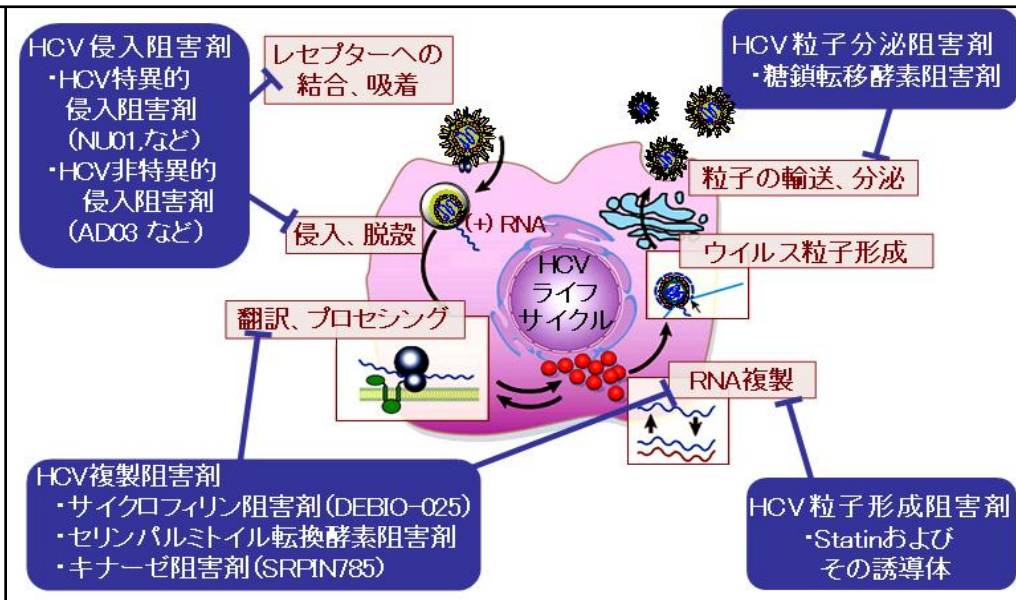
- ・HBVとHCVの新規感染実験系を開発
- ・ウイルスの感染サイクルに関わる宿主因子を同定
- ・HCV感染に関わる宿主因子を標的とする新規治療法候補を開発
- ・ウイルスRNA二次構造を標的とした複製阻害ペプチド/RNAを同定
- ・1万以上の化合物screeningを施行しHCV増殖を抑制する化合物を同定
- ・複数の新たなHCV侵入阻害剤を同定
- ・日常的に摂取する栄養成分の一部が抗HCV活性を有することを発見

新規抗ウイルス候補薬開発が進んだ

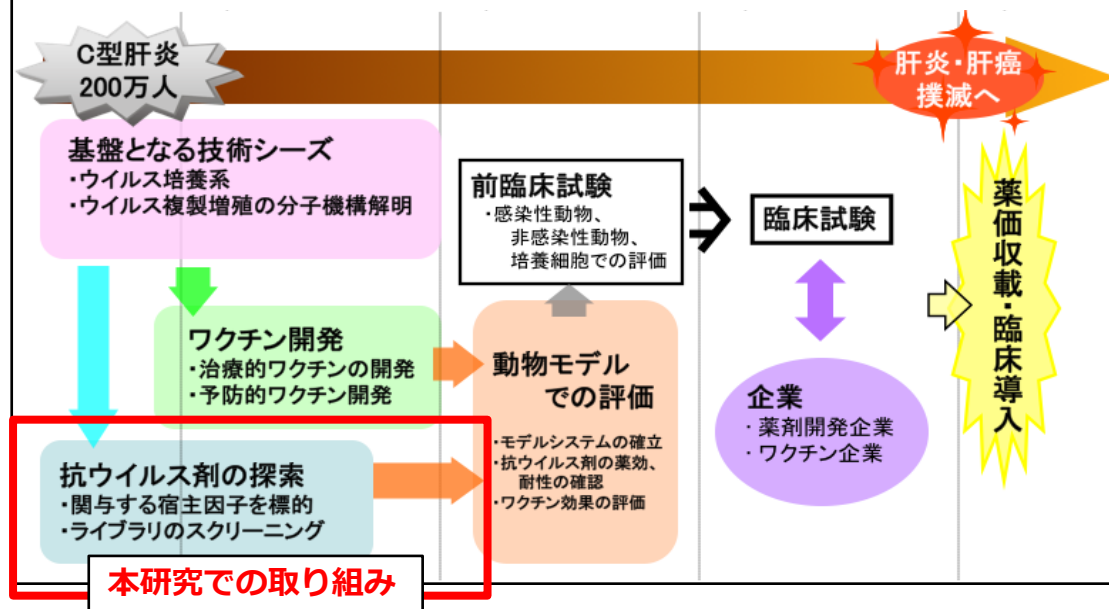
結論

肝炎ウイルス培養系は、ウイルス感染サイクルの解明、抗ウイルス薬のスクリーニングなどの研究開発に必須のツールである。本研究の成果に基づいた革新的HCV治療薬の創出が期待される

ウイルス感染サイクルの様々な過程が標的となる



ウイルス性肝炎撲滅に向けたロードマップ



これまでの研究成果

全国19施設からの検体提供(各施設で匿名化)

* 平成21年12月現在

個人情報管理者

ヒトSNPs・ゲノムワイド解析

- ・ 健常人 200例 (徳永班員)
- ・ 慢性肝疾患 1,160例

患者付帯情報の収集・解析

(田中、研究協力者)

肝炎ウイルス塩基配列決定

- ・ 肝癌症例 200例
- ・ B型慢性肝炎 140例
- ・ C型慢性肝炎 450例

ヒトSNPs情報

肝炎ウイルスゲノム情報

肝炎ウイルス統合データベースの構築

- ・ ウイルス配列DBの更新
- ・ 患者SNP DB及び患者情報DBの設計

(五條堀、溝上、新井)

IL28Bの発見: PEG-IFN/RBV無効を規定する宿主因子

HLA-DPの発見: HBV慢性化に寄与する宿主因子

HCV変異: コア70変異、NS5A領域 (ISDR/IRRDR)の決定

HBV変異: エンハンサー、コアプロモーター、プレコア変異

臨床応用 ⇒ テーラーメイド医療実現へ