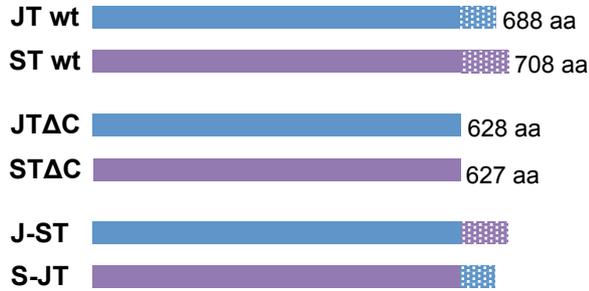


## JCウイルスT抗原C末端領域の機能解析

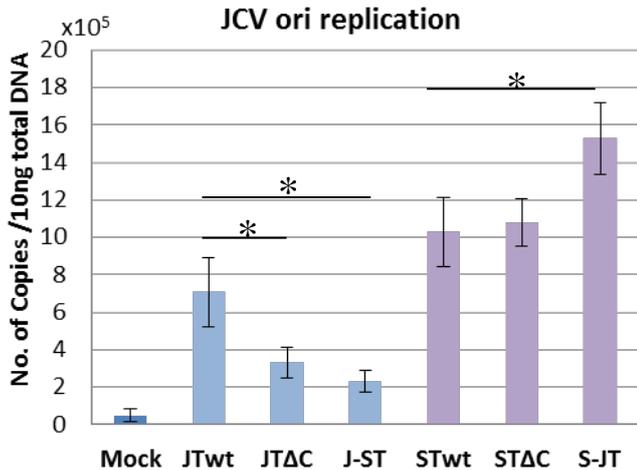
研究分担者: 北海道大学人獣共通感染症リサーチセンター 分子病態・診断部門 澤 洋文

### A JCV T抗原(JT) およびSV40 T抗原(ST)のC末端欠失またはC末端キメラタンパク質を作成



### C 各T抗原変異体のJCVゲノム複製効率の解析

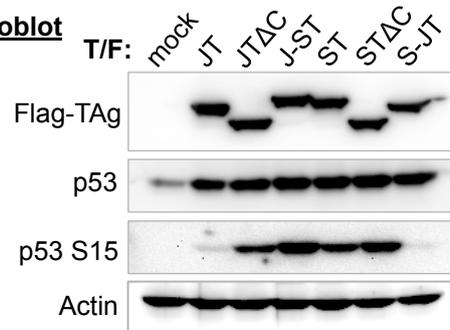
JT野生型(wt)に比べ、JTΔC、J-STでは有意にゲノム複製量が低下した。また、SVΔCはSTwtと同等の複製効率を示すのに対し、S-JTではwtに比べ複製量が増加した。



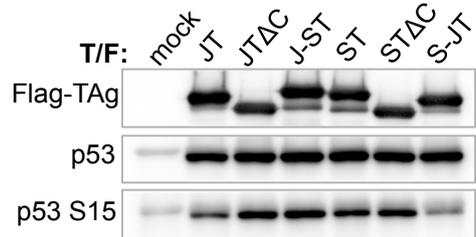
### B 各T抗原変異体の発現細胞におけるp53の発現およびリン酸化の解析

JCVのC末端領域を有するT抗原(JT, S-JT)発現細胞ではp53のリン酸化(S15)レベルが低いことが判明した。各T抗原変異体とp53の結合量は野生型と変わらない。

#### Immunoblot



#### Immunoprecipitation : Flag



#### JCT抗原のC末端領域は

- ①p53の過剰な修飾を抑制
- ②ウイルスゲノム複製を促進

## 解説

JCV T抗原(JT)のC末端領域はSV40T抗原(ST)の同領域と相同性が低く、その機能は不明である。本研究では、JCVおよびSV40T抗原のC末端欠失またはキメラタンパク質発現ベクターを作成し、T抗原の機能を比較解析した。

結果1. JCVのT抗原C末端領域はp53のリン酸化修飾を抑制する(図B)。

結果2. JCVのT抗原C末端領域はJCVゲノム複製を促進する(図C)。