

梁明秀教授の研究グループ

では、ウイルスに感染した宿主細胞内における「ウイルス複製阻止因子」の特定と「ウイルスによるそれらの回避機構」の解明だ。

ウイルスとは遺伝情報体であるリボ核酸(RNA)、またはデオキシリボ核酸(DNA)をタンパク質の殻で包んだ粒子。人や動物などの特定の細胞に感染し、増殖する能力を持つてゐる。ウイルスは細胞死やがん化を引き起こし、病気の一因となる。

ウイルスが感染した細胞内では、ウイルスと宿主とが複雑に攻防している。細胞内には、ウイルス分子を

特異的に認識できる「抗ウイルス装置」が備わっており、これらをつかさどる分子群が働くことで細胞内に侵入したウイルスの増殖を阻止することができる。

通常、体内にウイルスが侵入すると、インターフェロンという物質が分泌され、「抗ウイルス装置」のスイッチが入る。しかし、ウイルス側も進化の過程で

技術の開発によって著しく進展した。調べたいウイルスの研究は、解析スタンパク質をコムギ無細胞系という方法で簡単に作製し、細胞内のどのタンパク質にどの程度の強さで結合しているのかをすぐに調べることもできる。

ウイルス疾患の次世代治療法や予防法につながる研究を推進。ウイルスと宿主の相互作用を分子レベルで詳しく述べたりすることで、副作

く調べることで、ウイルスの複製や増殖に関わる宿主因子を特定し、それらを標的とした新しいタイプの治療薬の開発を目指している。

(大学院医学研究科・微生物学)

〈隔週掲載〉

宿主との関係を解明

ウイルス

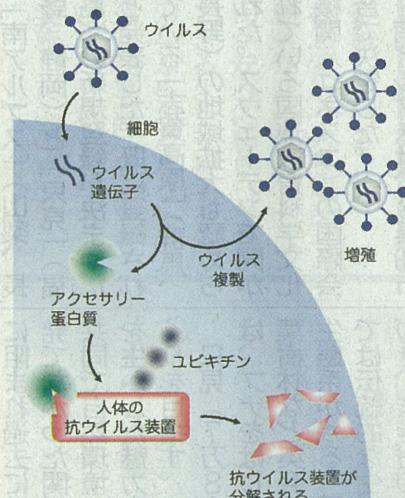
未来医療への懸け橋

市大先端研究

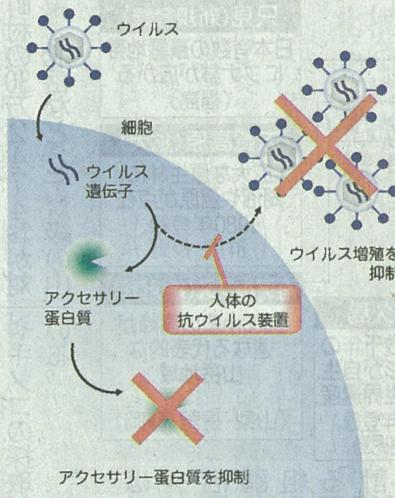
■18■



梁明秀
教授



ウイルスは人体の抗ウイルス装置を回避し効率的に増殖している



アセサリー蛋白質の作用を抑えることで人体の抗ウイルス装置を稼働できる