

今日の人物

## 村上正晃

むらかみまさあき

大阪大学大学院生命機能研究科准教授

[1963年07月— ]

北海道小樽市に生まれ、札幌市で育つ。北海道大学獣医学部で獣医外科学を学び、1989年卒業。研究者を志し大阪大学大学院に進学し、免疫学の重鎮、岸本忠三に師事する。

93年、同大学院の博士課程を修了し、北海道大学免疫科学研究所(現・北海道大学遺伝子病制御研究所)助手となる。

1999年からアメリカ・コロラド州デンバーのナショナル・ジューイッシュ・メディカル・アンド・リサーチセンターで、免疫学の世界的権威であるフィリッパ・マラックのもとTリンパ球についての研究に従事。コロラド大学客員准教授を経て2002年に帰国し、同年、大阪大学大学院医学系研究科助教授。07年同大学大学院生命機能研究科准教授となり現在に至る。

細胞間のコミュニケーションの担い手として免疫システムを司る「サイトカイン」と呼ばれる低分子量タンパク質の一群が、どういう場合に働き、どういう場合に抑制されるか、そのメカニズムについての研究を一貫して行ってきた。

2012年2月、医学・生化学分野で権威あるアメリカの科学誌『Cell(セル)』に論文が掲載され話題を集める。

血管には、中枢神経系を異物反応から守る「血液脳関門」というゲートが存在し、通常、免疫細胞がここを通過することはない。しかし神経の刺激により血管の壁の細胞からケモカインという物質が分泌され、それに引き寄せられた免疫細胞がこのゲートを通過することを突き止めた。マウスの脚の筋肉を刺激し、そこにつながる神経と腰椎の血液脳関門が交差する付近での「IL-6アンプ」と呼ばれるサイトカイン活性化機構の動きをトレースすることで、この事実を確かめた。

「病は気から」「健全な肉体に健全な精神は宿る」など、経験則として言い伝えられてきた精神状態や神経系と免疫反応の関係を、分子レベルで示した世界で初めての成果とされ、多くの注目を集めた。また、神経の活性化が免疫反応をもたらす事実は、たとえば「鍼治療がなぜ効くか」を分子レベルで解き明かす道を開く。さらに、ケモカインの発現メカニズムやIL-6アンプの解明は、がんや自己免疫疾患など多くの疾患に共通する「炎症」と密接に関わる問題でもあり、今後の研究の進展に期待が集まる。

兼任として所属する大阪大学免疫学フロンティア研究センター(IFReC)は、村上の恩師で大阪大学学長の平野俊夫が責任者を、自然免疫学の世界的権威である審良静男が拠点長を務める、この分野における世界的な研究センター。東京大学の数物連携宇宙研究機構(カブリIPMU)らなどと並ぶ、世界トップレベル研究拠点プログラム(WPI)6拠点の一つ。

[喜多充成]

[サイエンス&テクノロジー]

[2012年03月19日配信]



提供:村上正晃

関連サイト:

■ 大阪大学 生命機能研究科・医学系研究科・免疫学フロンティア研究センター免疫発生学研究室

■ 大阪大学免疫学フロンティア研究センター

©Shogakukan Inc.

[このページの上に戻る](#)