

上原賞受賞者

(五十音順)



受賞者氏名： 竹内 理（タケウチ オサム）博士（医学）

所属機関および役職： 京都大学 大学院医学研究科 医化学分野 教授

略 歴 1995 年 3 月 大阪大学 医学部 卒業
1995 年 6 月 大阪大学 医学部 第三内科 研修医
1996 年 6 月 大阪府立急性期・総合医療センター 非常勤委託医
1997 年 4 月 大阪大学 大学院医学系研究科 入学
2000 年 1 月 日本学術振興会 特別研究員
2001 年 3 月 大阪大学 大学院医学系研究科 修了
2002 年 4 月 ハーバード大学 ダナファーマー癌研究所 研究員、
ヒューマンフロンティアサイエンスプログラム 長期フェロー
2004 年 4 月 大阪大学 微生物病研究所 自然免疫学分野 助教
2007 年 4 月 大阪大学 微生物病研究所 自然免疫学分野 准教授
2012 年 4 月 京都大学 ウイルス研究所 感染防御研究分野 教授
2018 年 10 月 京都大学 大学院医学研究科 医化学分野 教授

受賞対象となった研究業績

「mRNA 分解による新規免疫制御機構の発見とその制御法の開発」

mRNA 分解による免疫制御機構を世界に先駆けて解明し、RNA 制御を基盤とする新たな免疫学の潮流を創出した。炎症性サイトカイン mRNA を分解する分子 Regnase-1 を発見し、Roquin との時空間的制御原理を提示することで、従来の転写因子中心の枠組みを超えた免疫調節の新概念を確立した。さらに、Regnase-1 の自己制御構造を標的とするアンチセンス核酸医薬を開発し、炎症性疾患モデルでの治療効果を実証した。RNA 構造を標的とする新規モダリティの提唱は、免疫疾患治療や mRNA 医薬の革新に直結するものである。また、ウイルス RNA を分解する N4BP1 の発見や、mRNA のコドン使用偏りによる分解制御の解明など、RNA 制御の新原理を次々と提示し、免疫学・分子生物学の両分野に革新をもたらしている。これらの成果は、核酸医薬、ワクチン開発、タンパク質製造技術などへの応用も期待される独創的な業績である。