

上原賞受賞者

(五十音順)



受賞者氏名： 大野 博司 (オオノ ヒロシ) 医学博士

所属機関および役職： 国立研究開発法人 理化学研究所 生命医科学研究センター 副センター長

生年月日 1958年10月27日生

略 歴 1983年3月 千葉大学医学部 卒業
1983年4月 千葉大学医学部麻酔学教室 入局
1987年4月 千葉大学大学院医学研究科 入学
1991年3月 千葉大学医学部 助手
1994年4月 National Institutes of Health 訪問研究員
1997年5月 千葉大学医学部 助教授
1999年4月 金沢大学 がん研究所 教授
2004年4月 理化学研究所 免疫・アレルギー科学総合研究センター チームリーダー
2005年4月 横浜市立大学大学院 客員教授 (兼任)
2007年4月 千葉大学大学院 客員教授 (兼任)
2013年4月 理化学研究所 統合生命医科学研究センター グループディレクター
2018年4月 理化学研究所 生命医科学研究センター チームリーダー
2022年4月 理化学研究所 生命医科学研究センター 副センター長

受賞対象となった研究業績

「宿主の生理・病理と宿主-腸内細菌叢相互作用の統合的理解」

体外環境との境界をなす大腸粘膜には40兆個以上もの腸内細菌叢が定着しており、宿主の生理や病理と深く係っている。世界に先駆けて提唱した統合オミックス解析手法を駆使することで、宿主-腸内細菌叢相互作用を双方向から解き明かし、その分子的理解の基盤を確立した。腸内細菌の取り込みに特化した腸管上皮M細胞について、特異的マーカーGP2の同定とその受容体機能を明らかにするとともに、細胞間連結に関与するM-secsや細胞分化に必須な転写因子Spi-Bなど、重要な分子を次々と同定した。さらに、腸内細菌由来の酢酸による0157の感染予防やIgAの特異性と生産性の制御、酪酸による大腸制御性T細胞の分化促進、寄生虫排除における肥満細胞の重要性、胃の免疫系における2型自然免疫リンパ球の優勢とその常在細菌依存性、I型糖尿病の発症抑制に重要な腸内細菌の発見や、2種類の小腸常在菌による相乗的多発性硬化症の発症機構の解明等、卓越した業績を発信し続けている。今後の創薬、未開拓の臨床分野に大きく貢献する新たなパラダイムを開拓した先駆的研究業績である。