

〈風戸賞〉受賞者の渡辺 重喜氏が『若手科学者賞』を受賞

第九回（平成 27 年度）〈風戸賞〉受賞者の渡辺 重喜氏が、平成 29 年度科学技術分野の文部科学大臣表彰『若手科学者賞』を受賞しましたので、お知らせいたします。

〈業績名〉

「電子顕微鏡法を用いたシナプス小胞再形成のメカニズムの研究」

〈概要〉

神経細胞間の接合部であるシナプスでは、細胞膜および細胞小器官やタンパク質のミリ秒単位での作用や変化により情報伝達が行なわれており、これらの変動をどのように可視化し、そのメカニズムを解析するかは神経細胞学において最重要課題の一つであります。渡辺重喜氏は、シナプス小胞がシナプス前膜に融合した後の状態を観察することに成功しました。さらに神経細胞は刺激後、短い時間で大きめの小胞を回収し、ついで、その小胞がエンドソームを介してシナプス小胞が形成されることを解明しました。シナプス小胞再形成の機構については、混乱した状況となっていますが、それを変えることが期待される説得力のあるモデルを提唱しました。

〈社会的効果・実施効果〉

本研究成果はアルツハイマー病やパーキンソン病などの神経疾患のメカニズムの将来的な解明に寄与することが期待されます。

〈本賞について〉

文部科学省では、科学技術に関する研究開発、理解増進等において顕著な成果を収めた者を「科学技術分野の文部科学大臣表彰」として顕彰しています。

