

**第 63 回日本生理学会中国四国地方会奨励賞【学生部門】****神経伝達物質放出を司る SNARE 複合体からの
Ca²⁺センサーシナプトタグミンの解離**

岡山大学大学院医歯薬学総合研究科細胞生理学研究室

鈴木孝一郎

今回我々は、神経伝達物質放出を担う Ca²⁺センサーシナプトタグミンと小胞膜融合タンパク質 SNARE 複合体の結合に及ぼす Ca²⁺の影響を調べた。その結果、Ca²⁺非存在下で結合しているシナプトタグミンと SNARE 複合体は Ca²⁺により解離することが明らかとなった。このことから、静止状態の神経終末内で SNARE 複合体に結合しているシナプトタグミンは、流入してきた Ca²⁺が結合すると SNARE から解離し、膜融合を引き起こすという新たなモデルが提唱できた。

岡山大学工学部に入学し、悪性神経膠腫に対するドラッグデリバリーシステム (DSS) の標的分子

について研究を行った。タンパク質の生理機能を学ぶため、卒業後、岡山大学大学院医歯薬学総合研究科細胞生理学研究室にて、神経伝達物質放出に必須であるタンパク質の生理機能について研究を行っている。

略歴

2006 年 4 月 岡山大学工学部生物機能工学科入学
2010 年 3 月 同卒業
2010 年 4 月 岡山大学大学院医歯薬学総合研究科修士課程入学
2012 年 3 月 同修了見込