

## 分泌の健康を細胞レベルで評価する技術

理学研究科 生体物質化学Ⅱ分野 桜井 一



## キーワード

分泌、分解、薬品機能評価

## 研究概要

本研究室では、細胞が分泌物を安定的に生産できる仕組みの解明を行っています。例えば、胃腸における消化酵素の分泌や、関節での軟骨成分の分泌、膵臓でのインスリン分泌、皮膚からのバリア成分の分泌のようなものを想定しております。これらの分泌物をたくさん生産するための司令塔のひとつにゴルジ体という細胞内構造があり、このゴルジ体機能を増強するメカニズムを探っています。生産機能の増強だけでなく、反対に、作り過ぎたものを分解するための機構にも着目しております。ゴルジ体で作り過ぎてしまった分泌物を分解する新機構としてGOMEDの解析にも取り組んでおります。ゴルジ体における『作る』『壊す』の研究は、日本が世界をリードする研究分野であり、当研究室は、新学術領域「オルガネラ・ゾーン」およびAMED-CREST「ゴルジプロテオスタシスの理解と疾患への応用」に参画するリーディングエッジの一員でもあります。

## アピールポイント

本研究室では、細胞のゴルジ体機能(作る・壊す)を評価するノウハウを保有しております。また、実験動物を使用した個体レベルでの評価にも取り組んでおります。

## 応用分野

・創薬    ・食品成分の評価    ・研究試薬開発

