

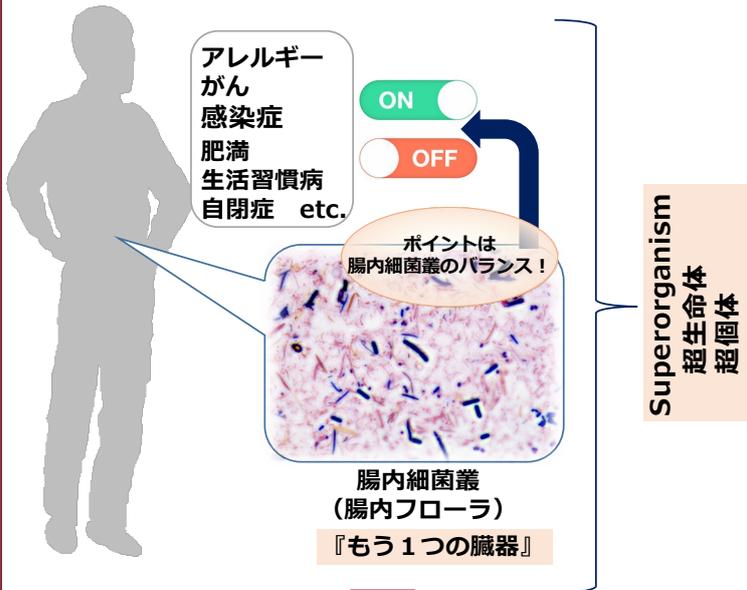


免疫と腸内細菌について研究しています

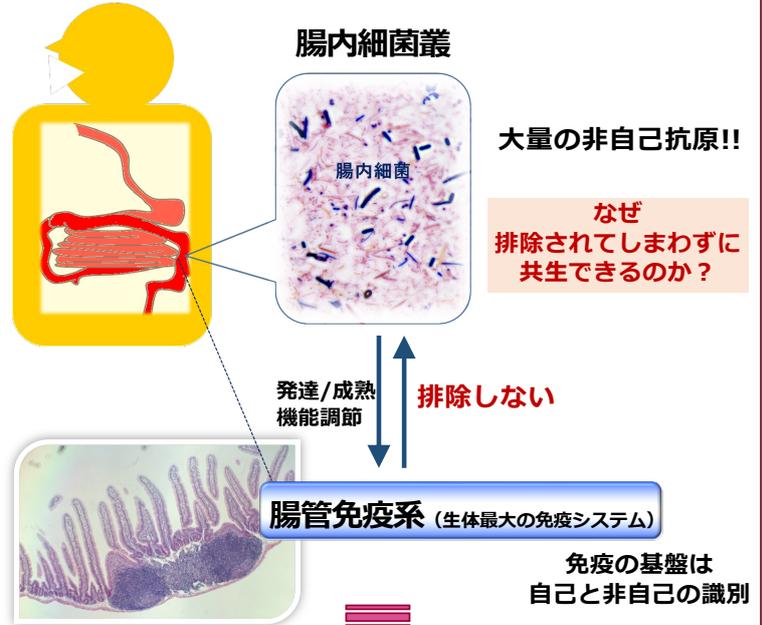
腸管には生体最大の**免疫システム**が存在する一方で、免疫の攻撃対象となるはずの非自己である**腸内細菌**が大量に生息します。

腸内細菌は、腸のみでなく脳や皮膚など全身に影響を及ぼし、健康維持に不可欠な役割を果たします。腸内細菌との**共生関係の不思議**を分子・細胞レベルで解明し、**アレルギーなどの疾患**をコントロールすることを目指しています。

腸内細菌叢は「もう1つの臓器」
色々な病気の予防や発症に関わる！



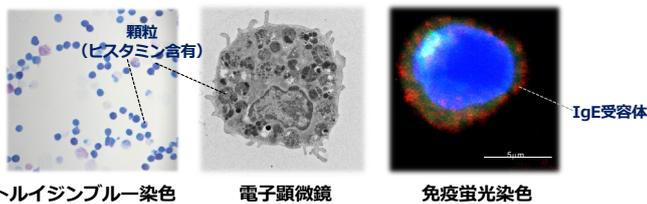
腸内細菌は非自己なのに
免疫によって排除されない?!



腸内細菌はアレルギーを抑える?

免疫の暴走による病気

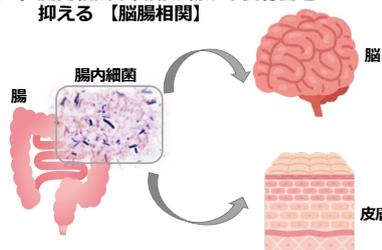
アレルギー炎症を起こすマスト細胞



腸内細菌は脳や皮膚にも影響を及ぼす?

(1) 腸内細菌の代謝産物が不安行動を抑える【脳腸相関】

免疫の研究では、モデル動物としてマウスを用いる



(2) お腹の調子が悪いとお肌の調子も悪いかも【腸管上皮バリア破綻による皮膚バリア機能障害】

腸内細菌の共生を可能にしている仕組みは?

