

# 老化腸幹細胞ニッチを大量・並列に再現し、ニッチ内コミュニケーションを解く (服部 一輝 / 東京大学 先端科学技術研究センター)

## 背景

老化した腸の機能回復には、老化幹細胞の再活性化が鍵となりますが、その手法の開発は遅れています。それは、多様な腸幹細胞ニッチを高精細に一括再現するモデルの欠落により、腸幹細胞ニッチの理解が不十分なことが一因だと考えています。

## 目的 方法

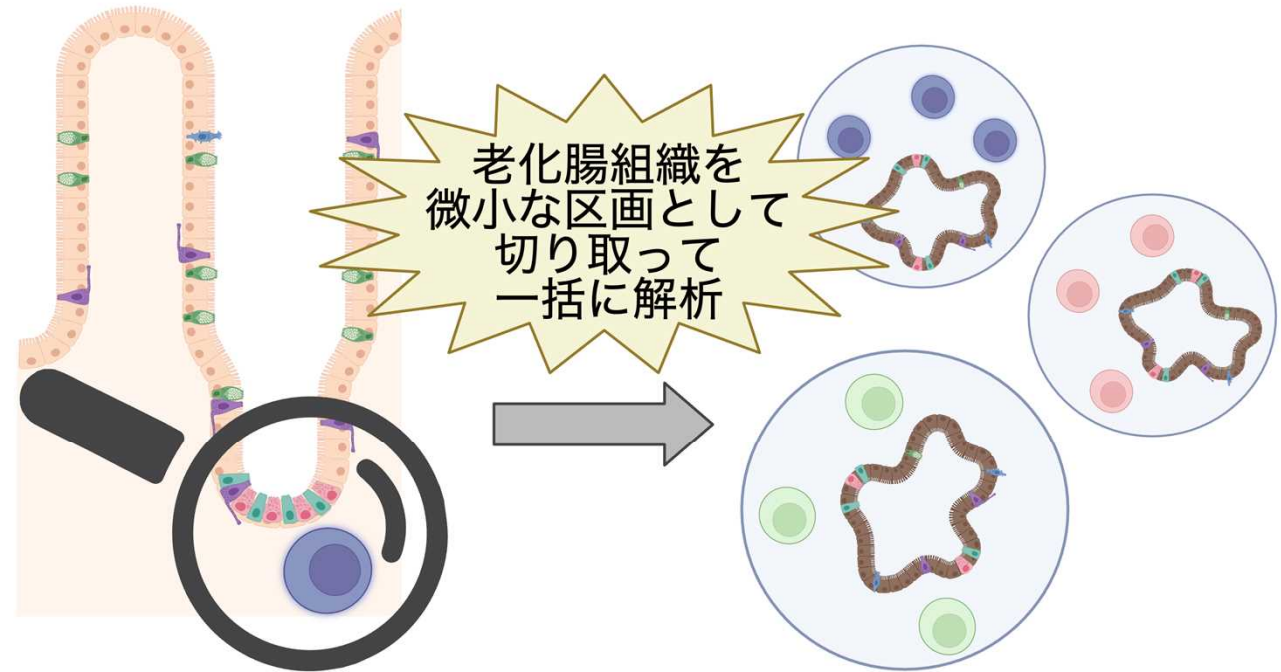
本研究では、大量・並列解析可能なオルガノイド + 免疫細胞モデルで老化腸の幹細胞ニッチを再現し活用することで、老化腸ニッチ内の細胞間相互作用を明らかにし、老化幹細胞の再活性化法の開発を目指します。

## 基礎的 到達

腸を構成する多様な細胞間で、どのような相互作用が織りなされることにより、組織老化が誘導・維持されるかを捉えます。

## 医療 への 展開

腸老化を抑制する手段を大規模解析で探索し、その効果を確認することを目指します。



どのような細胞間相互作用によって、腸組織が老化するか  
どうしたら腸組織の老化を抑制できるか