

疾患システム医学

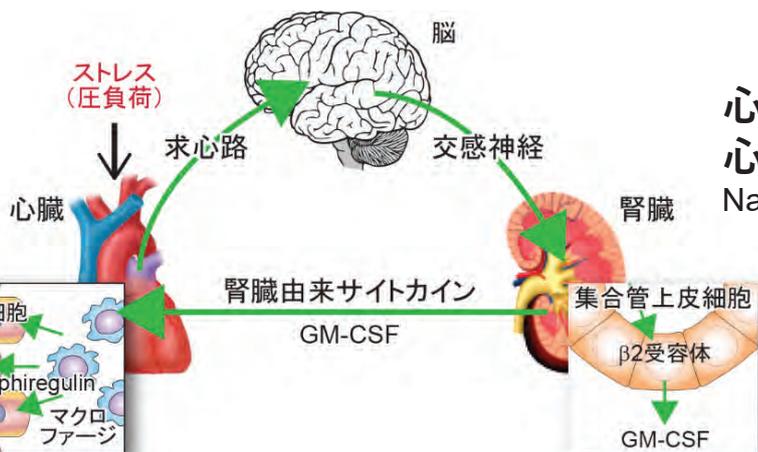
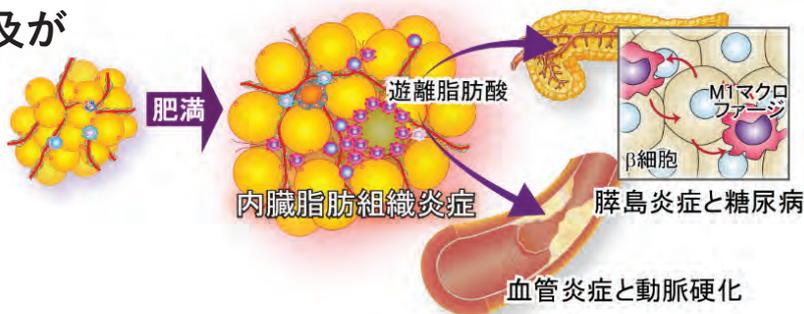
Department of Systems Medicine

生活習慣病(心不全、糖尿病、慢性腎臓病等)、がん、精神疾患、特にこれらを複数併せ持つ状態(multimorbidity)に共通する基盤病態を解明し、診断・治療へ応用することを目指しています

慢性炎症の基盤となる造血幹細胞・免疫系の変化、多様性の解明
マクロファージによる組織恒常性の維持とその変調による恒常性破綻機構の解明
神経・代謝・免疫の連携による恒常性維持と病態誘導機構の解明

内臓肥満に始まる慢性炎症の波及が
糖尿病や動脈硬化を引き起こす

Nat Med 2009, Cell Metab 2012, 2013
JCI 2008



心臓-脳-腎臓のネットワークが
心臓をストレスから守る

Nat Med 2017, JCI 2010, 2011

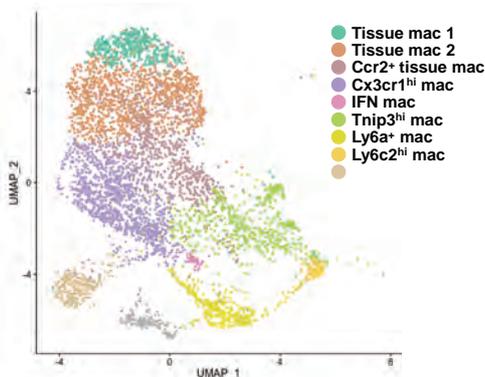
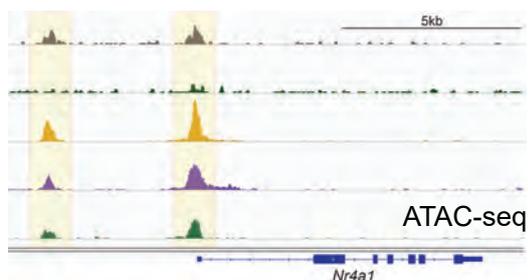
心臓マクロファージが心臓の
恒常性を維持している

Nat Med 2017, Nat Commun 2019, 2021

マクロファージ等のエピジェネティックな制御機構の解明

シングルセル解析を駆使した細胞の多様性を明らかに

PNAS 2022, 2020, Nat Med 2008, Cell 2013, eLife 2016
Cell Metab 2017



様々な研究手法を用いて疾患の新しい動作原理を明らかにするため
研究に邁進しています。詳しくは <http://plaza.umin.ac.jp/manabe>
興味のある方はいつでも imanabe@chiba-u.jp までご連絡下さい。

