News & Information

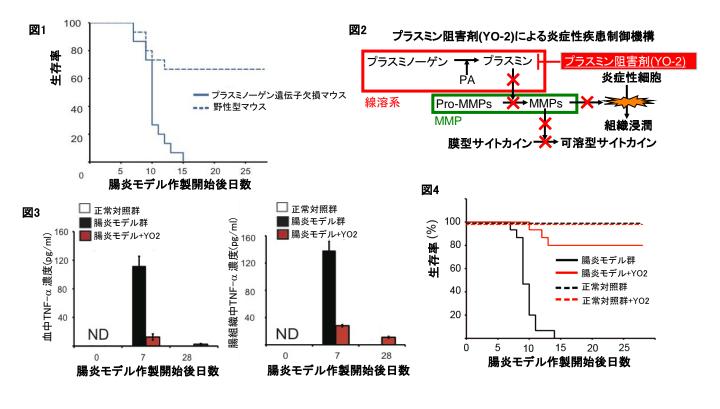


図1~4 プラスミン阻害による炎症性腸疾患・腸炎の病態制御

図1:炎症性腸疾患・腸炎モデルをプラスミノーゲン遺伝子欠損マウスとその野生型に作製したところ、遺伝子欠損マウスでは有意にその予後が改善した。図2:プラスミン阻害剤(YO-2)は、MMP活性の阻害を通じて、炎症性サイトカインの分泌を抑制する。PA*4 図3:YO-2投与群では、炎症性腸疾患・腸炎の進展に伴うTNFαの分泌が抑制されている。図4: YO-2投与群では、炎症性腸疾患・腸炎モデルの生命予後が有意に改善されている。

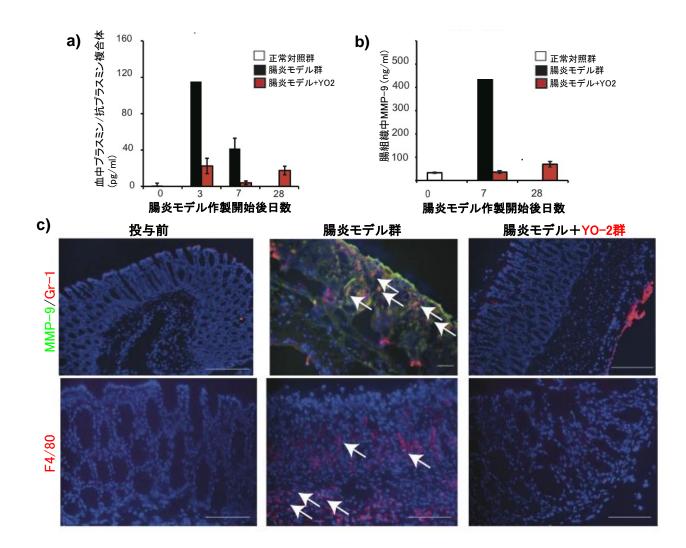


図5 プラスミン阻害による抗炎症作用

炎症性腸疾患・腸炎の形成には、腸管上皮および炎症性細胞の産生するMMP9が関与しており、プラスミンが MMP-9を活性化することが腸炎発症のトリガーとなっている可能性がある。a)腸炎誘導早期に血中プラスミンは増加する。b)プラスミン阻害剤(YO-2)投与群では、MMP-9の組織中での産生が有意に減少している。c)腸炎モデル作製開始後7日の腸管上皮。上段緑色はMMP-9であり、上段(Gr-1:顆粒球系マーカー)下段(F4/80:単球・マクロファージ系マーカー)とも赤色は炎症性細胞を示す(矢印)。YO-2投与が、MMP-9の活性を阻害し、炎症性細胞の病変部への動員と浸潤を抑制していることが解る。