助教　**藤本　政毅**　ふじもと まさき

取得学位	学士（獣医学）
研究室・ユニット名	疾患モデル学
研究キーワード	①USP2
	②代謝
	③糖尿病

USP2によるエネルギー代謝調節機構

研究の概要・特徴

ユビキチン特異的プロテアーゼ2 (USP2)は特定のタンパク質を脱ユビキチン化し、タンパク質の機能を制御します。これまでに私達の研究室は脂肪組織のマクロファージのUSP2が脂肪組織における炎症反応を抑制し、骨格筋のインスリン感受性を高め、2型糖尿病の進行を抑えること、筋芽細胞のUSP2がミトコンドリア機能を制御すること、視床下部のUSP2が交感神経の活性にブレーキをかけることで血糖値を正常な値に保つことを報告し、USP2はエネルギー代謝調節において重要な役割を担うことを示してきました。このUSP2の機能の解明は、細胞レベル・個体レベルのエネルギー代謝調節機構に新たな知見を提供することができると考えています。

産業界等へのアピールポイント（用途・応用例等）

様々な器官のUSP2が全身性もしくは局所性の糖代謝を調節することを明らかにしており、USP2は糖尿病の発生に強く関わる可能性があります。そのため、この研究は糖尿病の新たな治療標的の開発に繋がることが期待されます。

研究シーズ一覧