



研究テーマ

1 ニューロメジンUペプチドファミリーの生理的役割の解明

2 報酬系と走行運動欲求の機能的な連関の解明



丸山 圭介

まるやま けいすけ
農学部
獣医学部門獣医学領域

准教授

キーワード

本能行動 食欲、生殖、飲
水、渇き、報酬系、肥満、
運動、ホルモン 脳

特許情報・
共同研究・
応用分野など

研究概要

主に”動物の本能行動や生体の恒常性が、どのように制御されているのか”、ペプチドホルモンに焦点を当てながら、研究しています。特にニューロメジンUペプチドファミリーの生体調節機能に着目しており、エネルギー代謝調節や水・電解質代謝、生殖機能における生理的役割の解明を目指しています。様々な本能行動(食欲や飲水欲求、性欲など)は、脳の奥深くで統合制御されていますが、各システムがどのようにリンクしているのか、わかっていない点もあります。我々は、様々な本能行動の統合的制御について、ラット・マウスを用いて研究しています。

1 ニューロメジンUペプチドファミリーの生理的役割の解明

ニューロメジンUペプチドファミリーは近年になり見つかった新しいホルモンで、その機能には分かっていないことも多くあります。我々は、食欲や飲水に関連していることを明らかにしてきました。また、生殖機能の調節に関与している可能性もあります。我々は、ニューロメジンUペプチドファミリーがこれのシステムの接続に重要な役割を果たしていると考えています。今後の研究により、様々な本能行動(食欲や飲水欲求、性欲など)がどのようなネットワークを形成しているのか明らかになることを期待しています。

2 報酬系と走行運動欲求の機能的な連関の解明

多くの動物には、”走りたい”という走行欲求があると考えられています。その代表的な例がハムスターの輪回しです。我々は、この欲求も動物の個と種の維持に重要な本能的欲求であると捉えており、その実態の解明に取り組んでいます。最近、報酬系、つまり、嗜好性のある餌や飲料水に対する欲求と走行欲求が相反的關係性を結んでいることがわかってきました。今後、さらなる研究を進め、ヒトをはじめ伴侶動物の健康維持に繋がる知見が得られることを期待しています。

ホームページ

技術相談に応じられる関連分野

動物実験に関する手技や免疫染色等の組織学的解析など

メッセージ

我々の研究テーマに興味をお持ちになりましたら、是非ご連絡ください。共同研究等のご相談にも対応いたします。