

14

乳汁分泌の分子メカニズムを明らかにする

- 所属名 / 獣医学研究部門 基礎獣医学分野  
機能学系
- 研究者名 / 上川 昭博
- 職位 / 助教
- 専門分野 / 生理学

キーワード：乳腺・上皮細胞・イオンチャネル・  
パッチクランプ・射乳・オキシトシン

TEL : 0155-49-5355

Email : [akami@obihiro.ac.jp](mailto:akami@obihiro.ac.jp)

### 研究内容の特徴

乳腺上皮細胞の生理機能に着目し、乳汁分泌メカニズムの一端を明らかにすることを目指しています。

### 技術アピール・マッチングニーズ

#### 1. 乳腺上皮細胞のイオン透過性解析

乳腺上皮細胞におけるイオン輸送は乳量や乳質を制御する可能性があります。そこで泌乳期の実験動物から単離した乳腺上皮細胞にパッチクランプ法を適用し、単一細胞レベルでイオン透過性を解析する実験系を確立しました。これによりイオン輸送機構の一端が明らかになりつつあります。

#### 2. オキシトシン作用のin vivo解析

オキシトシンによる射乳作用を解析するため、実験動物を用いた新たな実験系の確立を試みています。本法によりオキシトシン作用機構の解析が進むことが期待されます。

