

脊椎動物の体内受精に特異的な信号応答機構に関する研究

山形大学理学部
生物学科

教授
渡邊明彦



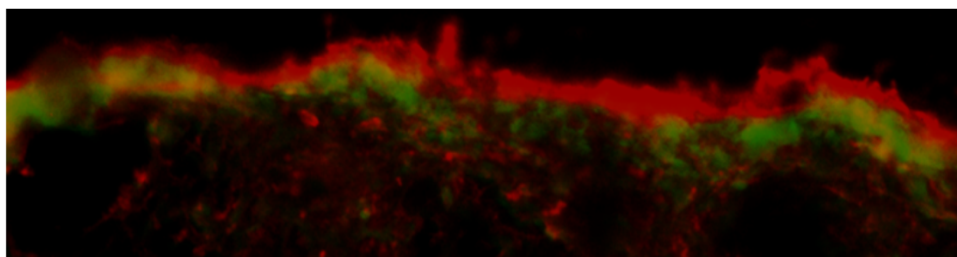
専門分野

生殖生物学、発生生物学

キーワード

体内受精、卵-精子相互作用、精子運動

研究紹介



アカハライモリ卵の表面での、精子運動開始因子(緑)と先体反応誘起因子(赤)の局在。これら2種類の生理活性物質の配置は他に類を見ないが、体内での受精成立に重要な役割を担うことがわかっている。

アカハライモリの体内受精特異的な精子運動開始機構と先体反応誘起機構の解明を進めています。これらの過程は多くの動物で受精の成立に必須ですが、体内受精においては雌体内環境下で精子間競争や精子選択がこれらの現象に関連して起こります。このような興味深い現象を通してヒトやマウス、家畜動物を含めた脊椎動物の生殖メカニズムにおける新たな発見を目指した研究を展開しています。

相談・要望に応じられる分野

技術相談：精子運動解析
講演会講師：生殖生物学、発生生物学に関する講義・実習等

利用設備・装置関連

- ・精子運動解析システム
- ・走査型電子顕微鏡
- ・蛍光顕微鏡（正立・倒立・位相差）
- ・高速度ビデオカメラ
- ・冷却CCDカメラ
- ・PCR
- ・エレクトロポレーター
- ・クリーンベンチ
- ・CO2インキュベーター
- ・HPLC
- ・電気泳動装置
- ・小型冷却遠心機
- ・ドラフト

■ 連絡先 e-mail: watan@sci.kj.yamagata-u.ac.jp

■ HP http://www-sbiol.kj.yamagata-u.ac.jp/~oni_labo/index_J2.html