

～デジタル生物顕微鏡を活用して、授業時間内で生物の動的な観察・記録を行う～

1：ウニの受精を観察・記録する

ウニの発生は、中学校の教科書でも掲載されている発生の定番実験です。

ナリカでは、年3回（1月下旬～2月上旬／7月上旬・下旬／11月上旬・下旬）にウニの受精実験キットを販売しています。このキットは、ウニの精子・未受精卵をそれぞれ別で採取し、それぞれを海水に浸け、アンプルに入れた状態でお届けします。

実験の際に、この両者を混合することで受精が始まり、5～10分程度で受精の成立（受精膜の形成）が見られます。その後、数時間で卵割、数日かけてプルテウス幼生までの変態を観察することができます。



2：インパチェンス（アフリカハウセンカ）の花粉管伸長の観察

花粉管の観察も、植物の受精の過程でよく観察される定番実験です。

今回は、下記の方法で観察しました。

- ① 10%ショ糖水溶液と1%寒天末を混合した溶液を作ります。
- ② スライドガラスに薄く拡げ、冷めて固まるのを待ちます（急冷厳禁）。
- ③ ②にインパチェンス（アフリカハウセンカ）の花粉を付着させて観察します。
- ④ 10分程度で、花粉管が伸びるのが観察できます。高倍率にすると、精細胞が移動する様子を見ることができます。

