

## 第 82 回 ウニの発生

■ウニの受精卵から桑実胚までの外観を図示しながら説明せよ。

- ・ 図略
- ・ 受精卵：透明層
- ・ 2細胞期：経割
- ・ 4細胞期：経割
- ・ 8細胞期：緯割、ここまで等割
- ・ 16細胞期：動物半球は経割、植物半球は緯割で不等割→中割球,大割球,小割球
- ・ 桑実胚：中心部に卵割腔あり

■ウニの胞胚の断面図を図示し、特徴を説明せよ。

- ・ 図略
- ・ 中心部に胞胚腔あり
- ・ 繊毛があり、ふ化する

■ウニの原腸胚の断面図を図示し、胚葉の形成について説明せよ。

- ・ 図略
- ・ 一次間充織の脱落→将来は骨片（中胚葉）になる
- ・ 続いて「陥入」が始まる。入口が「原口」、陥入部分が「原腸」
- ・ 表皮部分が外胚葉、原腸壁部分が内胚葉
- ・ 原腸先端から、二次間充織が脱落→中胚葉になる
- ・ 外胚葉：将来の神経や表皮
- ・ 中胚葉：将来の骨格や筋肉
- ・ 内胚葉：将来の消化管

■ウニのプリズム幼生,プルテウス幼生の概略図を示し、特徴を説明せよ

- ・ 図略
- ・ プリズム幼生：三角形。「口」ができる。原口は「肛門」になる。このような生物を「新口動物」と呼ぶ。一方、原口がそのまま口になるものが「旧口動物」
- ・ プルテウス幼生：画架に似る