

### Ⅲ 卵発生と仔稚魚の形態変化

#### 1. 材料と方法

5月21日に得られた1,200粒の受精卵を30ℓパンライト水槽へ収容し、ふ化までは無通気とした。ふ化後4日目からは500ℓパンライト水槽へ移し、飼育と餌料系列はそれぞれ前年同様の方法により仔稚魚飼育を行なった。卵・ふ化仔魚、および稚魚の観察測定には生体を用い、顕微鏡や万能投影機を使用した。

#### 2. 結果

##### 1) 卵発生

ハマフエフキの卵は球形で無色透明な分離浮性卵である。卵径は0.788~0.848mm 油球は1個そなえている。卵の発生過程は水温23.5~25.0℃の範囲で受精後70分4細胞期、90分で8細胞期、3時間30分で桑実期、7時間後胚盤が卵黄を $\frac{1}{2}$ 被覆、9時間後胚盤が卵黄を $\frac{4}{5}$ 被覆、10時間後胚原基が、11時間後に眼胞、筋節が、14時間後にkupffer氏胞が出現する。16時間後油球は球形だったのが変形し、側面からみるとうり型(短径0.14mm、長径0.17mm)となる。20時間後胚は卵内を半巡、胚体背部には色素胞が多い。22時間後卵内運動と心拍を開始、24時間後ふ化が始まる。

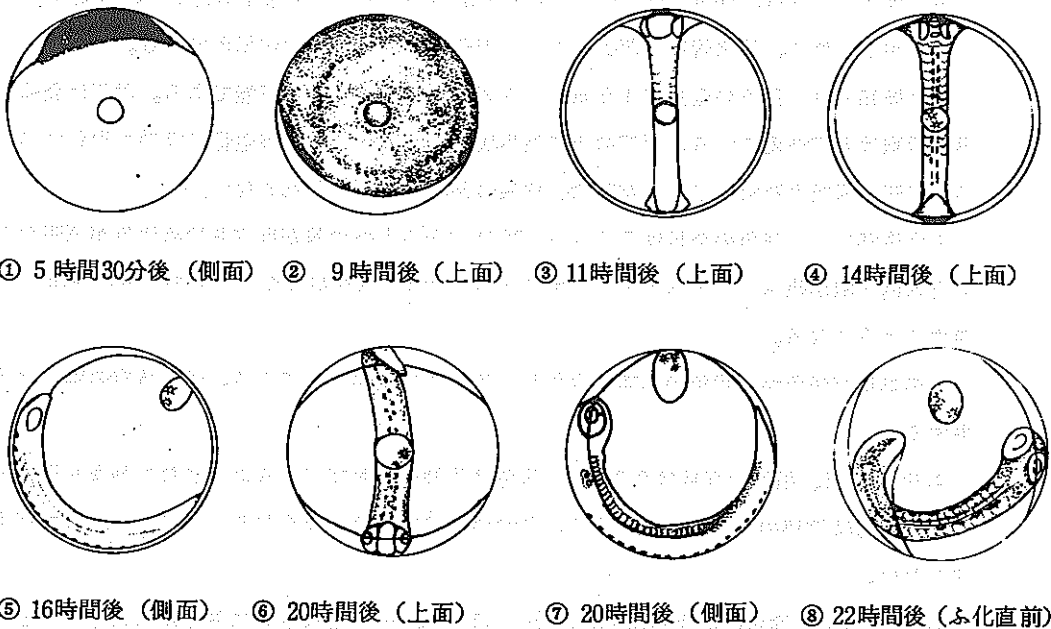


図1. 卵発生