

類 科：海洋資源

科 目：海洋生態學概要

考試時間：1 小時 30 分

座號：_____

※注意：(一)禁止使用電子計算器。

(二)不必抄題，作答時請將試題題號及答案依照順序寫在試卷上，於本試題上作答者，不予計分。

- 一、說明海洋浮游生物（plankton）、游泳生物（nekton）、底棲生物（benthos）的區別，並各舉一例說明其在海洋生態系中的角色及主要生態適應特徵。（20 分）
- 二、說明基礎生產力（primary productivity）及其與總基礎生產量（gross primary production）、淨基礎生產量（net primary production）和補償深度（compensation depth）三者的關係。（20 分）
- 三、何謂海洋酸化（ocean acidification）？海洋酸化與碳循環（carbon cycle）有何關係？舉例說明海洋酸化會對何種浮游生物造成影響？（20 分）
- 四、何謂優養化（eutrophication）？海域優養化的形成原因為何？說明海域優養化與赤潮（red tide）和海洋死區（dead zone）的關係。（20 分）
- 五、說明潮間帶（intertidal zone）的定義、潮間帶生態系的環境條件及生物的適應機制。（20 分）