



國立臺灣海洋大學一〇〇學年度研究所碩士班暨碩士在職專班入學考試試題

考試科目： 海洋生態學

系所名稱： 海洋事務與資源管理研究所碩士班甲組

1.答案以橫式由左至右書寫。2.請依題號順序作答。

一、解釋名詞：(每題 5 分)

- (1) Trophic cascade
- (2) Biological pump
- (3) Density-dependent control
- (4) r-selection species

二、申論題：(共 30 分)

- (1) 外來種的擴散(spread of exotic species)是我們相當關切的議題，請簡要說明牠們可能藉由哪些方式擴散？(5分) 並請任舉兩例來說明其對生態之可能影響(5分)。
- (2) 請說明何謂赤潮(red tide)，造成此現象的可能原因為何？(5分) 又聯合國近年的報告指出全球海洋"死亡區"數量兩年內激增三分之一。這些區域又是怎麼造成的？請簡要說明之(5分)。
- (3) 有人說"素食"可以拯救地球上許多地方的"飢荒"現象，也可以"降低溫室效應"，果真是如此嗎？請就此兩層面(各5分)分別說明你的看法。

三、請解釋下列名詞：(20 分)

- (1) Pelagic (5分)
- (2) Euphotic zone (5分)
- (3) Thermocline (5分)
- (4) Ecosystem-based fisheries management (5分)

四、生物多樣性公約(Convention of Biological Diversity)已於1993年12月29日生效。

(1)何謂生物多樣性(Biodiversity)? (4分)

(2)如何測量生物多樣性? (3分)

(3)為何保育生物多樣性是重要的? (3分)

五、漁業為許多國家(尤其是開發中國家)人民，賴以維生(食物，收入及工作)之主要來源，但漁業亦對海洋生物及環境造成衝擊(impact)。試說明漁業對海洋資源(目標與非目標物種) (5分)，及海洋環境之可能影響為何? (5分)

六、全球氣候變遷(Global climate changes)為近年國際關注的議題，氣候變化對海洋生態系將有明顯效應。請就大尺度(large scale)，及小尺度(small scale)說明氣候改變對海洋資源及環境之可能影響。(10分)