

國立臺北大學 103 學年度碩士班一般入學考試試題

系(所)組別：自然資源與環境管理研究所甲組

科 目：生態學

第 1 頁 共 1 頁

可 不可使用計算機

一、解釋以下各名詞，並說明生態上的意義或重要性（每題5分，共40分）

1. Shannon index
2. Coevolution
3. National park
4. Natural selection
5. Ecological sustainability
6. Pioneer species
7. Key species
8. Self-purification

二、簡要回答以下問題（每題 10 分，共 40 分）

1. 請以landscape ecology的觀念，說明habitat fragmentation的現象與效應，以及它為何是個重大生態問題。
2. 請說明河岸濕地可能具有的自然功能，並說明其理由。
3. 海洋的coral reef和陸地的rain forest在地球生態系中都居於關鍵地位，請以能量流動、環境結構、生物多樣性、以及其他可能的重要生態觀念，說明其功能特性，以及兩者之所以重要的共通原因。
4. 請舉台灣一個ecotone的環境實例，說明它的特殊性，以及為什麼重要？

三、申論題（共 20 分）

自從人類出現在地球以後，許多物種快速地消失，請說明生物滅絕的主要因素。並請討論為何會有這些因素的發展，以及可能的因應之道。