諾亞的方舟問題 – 探討如何建立物種保育優先順序系統

The Noah’s ark problem – How to construct a species conservation prioritizing system

< 前言 >

毫無疑問的，第六次大滅絕正在發生中。證據顯示(什麼證據??)，人類世(Anthropocene)的到來，嚴重影響所有的物種，現今物種的滅絕速率甚至高於前五次大滅絕的滅絕速率10至100倍。(加一段IUCN redlist的受脅物種們) 儘管現今的科技日新月異，人類依然是無法不依賴其他物種而獨立地存在於這個星球上。從食衣住行育樂等各層面來看，生物資源依舊…

…總而言之，大規模地實施保育行動是必要的。如同諾亞建立方舟保護大洪水侵襲

然而，這艘方舟必須很大很大才能夠乘載這些數量極為龐大的受脅物種，而現實層面則是，我們只有辦法或者僅願意投注一小部分的資源在此上面，(亂花錢拿去打水漂)(怎麼樣都沒什麼成效，無法說服他人繼續投錢下去)(沒有詳細的計畫，當然不會有成功的結果)(花錢計畫的構成也是需要投入大量金錢)，所以無可避免的必須選擇。

介紹這篇文章大概要講啥

< 根據決策理論(Decision theory)，建構最完美的保育優先順序 >

根據決策理論的思維，建構物種保育優先順序是一個數學上最佳化(optimization)的問題。(??寫一個BOX介紹optimization)例如:在受限於總預算有限下，要找出能達到最大化生物的永續利用的物種保育清單、在受限於要保護住這幾種珍貴的瀕危物種的情況下，找出能最小化資源投入的相關保育措施及區域。前者稱為Maxmal-Coverage Problem;後者稱為Minimum-Set Problem (Wilson et al. 2009)

…簡略介紹這兩大方法

…帶出PPP(Project optimization protocol)

然而，在沒有多份保育計畫下，PPP沒屁用，因此筆者認為，這並不是能針對台灣保育現況所採用的骨架，我們還離很遠。

<建構評價函數>

<建構成效估算函數>