

在離岸風機場域與漁場之共生經營模式研究— 臺灣西部海域漁獲物種群聚分析

胡家維、邱詠傑、莊世昌、李茂榮、蔡孟昌、張可揚
海洋漁業組

豐富的離岸風能為我國推動再生能源發展之優勢，為了持續關注海洋漁場環境變化與風場建置之間的交互關係，本計畫對於臺灣西部潛力風場海域設置 13 處底拖網測站，以試驗船進行底拖網實驗，以了解魚類物種生物相變化，並收集漁業樣本戶調訪資料，希冀透過長期的漁業試驗及漁獲物種樣本收集，對於風場建置生命週期的漁場變化進行掌握及分析。

截至 2023 年為止，本計畫共執行 7 航次試驗船底拖網試驗，總累積完成鑑定 24,005 尾生物資料（魚類 81 科 174 種、甲殼類 10 科 29 種、頭足類 5 科 11 種）（圖 1）。

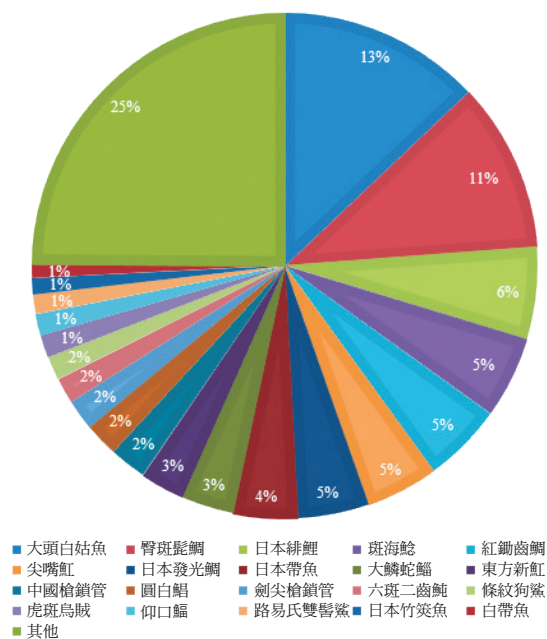


圖 1 試驗船漁獲物種組成

綜觀整體漁獲物種組成，在漁獲量百分比中，主要漁獲物種以大頭白姑魚（13%）、臀斑鰻（11%）、日本鯉（6%）、斑海鯨、紅鰻為主；年間之主要漁獲組成變化大（圖 2）。

觀察生物多樣性指數分布並透過非度量

多維度分析（nMDS）進行群聚分析，在年間的漁獲物種組成分析中，發現雲彰隆起海域漁獲物種組成與北部海域測站不同。

另外收集樣本戶調訪資料，包含新竹、苗栗、臺中及彰化刺網樣本戶共 46 戶，分析其漁獲物種之群聚關係（圖 3），發現物種組成存在調訪縣市別之差異，而在年間之變動並不明顯，只有苗栗地區調訪資料，相比於其他縣市，有較明顯之年間差異。整體試驗船拖網資料及樣本戶調訪資料皆顯示苗栗外海海域漁獲物種組成較其他縣市有顯著之年間變化。

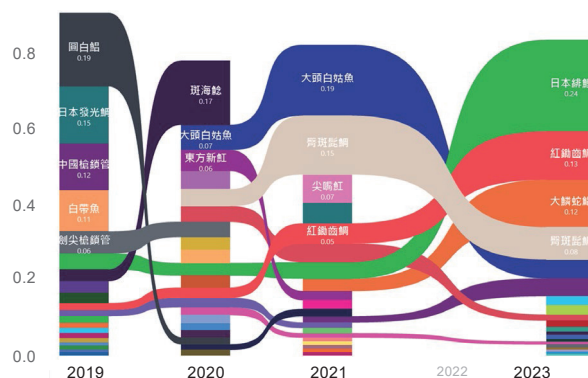


圖 2 漁獲物種年間組成變化

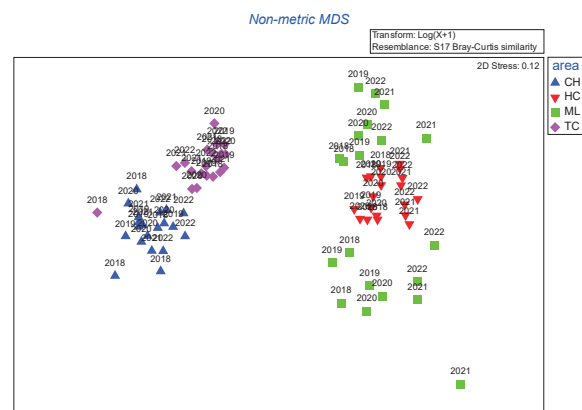


圖 3 新竹(HC)、苗栗(ML)、臺中(TC)及彰化(CH)刺網漁獲物種群聚分析