

三、離岸風能設施海藻牧場創育

離岸風電潛力場域海洋生態、漁業資源與漁場利用調查

李純慧¹、陳均龍¹、莊世昌¹、蘇博堃¹、潘佳怡¹、陳人裕¹
曾秀茹¹、賴詩涵¹、張可揚¹、劉康熙¹、陳郁凱²
¹海洋漁業組、²沿近海資源研究中心

離岸風力發電目前為我國推動再生能源發展的重點項目之一，具有不受地形阻擋，有更快的風速，能提供更多電力等優點。經濟部公告之離岸風力發電潛力場域分布於臺灣西部海域，而該海域同時也是重要沿近海作業漁場之一。為瞭解離岸風機設置對海域環境、漁業資源的影響，於風機場域所在之海域進行海洋環境調查、底拖網試驗及當地漁業資源現況調訪。臺灣西部海域受季風及海流影響，冬季大陸沿岸流南下，帶來低溫低鹽水，同時也帶來高營養鹽；春季水溫回升，浮游植物吸收營養鹽；而夏季浮游動物豐度增加，葉綠素濃度低；浮游生物分布與葉綠素密度有關，其分布與其食階關係與攝食來源有關（圖 1）。且以港口查報資料、漁業調訪及實際底拖網調查結果（圖 2）統計，彰化離岸風場海域主要作業漁法為一支釣、刺網及拖網，其漁獲生物種類超過 130 種，包含魚類、甲殼類及頭足類等類群。

以查報資料與調訪資料比較中彰地區當地漁獲，顯示漁獲物組成相似，以斑海鯰、白姑魚類為主要漁獲種類，為當地常見之魚種，周年均可捕獲。顯示臺灣海峽受季風及季節性海水交替，使彰化離岸風電海域出現高度的海洋生物多樣性。

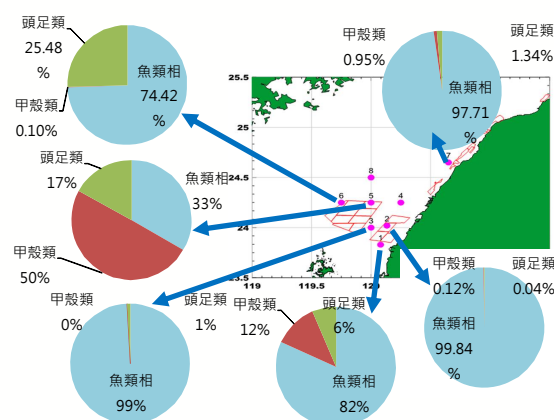


圖 2 2018 年離岸風場海域調查航次生物量

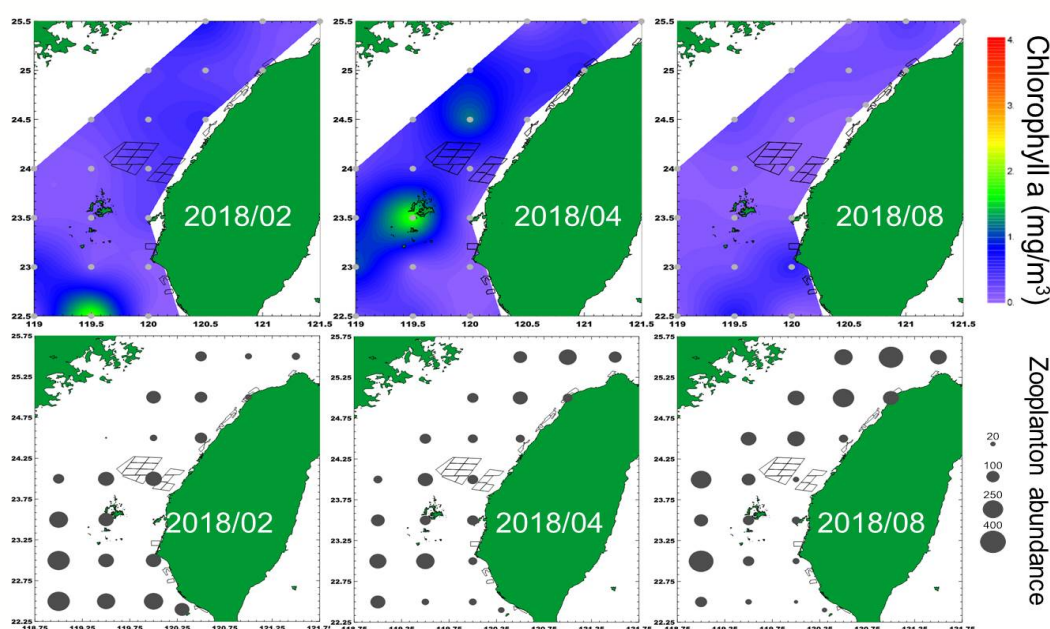


圖 1 2018 年各調查航次葉綠素與浮游動物分布