

氣候變遷下臺灣北部海域鎖管資源漁場偏移解析

張可揚、陳人裕、劉康熙
海洋漁業組

本研究針對劍尖槍鎖管 (swordtip squid, *Uroteuthis edulis*) 進行年間資源波動趨勢預測及漁海況預報，並將漁海況預報資訊以衛星通訊方式即時傳送至棒受網作業漁船，供船長作業參考。

研究結果顯示，2023 年鎖管資源量較 2022 年為高，符合年初之預測結果。在此情境下，比較有無接收本所漁海況資料漁船之 CPUE 並無明顯差異。進一步比較有無接收即時漁海況資料樣本船之 CPUE，結果顯示有接收即時漁海況資料漁船其 CPUE 較未接收即時漁海況資料者高 24%，顯示即時漁海況資料的提供，有助提高漁船作業 CPUE。本研究開發之漁船作業資訊收集系統除可即時傳送漁海況預測資料，本 (112) 年度亦開發回傳船位資訊功能。結果顯示漁船之作業多集中在潮境海域，顯示潮境為鎖管主要漁場。2023 年 8 月中度颱風卡努途經臺灣北部海域，造成路過海域的湧升現象，本研究獲得的船位資料可即時顯示漁船在颱風過境後，前往該海域作業之現象，此一功能未來將有助即時分析漁船作業特性，並將該因素納入漁海況預測模式之因子。

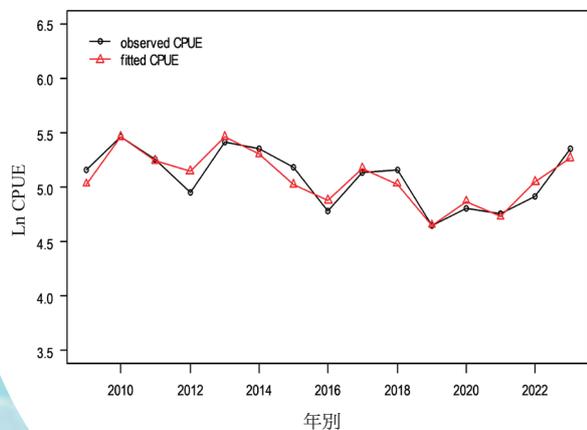


圖 1 臺灣北部海域 2023 年 *Uroteuthis edulis* 年度資源指標 (Ln CPUE) 均值較 2022 年為上升，與預測結果相符

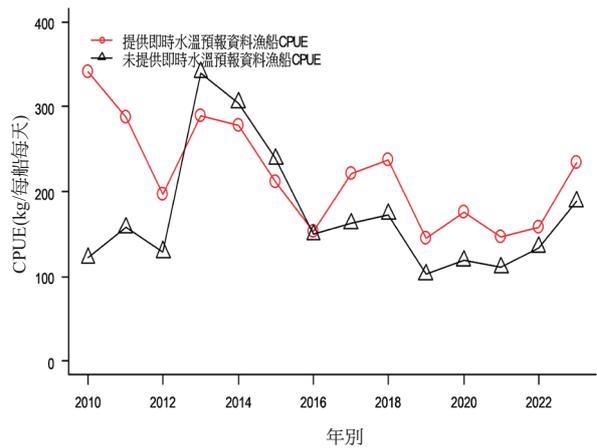


圖 2 本研究傳送之即時漁海況資料對漁船單位努力漁獲量之比較，2023 年資料顯示有接收者較未接收者高 24%

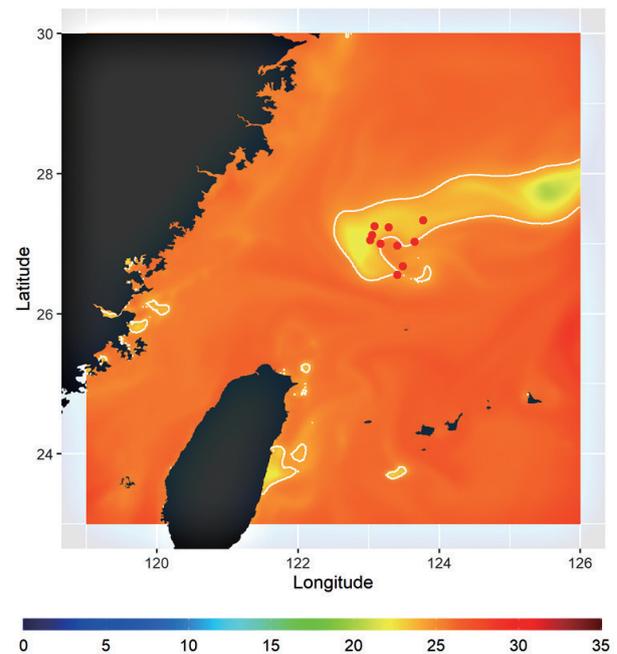


圖 3 2023 年 8 月中度颱風卡努途經臺灣北部海域，造成路過海域的湧升現象，漁船在颱風過境後，前往該海域作業之現象