

氣候變遷下臺灣重要漁業資源漁場偏移解析

張可揚¹、張致銜²、曾振德³、黃星翰²、黃建智²

¹海洋漁業組、²沿近海漁業生物研究中心、³水產試驗所

本研究進行劍尖槍鎖管 (swordtip squid, *Uroteuthis edulis*)、烏魚 (grey mullet, *Mugil cephalus*) 兩種漁業資源漁海況速預報，並藉由物聯感測技術開發自動化漁船作業資訊收集系統，提供速預報資料服務漁民。

臺灣北部海域劍尖槍鎖管資源波動趨勢模型預測 2024 年資源變化趨勢為下降，與實際評估一致。鎖管漁業漁海況預報透過衛星即時傳送每日漁海況資料格式，完成於本年 4 - 10 月每日發送漁海況資料。結果顯示，有無接收即時漁海況資料樣本船 CPUE 則有不同，有接收者較未接收者高 8.4% (圖 1)。

在烏魚漁業方面，針對 2014 - 2022 年烏魚汛期之資源與環境動態資料解析，結果顯示冬季臺灣沿近海域在表面溫度 (SST) 逐週變動會影響漁場變動，而在漁季前期 11 月第 4 週 (Nov_W4) 至 12 月第 3 週 (Dec_W3)，以北緯 24 - 28 度，SST 之 19.5 - 21.5°C 等溫區間可作為漁場判斷基準。而漁季中後期 12 月第 3 週 (Dec_W3) 至翌年 1 月第 4 週 (Jan_W4)，以北緯 22 - 26 度，SST 之 20 - 22°C 等溫區間可作為漁場判斷基準 (圖 2、3)。

在烏魚漁海況速報服務方面，完成 2023 年烏魚汛期 (2023 年 11 月至 2024 年 1 月) 之烏魚

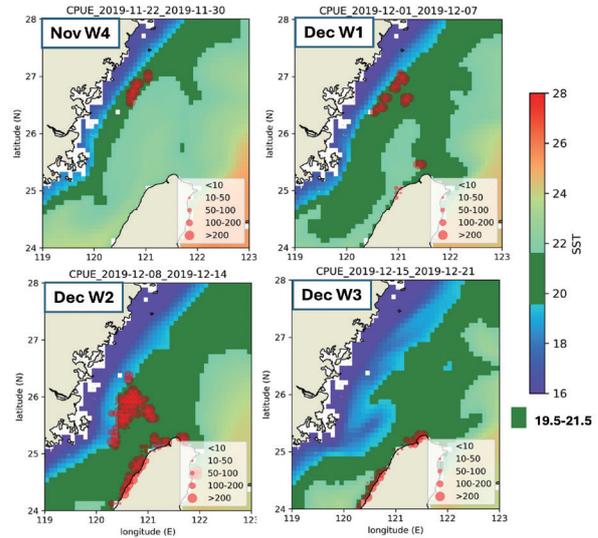


圖 2 2019 年烏魚漁季前期之 SST 漁場分布

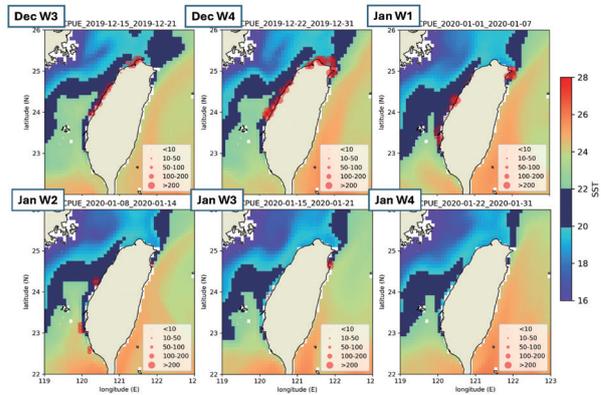


圖 3 2019 年烏魚漁季後期之 SST 漁場分布

漁海況速報發布，以每 4 - 7 日 1 報之頻率共發布 12 次速報，為漁民提供精確捕撈建議。

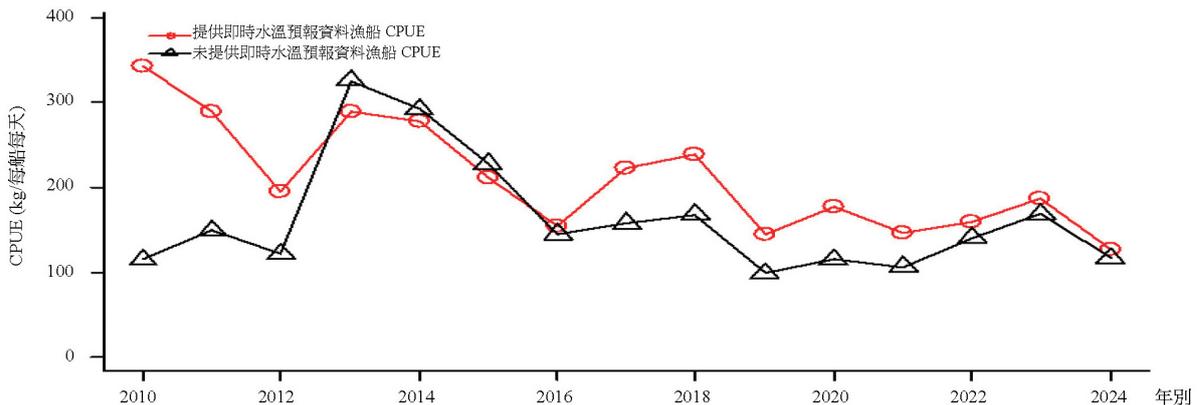


圖 1 鎖管樣本船試驗組與對照組年度漁獲量比較