

## 臺灣淺堆周邊海域環境監測及浮游動物多樣性調查

陳律祺<sup>1</sup>、葉宇庭<sup>2</sup>、林綉美<sup>2</sup>、莊美英<sup>2</sup>、歐麗榛<sup>2</sup>、謝恆毅<sup>2</sup>

<sup>1</sup>海洋漁業組、<sup>2</sup>澎湖海洋生物研究中心

浮游動物的水平移動基本上與海流運輸有關，其種類組成及分布模式皆與海洋環境變動有相當密切之關係。此外，浮游動物亦是無機物質變化成有機蛋白質一連串過程中重要一環，掌握浮游動物變動現況對於整體漁產業而言是相當重要之參考資訊。然目前探討重要漁場－臺灣淺堆周邊海域之浮游動物相關研究相對稀缺，因此，本研究透過現場採集方式調查該漁場浮游動物現況，相關研究成果可供當地漁政主管機關參考。

本研究以一季採樣一次之頻度，利用本所海安號試驗船於臺灣淺堆周邊海域設置之 12 個固定測站 (圖 1) 進行採集及探測。採樣方式以船尾水平拖曳浮游生物採集網進行樣本採集，同時利用攜帶式溫深鹽探測儀獲取各測站之水文環境資料。

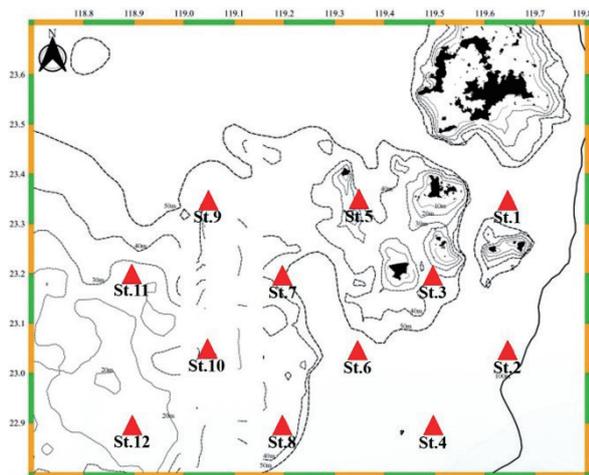


圖 1 臺灣淺堆周邊海域固定測站位置

由各測站之溫鹽圖可以發現，調查海域主要受到南海表層水及黑潮支流水所影響 (圖 2)。調查期間，總計採獲 697,133 隻浮游動物，總生物量為 954.62 g。由各浮游生物大類佔比結果可知，臺灣淺堆海域浮游生物以橈足類最為豐富，其次依序為蝦類幼生、枝角類、有尾

類、魚卵、腹足類、毛顎類、水母類、其他浮游生物、海樽類、翼足類、蟹類幼生、端足類、仔稚魚、多毛綱及頭足綱 (圖 3)。

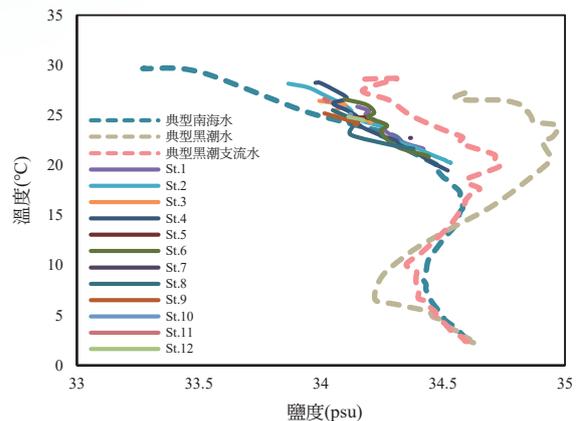


圖 2 臺灣淺堆周邊海域各測站溫鹽圖

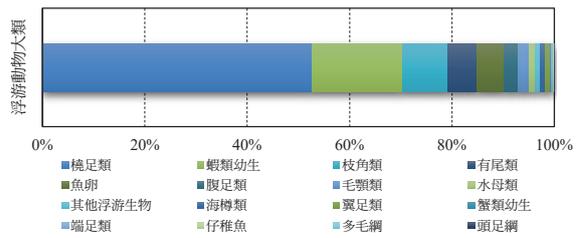


圖 3 臺灣淺堆周邊海域浮游動物百分比累積

進一步分析仔稚魚物種組成結果發現，鱈科、鯖科、燈籠魚科、鬚鯛科、鰺科、海鯽科、鰕虎魚科、雀鯛科、鰻科、鯨科為前十大優勢科別。至於前十大優勢物種則佔所有物種的 61.68%，依序為日本緋鯉、圓花鯉、逆鈎鯨屬、花身鯽、海鯽屬、鰕虎魚科、瓦明氏角燈魚、七星底燈魚、鬼頭刀、黃鰭鮪 (圖 4)。

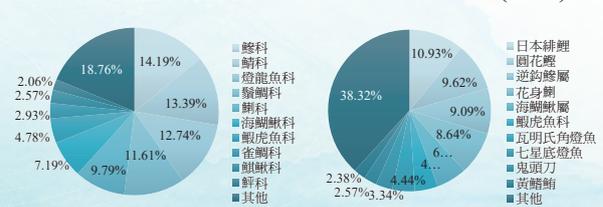


圖 4 臺灣淺堆周邊海域測站仔稚魚科別及物種組成