建立漁況預報系統 造福廣大漁民

『天氣預報』已成為大家日常生活必要的資訊，但漁況預報，你可曾聽過？

台灣四面環海，海洋生物種類豐富，其中不乏高經濟價值的物種。但長久以來，台灣周邊海域缺乏長期性、系統性的水文資料調查，漁場環境資料的蒐集與分析及資料庫也同樣不足，因此迄今未能建立漁況預報系統。本所近三年來積極強化海洋環境監測與調查工作，以補前述之不足，並嘗試建立科學化的漁況預報制度，期能造福漁民。

本所為瞭解我國周邊海域主要經濟魚種的時空變動 (如日周洄游、季節變異、年間變動、主要漁場分布、漁獲深度等) 與環境因子的關係，於 2003 年起利用水試一號試驗船及其裝備，在台灣沿近海我傳統漁業之作業海域，開始進行全面而有系統的漁場環境調查工作。主要的工作項目包括：(一)每測站均投放溫深鹽度儀，取得水下 (最深達 1,000 m) 之溫度與鹽度資料；(二)分層採集 5、25、50、75、100、150 m 等水層之海水；(三)利用精細濾紙過濾海水樣本後，以攝氏零下 70 度急速冷凍保存，再攜回陸上實驗室檢測葉綠素甲及主要營養鹽類之濃度；(四)採集浮游動物，並進行生物學測定及計量等工作。

或許你會質疑上述調查工作和漁獲狀況有何關係？我們都聽過大魚吃小魚，那小魚吃什麼？小魚吃浮游動物，浮游動物吃微細藻類，而藻類則需仰賴海中的營養鹽類 (如硝酸鹽、磷酸鹽、矽酸鹽等) 來補充能量。好像是陸地上的蔬菜、果樹等植物，需要適當的施肥 (氮、磷、鉀等)，才能枝繁葉茂、結實纍纍。因此，我們在台灣周圍傳統漁船之作業海域 (圖 1)，進行基礎的水文及生物調查，持續累積漁場環境之調查技術和資料分析方法，以儘速建立相關資料庫，並配合長期漁獲統計資料，確立科學化的漁況預報制度，提供即時的漁況資訊，造福廣大漁民朋友。

(海洋漁業組李政芳、李定安)

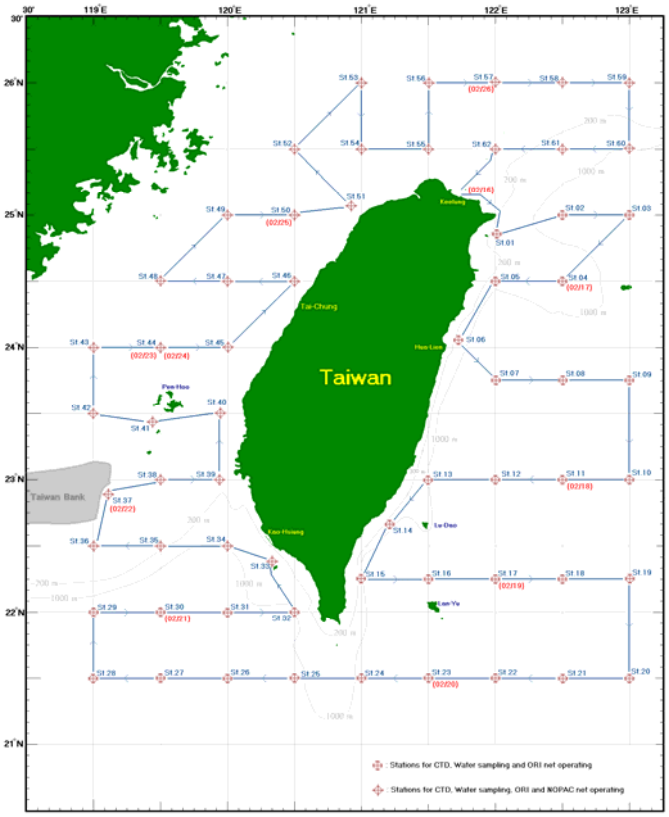

圖 1　台灣周邊海域漁場環境觀測站位置圖