

水試一號 2004-05-24 航次報告
Cruise Report FR1-2004-05-24

臺灣周邊海域漁場環境監測
Environmental monitoring of fishing ground
in the coastal waters around Taiwan

行政院農業委員會水產試驗所
Fisheries Research Institute,
Council of Agriculture

水試一號 2004-05-24 航次報告

一、計畫名稱：台灣週邊海域漁場環境監測

二、執行單位：海洋漁業組

三、調查期間及

進出港口：2004年5月24日出基隆港至2004年6月3日進基隆港

四、出海調查人員

本所人員：吳世宏〈領隊〉、李政芳、簡煌彬

所外人員：

五、調查項目：水文環境 浮游動物 浮游植物 拖網
延繩釣 其他魚探探測

六、使用儀器：CTD SBE19 CTD SBE911 ADCP RCM7
魚探機 側掃聲納 葉綠素甲螢光儀 ROV
EK500 EA500 北太平洋標準網 ORI
IKMT 其他_____

七、航程概要：於台灣周邊選定62個測站，其航程概述如表一所述，航程圖如圖一所示，進行下列之工作項目：

1. CTD 投放：採用 Seabird 9-11 Plus, 型號 1105 之 CTD, 每測站均投放一次, 取得溫深鹽之連續資料。
2. 分層採水：利用 General Ocean 之自動採水瓶, 搭配於 CTD 上作業, 獲取 5、25、50、75、100、150 m. 等水層之海水各 2000 ml.。
3. 葉綠素甲測定：將取上之海水 1000 ml. 利用 Millipore 濾紙過濾, 以 -70°C 急速冷凍保存, 再攜回陸上實驗室化驗。
4. 營養鹽類測定：用樣本瓶分別收集各層海水 500~700 ml., 並以 -45°C 冷凍保存, 再攜回陸上實驗室化驗。
5. 動物性浮游動物採集：以 ORI 及 NOPAC 網下放至 200 m. 深(水深不足之測站則以實際水深少 5 m. 為原則), 以每秒 1 m. 速度垂直上揚；另於台灣海峽涵蓋之測站, 再以 ORI 網於 0~10m. 水層水平拖曳 10 分鐘；並將各種樣本分別裝瓶後以中性福馬林加以保存。

八、調查結果：目前僅溫深鹽之資料可進行解析作業，至於營養鹽類及動物性浮游生物之資料，則須等待實驗室成員將全部樣本測定完成後，才能綜合分析。海洋觀測作業紀錄：如表二所示，含時間、船位、氣象及作業內容等資料。

九、檢討與建議：本航次作業均相當順利，如期圓滿達成任務。而全部測站均由六名漁航員及兩名輪機員輪班，來支援研究人員作業，運作起來比前幾航次更加順利，特別是在天氣惡劣之情形下，多一位漁航員之人力支援，安全性相對提高不少，建議以後之航次均能比照辦理期能提高效率並增加安全度。

十、提送原始資料之時間表：營養鹽調查、浮游生物調查與漁獲等資料備份光碟將於 2004 年 12 月 30 日提送海洋漁業組。

水試一號 2004-05-24 航次航跡圖

R/V FR1 Cruise Track in FR1-2004-05-24

