

「水試一號」於菲律賓海西部海域（菲國領海內） 調查深海魚種始末

廖學耕

海洋漁業系

一、交涉經過

菲律賓海西部海域為西太平洋黑潮之源頭，近菲律賓沿岸水域部分之漁業資源豐富，為聯合國糧農組織（FAO）所劃分的71漁區之一，亦為世界上生物歧異度指數極大的少數水域之一。過去，由於菲律賓政治不甚穩定，馬尼拉的中央政府能有效管轄之範圍亦相當有限。因此，百餘年來，該國海域並未加以詳細調查或開放給外國研究機構調查。本年度FAO即將出版「聯合國糧農組織西中太平洋魚種鑑定手冊」(FAO Species Identification Guide to the Western Central Pacific(WCP Guide))，鑑於台灣近鄰菲國且水產科技及設備先進，因此，FAO漁業資源部負責此計畫之官員Dr. Kent E. Carpenter於1995年6月致函廖所長請本所參與合作調查。

為此廖所長召集本所相關人員作了詳細的探討，認為這是「水試一號」試驗船參與重要國際活動的絕佳機會，明知會有許許多多的困難，但決定回覆欣然接受，並答應全力以赴。

1995年7月，FAO西菲律賓海調查團成立，並委由美國加州科學院(CAS)之Dr. Tamio Iwamoto及澳大利亞國立博物館(AMS)之Dr. J. R. Paxton共同負責參與人員之召集及生物鑑定之工作。

1995年8月4日，本所將航程計畫書、水試一號試驗船之各式證件及船員名單以快捷寄送菲律賓漁業局(BFAR)局長Dr. Dennis B. Araullo，並為順利求得獲准，FAO之Dr. Carpenter及美國加州科學院之Dr. Iwamoto亦

從旁協助。不過，8月14日，Dr. Iwamoto來函表示文件被退回，理由為菲國漁業局要求該國6名研究人員（4名生物學家，2名技師）上船參與調查，否則免談。

1995年8月15日，漁業局局長Dr. Araullo正式將申請函退回，並請我方補足其它證件向其他權責單位申請。由於本項調查，FAO亦邀請菲律賓大學參加，因此，改由菲律賓大學海洋研究所(MSI-UP)所長Dr. Gils Jacinto出面促成，另外，設於馬尼拉之國際水生資源研究所(ICLARM)之Ms. Capuli小姐則協助文件之整理。其後，澳洲Dr. Paxton來函表示，無法接受菲方派遣6名研究人員上船，並揚言上船人員應以實際參與FAO研究者為主。8月18日，本所去函Dr. Araullo，謂「水試一號」試驗船床位有限，而且美、澳、德、菲之專家均要上船參與。本所願意額外提供醫務室之床位，至多僅能再提供菲國漁業局之研究人員2名參與，請其諒解。8月30日，菲律賓大學海洋研究所Dr. Alino來函謂其向外交部、國防部奔走，但沒有一個單位能核定該案。因此，Dr. Alino接受建議直接向總統府申請。9月4日，Dr. Alino謂總統府承辦之官員稱，中、菲無邦交，無法同意「水試一號」懸掛中華民國國旗進入菲律賓領海調查，若FAO能交涉聯合國秘書處申請一面UN旗幟，則菲國能同意「水試一號」試驗船進入菲律賓領海調查。因此，本所於9月11日向外交部請示可否懸掛UN旗幟進入菲律賓領海作業，外交部請專研國際法之律師研究，認為非聯合國會員國之國家為替國際原子能總署或聯合國其他外圍機構執行工作時得懸掛UN旗幟。但，FAO之Dr. Carpenter

卻來函告知，申請UN旗幟有困難。

此時，「水試一號」試驗船在菲律賓之代理商Mr. Leonardo P. Ortega之父親聽聞此事，亦前往該國相關機構遊說。至9月11日，菲律賓大學海洋研究所所長Dr. Jacinto再以菲律賓大學之名義向總統府申請，謂完成聯合國西中太平洋海洋生物鑑定手冊之工作非常重要，請總統府成全。9月18日，菲律賓總統府意外批准，並通令國防部長Hon. Renato S. De Villa、外交部執行秘書 Hon. Domingo L. Siazon、農業部長 Hon. Roberto S. Sebastian、參謀總長 Gen. Arturo T. Enrile及艦隊司令Commodore Pio Carranza協助。在這緊要關頭之9月18日，南中國海產生一颱風且往北直撲巴士海峽，因此，水試一號試驗船只好暫停港1天。翌日，即9月19日廖所長認為不能再等下去，因為已經和FAO之調查團約好，而且這是能突破我國受孤立窘境之好機會，雖然有颱風之威脅，但為參與國際性之合作調查，毅然決定「水試一號」試驗船按照原定計畫啟航，不過駛至台灣東部時，吉人天相天氣意外良好（非如氣象局所預測之8-10級風浪），9月22日上午安全抵達菲律賓臨太平洋之Legazpi港。下午3時 FAO科學家上船報到，下午5時出Legazpi港前往西菲律賓海調查，7時船上由傳真收到菲國農業部長補發之執照。至此，「水試一號」試驗船才完全合法「下網採集標本」。

二、調查成果

此次調查除了本所海洋漁業系廖研究員

學耕（兼領隊）及高雄分所楊助理研究員鴻嘉之外，另有6位來自美國、澳洲、菲律賓等國之知名魚類學者參加。本航次的調查於9月22日開始，在菲律賓呂宋島外海展開作業，同月28日結束。總共作業了41個測站，其中包括9次40-100m之底拖網，3次500m以深及4次900m以深之中層拖網等。採集到的魚類標本總數超過4,800尾，經鑑定後至少有290種，其中3種可能為新種。這些魚類涵蓋了魚類分類學中的25目、100科、184屬，有許多為珍稀種，而且，令人驚奇的是有96種（總種數的三分之一）均祇有1尾樣本，不但彌足珍貴，也顯示出這個海域的魚類相相當特殊，需要做進一步的調查。

本航次所獲得之成果，已提供在馬尼拉召開的「西中太平洋現生海洋資源鑑定研討會」（Western Central Pacific (WCP) Living Marine Resources Identification Guide Workshop）中研討及作為重要佐証，並據以編印「聯合國糧農組織西中太平洋魚種鑑定手冊」。

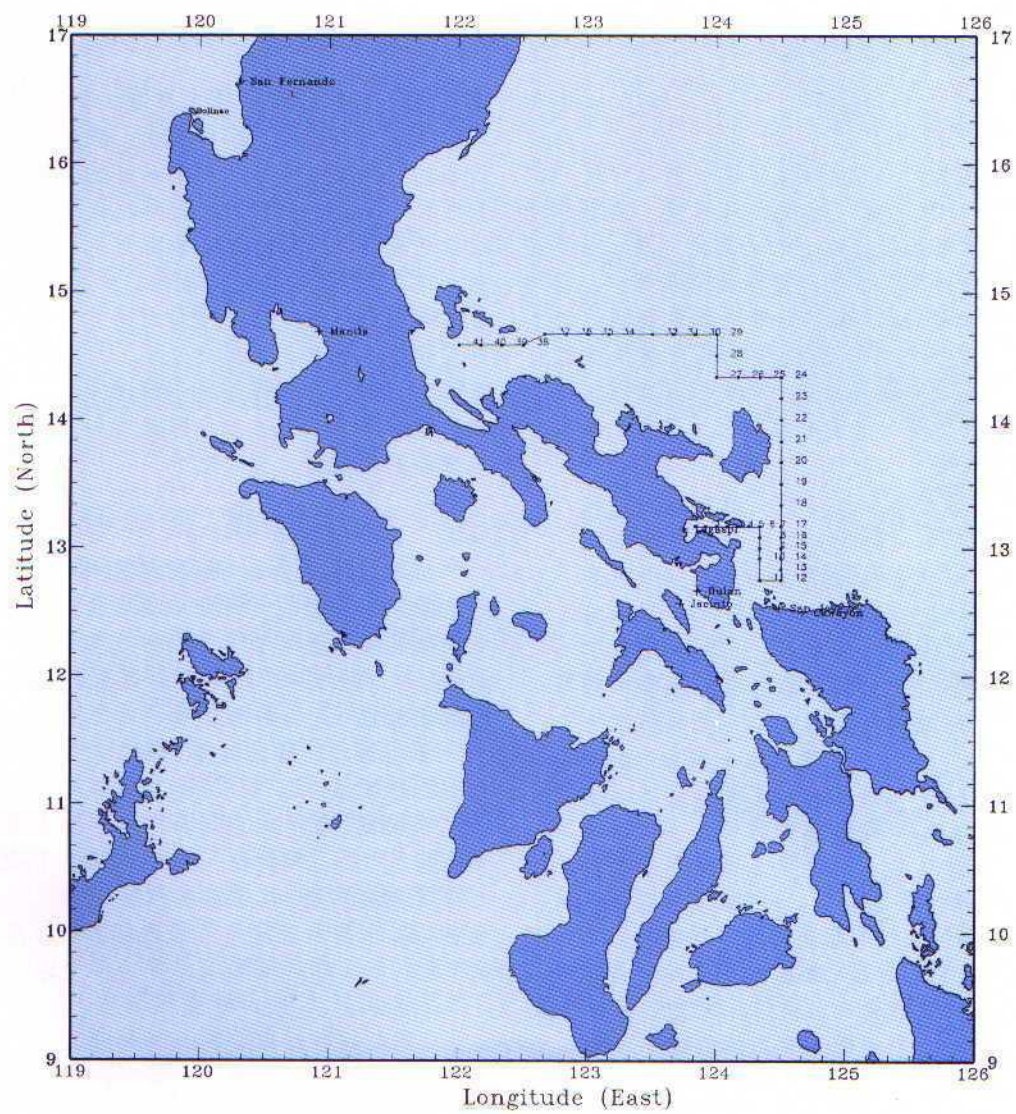
「水試一號」此航次之調查，不但在科學研究上開創了歷史紀錄，調查結果亦為世界漁業科學研究打開歷史新頁，開拓新里程。為了促成此航次之成行，廖所長自該項計畫草創之始至調查研究之完成，無不竭盡所能，鉅細靡遺的積極推動，同時，亦趁至歐洲開會之便，至羅馬拜訪FAO總部並與該部人員積極交涉，而使本計畫得以順利完成，特此誌之。



水試一號進馬尼拉港補給



隨船之 FAO 分類專家



本航次調査之 41 個測站