



海洋研究所簡介

◎梁乃匡（海洋研究所教授兼所長）

簡史及特色

台灣四面環海，漁產豐富，在淺海區域，海底亦有蘊藏石油之可能。太平洋之暖流「黑潮」，適經過臺灣東部沿海一帶，對氣候有極大之影響。政府有鑑於其他許多問題亦與海洋有密切的關係，於是在民國 51 年與 52 年間，舉辦了台灣近海調查。並於民國 54 年開始參加聯合國教科文組織所主辦之國際科學合作黑潮探測（簡稱 C.S.K.）。

中美科學合作委員會於 53 年成立後，對於海洋科學相當注意，美國海洋學家華倫博士（Dr. I. E. Warren）及施坦巴赫博士（Dr. H. B. Steinbach）於 55 年春應該會邀請來華訪問，經考察結果建議我國政府設立海洋研究所。於是教育部交由國立台灣大學籌辦。國立台灣大學海洋研究所於 57 年 8 月 1 日正式成立，並由朱祖佑教授出任第一任所長。海洋所成立的主要宗旨有四：

1. 海洋科學各種基本研究之實施。
2. 海洋資源探測之有關問題研究。
3. 參加國際合作之海洋研究。
4. 教育並訓練海洋科學人員。

海洋研究所（以下簡稱為本所）現設四組：1. 海洋物理組；2. 海洋化學組；3. 海洋地質及地球物理組；4. 海洋生物及漁業組。共有專任教師 33 人，各組設主任 1 人，協助所長主持各該組之教學及研究事宜。另有海研一號貴儀中心（現為理學院貴重儀器中心海洋探勘組），負責主要海洋儀器之操作維護及出海探測收集標本等事宜。

本所於五十八學年度招收第一屆碩士班研究生，截至八十八學年度獲有碩士學位者計 594 人；另於七十三學年度成立博士班，至今獲有博士學位者計 49 人。

本所為國內三大培育海洋科學研究人才之教學單位中歷史最為悠久者。除了研究所課程外，亦開授大學部選修課程，同時也協助校方開授通識課程，包括海洋科學概論、海洋環境概論、台灣的海岸環境、海洋漁業概論、以及生物的演化等，這些課程兼具本土性並深受同學們熱愛。此外，本所亦支援本校全球變遷中心開授相

關課程，並且積極參與「地球系統科學學程」之教學工作。最近所務會議通過「海洋科學學程」計畫，正報請理學院轉教務處核定中。本所圖書館藏書期刊甚豐，共計有國際期刊一百三十餘種，參考書籍六千餘本提供全國各相關系所學生與教師等研究人員查閱參考。本所每年定期出版《台灣海洋學刊》，內容包括國內外海洋學者最新的研究成果，經專家評審通過後刊登之論著，極具學術參考價值，並且與國內外各學術研究機構互換學術刊物。

海洋學研究有別於一般物理與化學等基本科學，研究對象為浩瀚的海洋，其範圍尺度十分廣大，所觀察的現象往往受到許多因素的影響，並且處於非人為所能控制之交錯複雜情形下，其困難度與挑戰性不言而喻。研究領域寬廣，包括海洋物理、海洋化學、海洋地質與地球物理、海洋生物與漁業，以及海洋氣象與海洋工程。因此，以大學部主修相關科系為基礎，而在研究所階段從事專精於海洋的研究最為適宜，這就是本所在理學院中只有『所』的設立而沒有『系』的主要原因。

除了理論海洋學之外，研究海洋都必需出海採集標本或觀測收集資料，因此研究船便扮演了極為重要的角色，舉凡從學生出海實習到教授執行研究計畫，都需要研究船來進行。參與出海的主要人員：一為船員，負責船隻航行；二為作業人員，協助採樣與探測；三為研究人員，包括學生、助理與教授。一次成功探測任務的完成，代表著一次團隊精神的發揮，它絕不是單打獨鬥所能完成的。

由於海洋研究領域廣闊，本所與其他獨立所最大的不同是所之下除設有如前述之四組外，尚有管理研究船之船務室及支援海上探測之儀器部門（直屬理學院貴重儀器中心之海洋探勘組），均由所長協調運作。

未來之展望

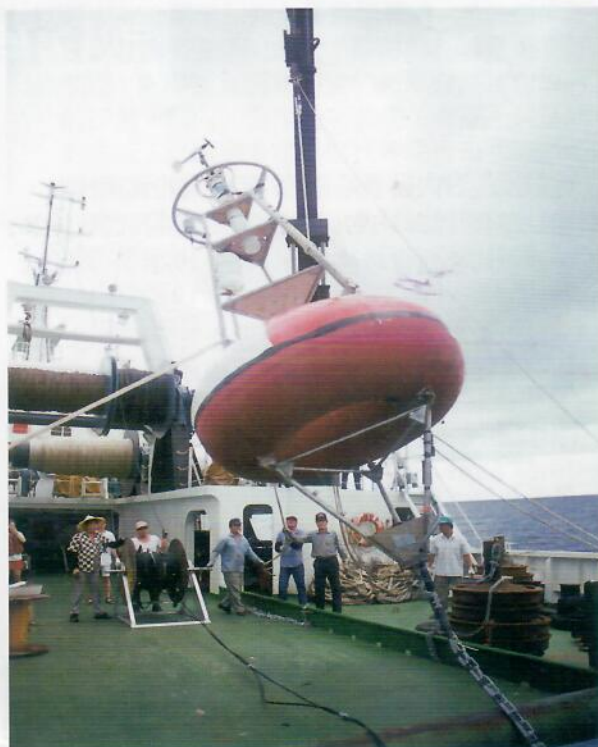
三十餘年來海洋所在國科會長期大力支持與指導下，早已達到相當的規模，研究設備不斷改善，技術能力也大為提升，歷年來培育許多海洋專業人才並有相當輝煌的研究成果，例如建立水文海流、漁業資源、海底

地形等資料庫，開發海洋地球物理探勘技術與資料處理能力，發展海洋探測技術能力，對我國國防、經濟環保均頗有貢獻。國科會為落實第五次「全國科學技術會議」（民國 85 年 9 月 19 日，台北）中有關「海洋科技—以科技調查、開發與保護海洋環境」的結論，而期望學術界成立「海洋科學研究中心」。遂於民國 86 年上半年審查台灣大學、海洋大學和中山大學所提出之計畫後，決定於 86 年 8 月 1 日在台灣大學內成立「國科會海洋科學研究中心」。中心根據成立之宗旨與目標，積極推動並執行四項任務：1. 推動海洋相關尖端研究；2. 協調及整合海洋研究船隊；3. 海洋資源調查及建立資料庫；4. 推動國際海洋科學合作。預期本所同仁將更能與該中心充份配合，俾以服務全國海洋界。除積極追求有更佳之研究成績之外，也希望所得成果能與民生需求相結合。

海洋所未來重要發展方向如下：

1. 積極於宜蘭縣頭城鄉籌設臨海實驗站及研究船（海研一號）基地。
2. 積極參與國際海洋科學合作，研究範圍更延伸至日本海、東海、菲律賓、南海及赤道海域。
3. 參與國際海洋科學研究計劃如海洋鑽探計畫（ODP），古海洋全球變遷（IMAGES），南海季風實驗（SCSMEX）以及全球海洋通量聯合研究（JGOFS）等。
4. 推動「海洋科學學程」提昇本校學生對海洋科學的了解與興趣。
5. 加強近岸海洋科技的研發，促進海洋產業的發展。

海洋的永續發展，必須建立在科學基礎上，唯有充分瞭解海洋內的資源及環境的正常背景狀況，監測具代表性的指標生物或環境因子的質量，掌握影響其變化的因素與機制，預報中長期海洋區域性或整體性的可能變化，整合不同學門研發新科技，才能在同時規劃與執行開發與保護海洋兩性任務中，謀得一平衡點。也唯有以科學技術管理開發活動，才能達到海洋資源充分合理使用的目的。Ω



↑ 深海施放自製「海氣象浮標」作業實況。

↓ 拖曳式海況儀 SEASOAR 作業施放情況。(海洋所 提供)