

沿近海漁場造成之研究

吳龍靜、陳淑珍、謝勝雄、陳秋月、吳春基、陳守仁、曾莉芸、蘇偉成、林俊辰
沿近海資源研究中心

創造新漁場之方法甚多，而以設置人工浮魚礁為最直接又有明顯效益之方法。2002 年在西南海域共投放四組中層人工浮魚礁，投放後 1 週左右即發揮良好的聚魚效果，成為曳繩釣漁船的作業漁場。投放海域的全浮游動物平均生物量介於 $128 \sim 358 \text{ ind./m}^3$ ，其中橈腳類佔有率最高達 86% 左右。葉綠素甲的分佈方面，Nanno-phytoplankton (NP) 之葉綠素甲含量介於 $0.132 \sim 0.478 \mu\text{g/l}$ ，Micro-phytoplankton (MP) 之葉綠素甲含量介於 $0.013 \sim 0.272 \mu\text{g/l}$ 。在魚群量評估方面，先以常態分布模式劃分現場 TS 分布情形，並

配合漁獲體長進行迴歸分析，結果得知體長 90 cm 以下的黃鰭鮪其現場 TS 值與體長 (L) 的關係式為： $TS = 35.4 \log(L) - 95.1$ ，此一關係式將可作為聲探評估魚群量的重要基礎。在月別平均 CPUE (每艘船每個作業天的平均漁獲量) 方面，以 1 月及 9~12 月為盛漁期，平均 CPUE 均達到 120 kg 以上。此外，4、5、6 月原為中層人工浮魚礁區的漁獲淡季，聚集魚群量原本就會明顯減少，因此，漁民的作業結果顯示漁獲量均降至 50 kg/日 以下，平均約 38.7 kg/日。此外，2003 年估計人工浮魚礁區的曳繩釣總漁獲量約為 370 公噸左右。

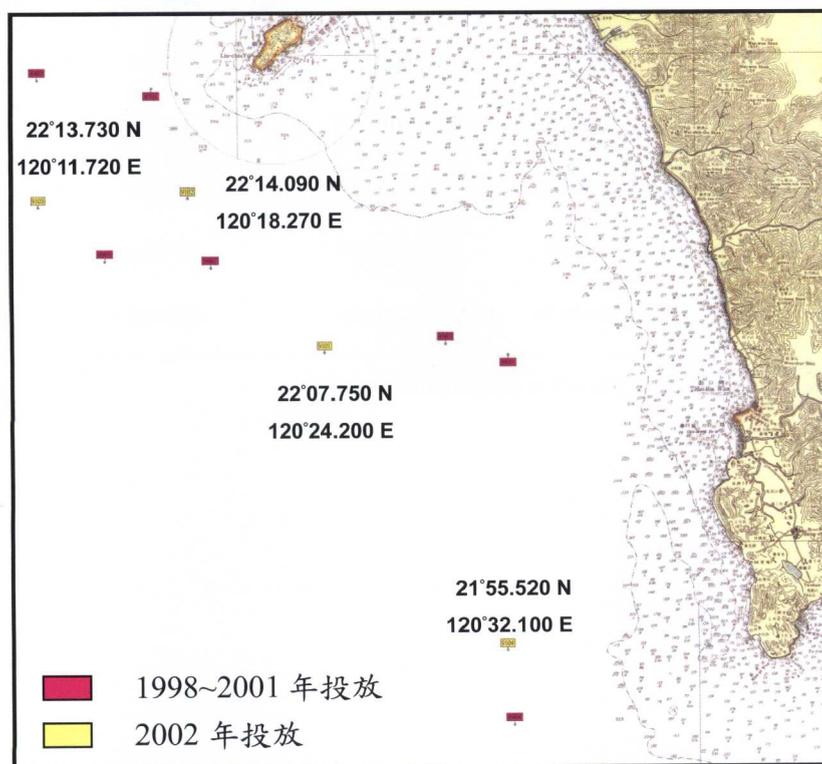


圖 1 臺灣西南海域中層人工浮魚礁分布圖