

南大西洋長鰭鮪資源地理分布特徵與作業漁區劃分

吳繼倫¹葉顯楹²

摘要

南長鰭鮪年產量近十年來約在 25,000~40,000 公噸之間，而台灣的漁獲量約為總產量的 60%，為南大西洋長鰭鮪資源的最主要利用國家。根據南大西洋臺灣鮪延繩釣漁業 1995 年至 1998 年間漁撈日誌所記錄的作業筐鉤數配置與漁獲組成資料，經研析其時空分布特徵顯示：(1) 我國傳統鮪延繩釣漁業 (regular longline fishery, 簡稱 RLL) 係配置每筐 ≤ 9 鉤之漁法，其主要作業海域在 15°S 以南並以長鰭鮪為標的魚種；(2) 配置每筐 ≥ 12 鉤數作業係屬深層式漁法 (deep longliner fishery, 簡稱 DLL)，其主要作業海域在熱帶海域捕捉大目鮪；(3) 配置每筐 10 和 11 鉤之漁法應屬兩種作業型態的中間型，為漁船作業的另一種彈性方式，其主要作業海域在 $10^{\circ}\text{S} \sim 15^{\circ}\text{S}$ 以北係以大目鮪為標的，以南則以長鰭鮪為標的。

根據 1968 年至 1998 年間南大西洋臺灣鮪延繩釣漁獲統計資料，經由聚落分析所得結果顯示南大西洋可劃分為 3 個亞漁總區：亞漁總區 1 (位於 $10^{\circ}\text{S} \sim 15^{\circ}\text{S}$ 以北至 5°N 之間的海域)，亞漁總區 2 及亞漁總區 3 則分別毗鄰其下。亞漁總區 2 及亞漁總區 3，為長鰭鮪資源主要分布區域，亦是 RLL 的主要作業漁場。亞漁總區 1，長鰭鮪漁獲極為稀疏，該區係為 DLL 漁船以大目鮪為其主要標的魚種之作業漁場。再由長鰭鮪名目釣獲率之邊緣區變率 (marginal rate of area regrouping, 簡稱 MRAR) 感度分析顯示，當亞漁總區 2 向北擴展 5 度即刻造成呈現系統性的顯著遞減趨勢，顯示亞漁總區 1、2 間的地理限界劃分適當。

¹ 水產試驗所 基隆 臺灣

² 國立臺灣大學 台北 臺灣