

臺灣近海鋸峰齒鮫之資源調查與評估

陳威克、金建邦、藍揚麒、劉國強、吳繼倫
海洋漁業組

近年來，鯊魚之資源保育與管理成為國際保育團體所注目的焦點。臺灣鯊魚年漁獲量從1950年起即超過10,000公噸，並於1990年達到最高峰，隨後呈現下降趨勢(圖1)，2013年名列全世界第六大捕鯊國家(前5名依序為印尼、西班牙、印度、墨西哥、美國)(FAO, 2013)。

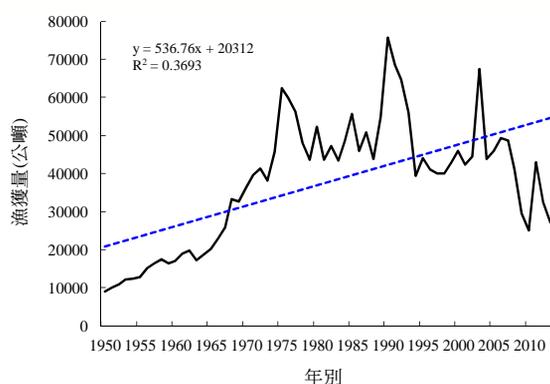


圖1 臺灣鯊魚年漁獲量(FAO, 2013)

臺灣為「主要鯊魚漁獲國家」之一，因此鯊魚資源的評估與管理對我國十分重要。鋸峰齒鮫為我國中小型鮪延繩釣漁業最常捕獲的大型鯊魚，主要卸漁港口在宜蘭南方澳、屏東東港與臺東新港三個港口，根據本研究估算，年漁獲量在7,233–16,080公噸之間(圖2)。

臺灣中小型鮪延繩釣漁船漁獲鋸峰齒鮫之單位努力漁獲量，在近年來呈現先上升後下降之趨勢，最近3年單位努力漁獲量較前幾年低(圖3)。利用人口學矩陣估算北太平洋鋸峰齒鮫族群成長率為 0.329 ± 0.089 ，世代間隔週期為 8.67 ± 2.12 年，在大型鮫類中算是成長速率較快之物種。以單位加入親魚量模式估算太平洋鋸峰齒鮫 SPR 之結果顯示，現今單位加入親魚量皆高於 SPR 40% 的生物參考點。其中以 ISC (2013) 之結果最為樂觀，SPR = 56.53%

($\pm 12.28\%$)，而以 Rice and Harley (2014) 之結果較為保守，SPR = 46.60% ($\pm 10.17\%$)，且其 95% 信賴區間下限低於 SPR 40% 的生物參考點。北太平洋現今漁獲壓力適當，並無高於太平洋鋸峰齒鮫可容許之參考點，但仍須持續監控本資源。

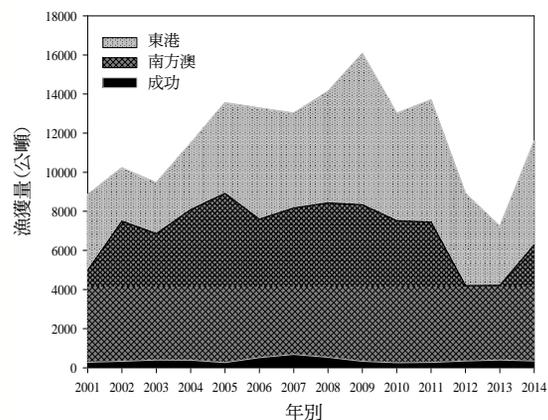


圖2 臺灣中小型鮪延繩釣漁業漁獲鋸峰齒鮫年漁獲量變動

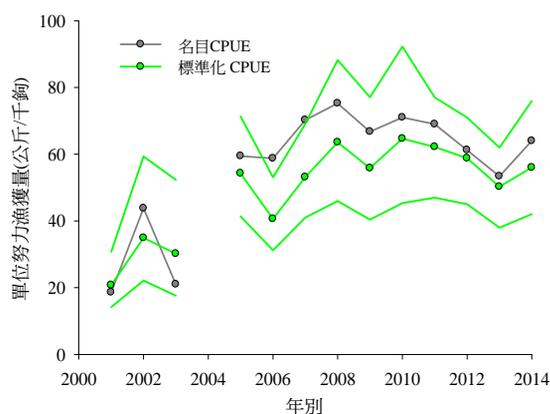


圖3 臺灣中小型鮪延繩釣漁業漁獲鋸峰齒鮫之名目單位努力漁獲量與標準化之單位努力漁獲量($\pm 95\%$ 信賴區間)