

一、沿近海漁業資源調查評估與管理

臺灣近海產太平洋黑鮪漁獲現況與漁場環境變動關係初探

藍揚麒、劉國強、陳威克、金建邦、吳繼倫
海洋漁業組

太平洋黑鮪每年 4-7 月期間成群洄游至臺灣東部海域，為我國沿近海漁業重要的漁業資源之一。2014 年總漁獲量約 407.1 公噸，為近 5 年最高者 (圖 1)。東港漁船捕獲太平洋黑鮪之年平均體重明顯呈上升趨勢；南方澳漁船 2002-2012 年期間捕獲者之年平均體重呈上升趨勢，近 2 年則呈下降趨勢 (圖 2)。南方澳鮪延繩釣漁船捕獲太平洋黑鮪的主要漁場範圍介於 122-128°E, 22-26°N 之間，海水表面溫度 (sea surface temperature, SST) 高於 27°C 之海域 (圖 3)；近 5 年的主要作業漁場可區分為二：(1)日本石垣島與宮古島北方近海海域；(2)121-124°E, 22-24°N 海域。

2003-2014 年 5 月期間，臺灣東部海域黑鮪漁場環境變動如圖 3 所示，SST 高於 27°C 之

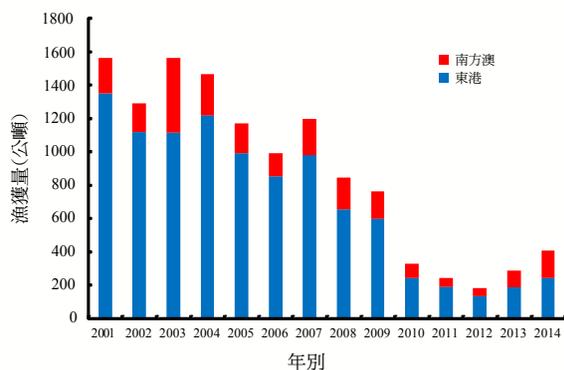


圖 1 2001-2014 年南方澳及東港黑鮪之年漁獲量變動

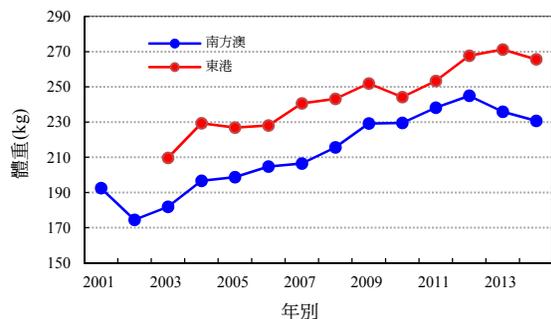


圖 2 2001-2014 年南方澳及東港黑鮪之年平均漁獲體重變動

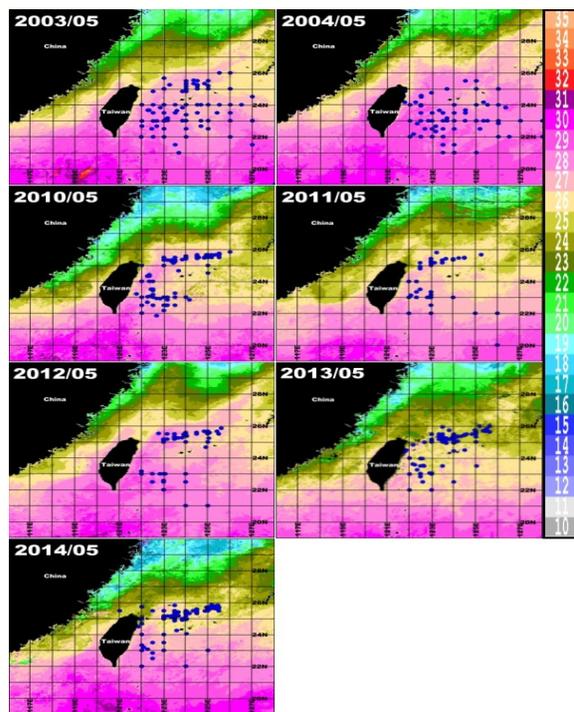


圖 3 2003-2014 年臺灣近海黑鮪漁場 SST (NOAA/AVHRR) 及南方澳鮪延繩釣漁船漁獲黑鮪位置 (藍色實心圓)

海域於 2003-2006 年期間可向北延伸至 28°N，向東延伸至 128°E 海域；且自 2007 年起，此一高溫海域影響範圍變小，日本石垣島東部及南部海域 SST 明顯下降；2012 年時，此一高溫海水驟強，向北延伸至 28°N；2013 年時，24°N 以北海域水溫幾乎都被低於 27°C 的水塊所涵蓋；2014 年此一高溫海水較去年度同期稍強，可影響至 26°N 附近海域。此一高溫海域之年變動與黑潮流勢之強弱有關，黑潮流勢較強則高溫海水可影響較北部之海域。

近 2 年南方澳鮪延繩釣漁船在日本石垣島與宮古島北方近海海域捕獲到體重 200 kg 以下的黑鮪數量大幅增加，可能與此一高溫海水減弱，使原生活於較高緯度之較小型黑鮪南下至該海域而被南方澳漁民所捕獲有關。