

產量高且善盡資源養護責任的台灣秋刀魚棒受網漁業

楊清閔、吳龍靜/水產試驗所 沿海海資源研究中心

我國秋刀魚棒受網漁船係由魷釣漁船兼營，魷釣漁船在 8 月前回臺後整裝秋刀魚棒受網設備，並經由農委會漁業署許可後，再北上捕撈秋刀魚。作業主力為 700 噸級(圖 1)以上的大型漁船約 90 餘艘，船上並配有低溫極速冷凍設備讓漁獲保持最佳鮮度。漁期為每年 6 至 12 月，近年年產量約 15 萬公噸(2015 年 15.8 萬噸，2016 年 14.6 萬噸)，產值約有 50 億元新臺幣。

我國秋刀魚作業漁場(圖 2)在西北太平洋公海海域之日本北海道以東至俄羅斯堪察加半島以南，而北太平洋公海之秋刀魚、魷魚等非鮪類漁業資源的管理，已邁入國際漁業組織共管的時代，我國已是「北太平洋漁業委員會」(North Pacific Fisheries Commission; NPFC)公約之會員之一，故我國大型秋刀魚漁船需配置船位回報器(VMS)每四小時自動回報船位，以及實施電子漁獲回報制度，確實掌握漁船作業及漁獲統計資料，提供科學小組評估資源的有效數據，善盡秋刀魚的資源養護管理。

此外，臺灣與日本的作業方式與漁場位置大不相同，日本漁船以 20 至 100 噸級中小型漁船(圖 3)為主，在沿近岸海域捕撈，船上利用「水冰」保鮮，最多 3 日返港，漁獲當日卸貨鮮度較高的狀態下在日本市場流通，鮮度佳的秋刀魚可做為生魚片的等級，自然較冷凍裝箱者品質與價值較高。

以往世界產量第一的日本秋刀魚漁獲量可高達 30 萬噸，但最近新聞中報導日本秋刀魚漁獲創 50 年新低，日本近幾年強烈責難外國漁船於公海過度捕撈，因而怪罪台灣與中國。2017 年日本秋刀魚漁獲量為 7.7 萬噸，較前年減少 30%。其原因為 2010 年後冷暖水塊的位置變化有關。野島(2017)的評論指出，根據日本科學家巢山哲的多年研究，原廣泛分布於北太平洋的秋刀魚，會沿著日本近海兩條路徑南下，其一從北海道東岸往東北、北關東的太平洋海域的「親潮第 1 分流」；其二從俄羅斯、日本的專屬經濟海域(EEZ)外公海的「親潮第 2 分流」。然而，位在第 1 分流通道上的北海道東側，發生巨大暖水塊，海水溫度超過 15 度，秋刀魚忌諱高水溫，因此被阻擋在那裡，無法南下。日本秋刀魚捕撈重點為第 1 分流的沿岸漁業，並且限定 200 噸以下漁船。在第 1 分流捕撈到的秋刀魚生鮮冰藏，運抵到數小時至半天內可以抵達的漁港，可以用來做生魚片的新鮮秋刀魚，最後分散到日本各地的餐桌上。而第 2 分流公海上進行捕撈作業主要是臺灣、中國、韓國的外國漁船勢力，因為這條通道沒有受到暖水塊的影響，所以經過第 2 分流

附近南下的秋刀魚數量並沒有減少。因此才會形成日本的漁獲量減少，但外國漁船維持漁獲量的現象。

詳實精確的科學數據對於資源評估分析極為重要，除了善盡資源養護責任外，也牽涉到漁業管理及維護自身合法漁業權益。日本近幾年強烈責難外國漁船於公海過度捕撈，以致於日本專屬經濟海域內秋刀魚漁獲量大減。但經由臺灣、中國、日本三方科學的資源評估模式評估，並經 NPFC 科學分委會審議通過，都顯示秋刀魚資源處於較好狀態，並未有過度捕撈情形，秋刀魚限額制度因而未成立。因此在善盡秋刀魚資源養護責任與防患未然的思考之下，我國仍需持續進行秋刀魚漁船的管理、科學數據的長期建置與分析、以及關注全球氣候變遷造成的經濟魚種的漁場改變及對應方式。



圖 1. 臺灣秋刀魚棒受網漁船，700 噸，船長 66 公尺，乘組員 60 人

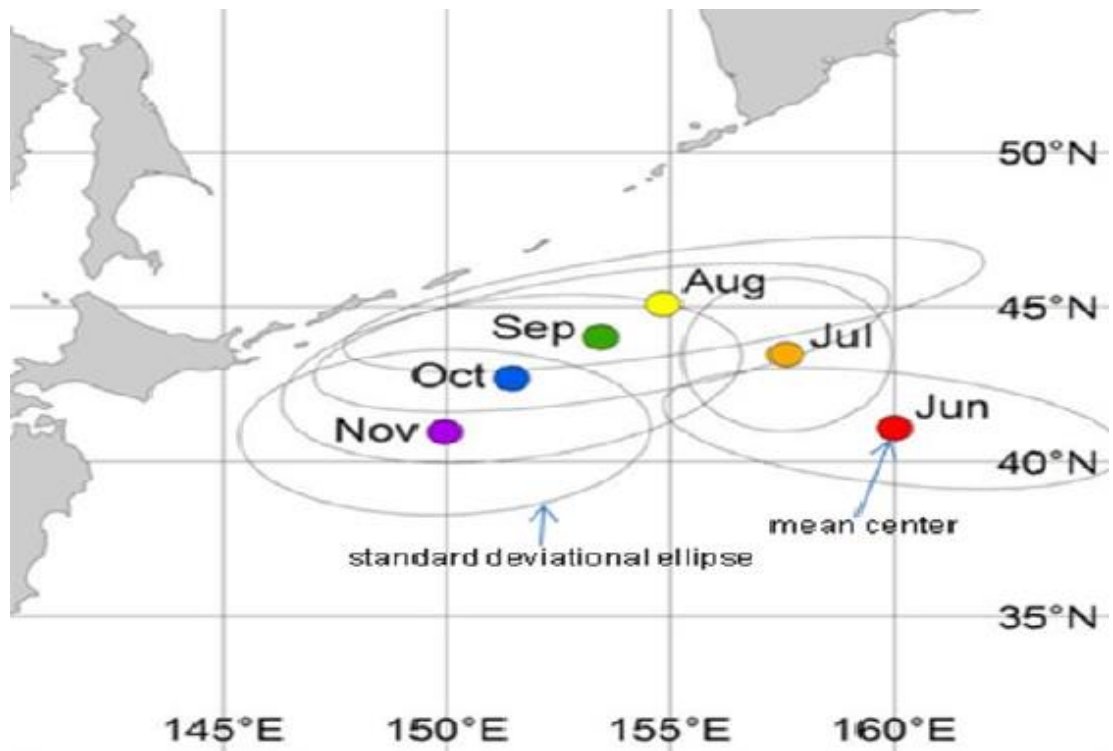


圖 2. 2006-2010 年台灣遠洋秋刀魚漁業之月別漁獲重心 (來源：曾振德等(2012))



圖 3. 日本秋刀魚棒受網漁船，19 噸，船長 18.7 公尺，乘組員 6 人