ISSN 1028-4575

國際漁業資訊 285

中華民國 81 年 12 月創刊
中華民國 105 年 8 月出版
行政院新聞局出版事業登記證
局版台省誌字第柒捌貳號
發 行 人：李國添
主　　編：李國添
特約撰稿：何勝初、呂學榮、沙志一、於仁汾、林建男、林國平、林頂榮、林琇玲、洪聖銘、涂雅惠、夏翠鳳、馬慧珊、凌啟泰、張乃文、張正昇、張鳳貞、許金漢、郭宗海、陳香吟、陳姿雅、陳科仰、陳添壽、傅家驥、黃向文、黃昭欽、黃鴻燕、楊善雯、趙俊琳、劉維揚、蔡天享、蔡日耀、簡汝瑩、顏佳瑩
（按姓氏筆畫順序排列）
執行編輯：陳治君
出版機關：國立臺灣海洋大學
地　　址：基隆市北寧路二號
電　　話：（02）2462-2192 轉 5031
傳　　眞：（02）2463-5941
印 刷 所：錦達傳播文化事業有限公司
地　　址：台北市信義路三段 200 號 9 樓
電　　話：（02）2704-3808
傳　　眞：（02）2704-3208

如有缺頁誤漏請來電或傳真告知，將儘速補寄

定價：100 元（贈閱）
本刊另有電子版本，網址 http://www.ofdc.org.tw

國際漁業資訊

1　國際漁業資訊

市場資訊

49　越南 2016 年水產品出口以 70 億美元爲目標

專題報導

53　Seafood Source 網路分析泰國獲得歐盟紅牌之可能性

56　MEL Japan 將致力於暖化對於生物多樣性與漁業風險之抑制

行政院農業委員會漁業署　委辦／ 國立臺灣海洋大學、中華民國對外漁業合作發展協會　執行

贈閱

美國與太平洋島國打破僵局續簽入漁合作協

過去七年針對全球最大多邊鮪漁業協定召開 18 次協商會議後，終於在上週傳來美國條約（US Treaty）續簽的好消息。

美國從二十八年前開始以南太平洋鮪魚條約（SPTT）的方式入漁並經濟援助太平洋島嶼論壇漁業局會員國，在2012年最後一次多年期協議到期後，卻經過重重困難的談判及臨時性協議。

此多邊條約是美籍漁船自 1980 年代起在太平洋捕魚的基石，也是美國政府提供經濟援助的重要媒介。從 2009 年起重新協商條約內容，雖然召開一系列逐年談判之 12 個月期協議，讓條約繼續運作，但近年跡象對條約之未來並不看好。

過去 12 個月來協商過程受挫，導致美國漁業界不支付 2016 年入漁費而中斷，使雙方談判僵局浮上檯面，太平洋島國因而拒絕核發入漁執照，美國政府則提出退出條約正式通知書。雖然僵局緩解，允許漁船重新開始作業，太平洋島國和美國的緊張情勢依然存在，有一說法認爲條約很有可能無法撐過2016年 12 月。

太平洋島嶼論壇漁業局（FFA）局長James Movick提起幫助將美國與太平洋之關係重返正軌的新長期協議，認爲眾人常質疑太平洋島國能否達成這項協商過程冗長、受挫又曲折的協議，如今能藉由區域合作達成協議是一大成就與慰藉。M.局長回憶當時雙方終於在紐西蘭時間星期六凌晨 3 點達成協議，渠向在荷尼阿拉（Honiara）的該局同仁回報時的感覺：「我們剛結束會議，竭盡心力拯救這項條約，太平洋島國想必對會議結果無比欣慰，這一切都要歸功於早期的談判成果。達成六年期協議能提供美國漁業界一個安全靈活的前景，美國也能提供太平洋島國穩定的經濟援助和絕佳的財政收益。」

目前雙方僅是「原則同意」這項協議，美國需由最高政治層級正式撤銷先前的退出書，而太平洋各國則須由各漁業部長在 7 月初齊聚萬那杜對協議背書。然而，雙方協商代表團都對協商結果表達強力支持。

FFA副局長Wez Norris 表示，包裹交易細節都詳列在給太平洋各國官員的14頁簡報裡，協議中提及美籍漁船享有漁撈天數優先取捨權（first right of refusal），保持美籍漁船與他國船東在市場競爭的靈活度。如果美籍漁船充分運用所有漁撈機會， 2017 年包裹交易價值將高達 7,000 萬美元。

雖然相較下比去年協議價值近9,000萬美元爲低，但明年價值偏低的原因是作業天數相較減少許多，太平洋各國每一作業天數收益率重未有這樣的高。

N.副局長表示，協商之初，每一作業天數的收益約爲2,000美元，如今此條約除了爲各島國帶來經濟援助外，還有每一作業天數1.4萬美元以上的收益，驚人的增長幅度來自於諾魯協定締約國（PNA）實施漁船作業天數機制（VDS），反映出集體協商和區域團結能匯集強大力量。

本條約另有一項鼓勵在尚未發展圍網漁業的太平洋島國水域進行漁撈試驗的條款，俾增進該等國家因其水域漁業資源而增加利益的可能性。M.局長向來自太平洋島國和美國的協商代表團道喜：「一旦適當層級簽署新協定後，就能展開美國條約的嶄新一頁，讓雙方互惠並確保我們在更廣泛議題上的合作關係。」

（涂雅惠，摘譯自FFA網站新聞，27 June 2016）

地中海漁業委員會第40屆年會通過養護漁業資源決議

在馬爾它召開之地中海漁業委員會（GFCM）第40屆年會於本年6月3日圓滿結束，通過一系列恢復漁業資源之養護措施。歐盟執委會（EC）認爲此係符合其改善地中海魚類種群及漁產業經濟前景之策略， EC感謝地中海南北沿海國的合作通過此等充滿雄心的措施，負責漁業之委員長Karmenu Vella對結果表示滿意，並稱係行動之新時代，有助魚類種群之恢復及漁村繁榮。

會中所通過之措施包括：(1)地中海狗鱈之最低養護參考大小尺寸；(2)對西西里海峽之狗鱈及深海粉紅蝦採取多年期養護計畫，包括成立工作小組擬訂在此區之檢查機制；(3)對黑海之大比目魚採取管理措施；(4)對亞得里亞海之小型表層魚（鯷魚及沙丁魚）進一步採取緊急措施；(5)GFCM之區域性港口國措施配合FAO港口國措施協定內容；(6)紅珊瑚之科學研究措施。

GFCM亦強調建立小規模漁業健全經濟前景之重要性，鑒於小規模漁船佔地中海漁業之大部分。會中也通過地中海及黑海之GFCM永續漁業策略，訂定2017-2020年之工作範圍，並成立可持續小規模漁業工作小組及脆弱海洋生態系科學工作小組。

配合GFCM之工作， EC開始擬訂地中海永續漁業部長聲明，定2017年3月由所有地中海國家通過，以進一步對地中海永續漁業及生產提供動力。

另外，國際環保組織OCEANA也

贊揚GFCM決定對狗鱈及深海粉紅蝦之底漁業，在西西里海峽關閉三個復育區及在加比斯灣（Gulf of Gabes）作暫時關閉，認爲保護義大利、馬爾它及突尼西亞間 1,493 平方公里之海域，是重建地中海嚴重過漁狗鱈資源關鍵之一步，並保全此區所捕60%以上深海粉紅蝦之棲地。 OCEANA 表示關閉西西里海峽狗鱈三個復育區爲 OCEANA 依最新科學根據於 2015 年之提案，該提案經GFCM科學家核實，視爲終止商業魚群及幼魚過度捕撈之最適當措施，同時也獲得在西西里海峽作業漁民之支持。

GFCM亦採取前所未有之步驟保護深海棲地，如地中海珊瑚礁及海綿園地，參加GFCM之國家代表承諾最遲於2018 年對此等脆弱海洋生態系（VME）擬訂新管理措施，第一步行動是盡快定義地中海 VME 物種、棲地及相關地質面貌（如海山及深峽谷），由 GFCM 科學諮詢次委員會於 2017 年春批准。

（何勝初，摘譯自 EC 海洋事務及漁業網站新聞，6 June 2016及OCEANA網站新聞，15 June 2016）

北大西洋鮭魚養護組織第 33 屆會議概要

北大西洋鮭魚養護組織（NASCO）第33屆會議於6月7-10日假德國巴德諾伊埃納爾－阿爾魏萊爾（Bad Neuenahr Ahrweiler）召開。

2014年許多南歐河流的野生大西洋鮭魚游回率達歷史新低。 2015 年游回並沒有顯著改善，2016年5月國際海洋探勘委員會（ICES）發表的科學建議並不包括西格陵蘭（West Greenland）和法羅群島（Faroe Islands）的任何捕捉選擇。 NASCO 會議同意在這些區域持續施行措施。會議回顧了西格陵蘭漁業監管措施的施行以及西格陵蘭委員會所通過 6 項有效管理大西洋鮭漁業的原則。

會議也對鮭魚資源狀況新分類系統達成協議，並將在 2017 年 12 月起適用，並支持預定於 2018 年將會發表之鮭魚狀況（State of the Salmon）。

東北大西洋委員會之 NASCO 締約方表達他們對寄生蟲（*Gyrodactylus salaris*）威脅野生鮭魚種群的擔憂。因此成立工作小組並用合作方式來防止寄生蟲進一步蔓延以及盡可能根除它。

6 月 8 日召開之特別會議匯集了管理者、科學家、非政府組織和養殖業，討論鮭魚養殖對野生大西洋鮭魚的影響。會中所提供的信息將有助於找尋保護野生大西洋鮭魚最佳實踐。

歐盟要求各締約方加強其承諾，並繼續努力改進現有監管框架以及著重彼此間能從各自的經驗中獲益。

最後，NASCO 支持舉辦國際鮭魚年（International Year of the Salmon），其目標是提高對鮭魚健康、環境和人爲危險性的意識。國際鮭魚年將在 2019 年舉行，並在 2018 年年底召開國際研討會。NASCO 和北太平洋溯河性魚類委員會（NPAFC）將密切協調籌辦並尋求其他核心夥伴參與，例如在波羅的海和北極從事野生鮭魚之工作者。

（顏佳瑩，摘譯自 The Fish Site 網站新聞，15 June 2016）

第 16 屆 WECAFC 向妥善管理中西大西洋漁業邁出第一步

來自歐盟執委會 28 個成員國代表、次區域漁業組織觀察員、合作機構及公民團體等，出席 2016 年 6 月 20-24 日於法國 Guadeloupe 島 Gosier 市召開之中西大西洋漁業委員會（WECAFC）。

WECAFC 成員國達成設立 RFMO 等多項共識，向中西大西洋漁業管理邁出第一步深獲歐盟肯定。WECAFC 成員國將於2017年就成立新RFMO之目的及權限水域、所涵蓋魚類種群、所需預算、制度結構及國家主權等議題召開第一屆籌備會議進行討論。此外，對於漁業管理、資料蒐集及打擊IUU漁撈等議題亦有重要進展。

WECAFC 通過響螺、眼斑龍蝦及飛魚、公海深海漁業管理、蝦及底棲漁業資源管理等漁業管理計畫建議案。成員國另通過海參及海洋保護區決議案。爲強化區域漁業管理所需之漁業及統計資料，EU 及 WECAFC 合資召開加強資料蒐集及共享之工作小組會議。

成員國並就國家間爲確保順利推動 FAO港口國措施協定可適時建立法律架構及合作議定書、區域合作有效打擊 IUU 漁撈等議題達成共識。WECAFC 對打擊IUU工作小組權限提出支持，並將於來年 10 月召開首次會議。

WECAFC 旨在確保養護及合理利用加勒比海海盆及熱帶西大西洋等中西大西洋之海洋資源。而身爲 FAO 下的諮詢團體，無權提出具約束力的管理或養護措施。WECAFC 會員有 EU 、法國、荷蘭、西班牙及英國等國。

（簡汝瑩，摘譯自 EC 網站新聞，29 June 2016）

ISSF 呼籲 IATTC 應強化捕撈控管規則及監控措施

國際水產品永續基金會（ISSF）於 IATTC 於第 90 屆年會前，提出聲明，主張 IATTC 應：

1.實施漁獲控管規則（HCRs）限制及目標參考點，且需針對資源評估主要不

確定性項目進行穩健性測試。

2.對所有船隻採行管理措施，避免大目鮪及黃鰭鮪捕撈死亡率之增加。

3.對會員國所實施監控措施情形提高透明度，並強化監測、管制及偵察（MCS）工具。

ISSF 總裁 Susan Jackson 表示，IATTC是目前唯一利用封閉式漁船註冊制度（closed vessel registry）管理之主要鮪魚區域性漁業管理組織，並對其它區域性管理組織有表率作用，因此應該推動更多標準設定改善，尤其有關漁獲控管規則（HCRs）、參考點、船隊漁獲能力、人工集魚器管理等項目。

ISSF呼籲東太平洋區域會員國應持續提升以科學爲基礎之管理及資訊透明度，有朝一日成爲漁業世界領導者及典範，進而透過會員國與其它區域管理組織密切合作，推動鮪魚資源妥適管理，確保整體海洋環境健康。 ISSF 其它改善聲明還包括：

1.落實美國、哥斯大黎加、歐盟及其它共同提案者所提出的鯊魚保育及管理建議，要求所有鯊魚都需實施「鰭不離身（fins naturally attached）」政策，尤其是平滑白眼鮫（silky shark）及丫髻鮫。

2.五年內延繩釣船隨船觀察員覆蓋率要超過 20%。

3.IATTC 第四及第五等級之圍網漁船需有百分百的觀察員覆蓋率（包含人工或電子式）。

4.透過審查次委員會（Review Committee）指認及制裁程序，強化現行針對延繩釣船觀察員需有 5%覆蓋率之要求。

（張乃文，摘譯自 Seafood Source 網站新聞，1 June 2016）

2016 年 IATTC 年會對鮪類管理策略之進展有限

美洲熱帶鮪類委員會（IATTC）第 90 屆年會於 6 月 27 至 7 月 1 日在美國聖地牙哥市拉荷耶召開，對太平洋黑鮪之現行保育管理措施迄 2018 年爲止持續兩年並未達成共識，有賴相關國家繼續協商，並期望於今年 10 月左右再彙整出結論。太平洋黑鮪現行之管理措施是 2015 年與 2016 年將各國商業漁業之總年漁獲上限抑制在 3,300 公噸以下爲原則，即實施兩年合計不超過 6,600 公噸，且其中不滿 30 公斤幼魚之漁獲比率努力削減至50%以下之管理內容。今年之年會，IATTC秘書處緣引3月召開之北太平洋鮪類國際科學次委員會（ISC）之資源評估結果，建議將現行之管理措施繼續實施兩年，並在大會中引

發討論。美國附和現行措施延長兩年之建議，進而提案要求討論中之長期管理策略時程表能定案。但其他國家認爲「太平洋黑鮪分別在東太平洋與西太平洋被捕獲，東側由IATTC管轄水域訂定長期管理策略時程表之目標還太早，主要是因爲必須與管理西側水域之WCPFC共同且全面討論，而持反對意見，因此未達成共識，事實上WCPFC與IATTC已決定成立共同工作小組，該小組並已決定於WCPFC今年召開北方次委員會時召開，目標是達成整個太平洋黑鮪之適切管理方法。

另一方面此次IATTC年會有關大目鮪與黃鰭鮪之管理策略方面，雖然IATTC之科學事務局建議：「鰹鮪圍網禁漁期從62天延長到87天」經過激烈的討論，遭到中南美各國的強烈反對，未達成共識，因此仍然維持鰹鮪圍網年間62天全面禁漁，沿近海特別區進行1個月禁漁；而延繩釣漁業則設定國別之漁獲配額，日本之配額爲3萬2,372公噸。2014年日本漁船在IATTC水域作業之實績是有80艘延繩釣船作業，捕獲大目鮪1萬3,468公噸，黃鰭鮪2,652公噸，但沒有黑鮪漁獲。

（許金漢，摘譯自日刊水產經濟新聞，5 July 2016）

Pew呼籲應即刻採取行動保護東太平洋衰減的魚種資源

最新科學研究評估太平洋黑鮪僅剩未開發前族群量的2.6%。Pew呼籲美洲熱帶鮪魚委員會（IATTC）會員國應有更多作爲保護東太平洋之鮪魚及鯊魚族群。IATTC是全世界歷史最悠久的鮪類區域性漁業管理組織，於今年6月27日至7月1日在美國加州La Jolla召開大會。

根據Pew最近的分析報告指出，IATTC會員國就聯合國魚群協定（UNFSA）所揭示的基礎、預防性漁業管理標準，執行進展有限。未落實管理的結果是若干重要的洄游性海洋物種遭過度捕撈，且資源恢復困難。

(一)太平洋黑鮪處境岌岌可危

最新科學研究評估，太平洋黑鮪目前僅有未開發族群量的2.6%。現有管理措施在可見的將來，能使黑鮪資源恢復健康水準的機會微乎其微。IATTC公約要求會員國應通過預防性且以科學爲基礎的漁獲限額。不過，IATTC目前仍未針對太平洋黑鮪提出類似計畫，也未有提案提出相關措施。

儘管太平洋黑鮪大多是在西太平洋被捕撈，然黑鮪族群應視爲一個整體，在其分佈範圍（含東太平洋）需制訂有

效、以科學爲基礎的漁獲限額，以及合適的長期重建與管理計畫。爲立即終止過漁，應將商業性漁獲限額從目前水準至少削減20%，而娛樂漁業的漁獲限額也應做同等削減。IATTC會員國應同意實施涵蓋全太平洋的長期重建計畫，計畫目標應至少有75%的機率能使太平洋黑鮪族群量在 2025 年前恢復至未開發水準的 25%。

(二)鯊魚應有更精進的養護管理措施

UNFSA 締約方有義務管理公海之高度洄游性及跨界魚類種群，包括鯊魚。管理鮪類漁業時，並應考量整體生態系統，包含對鯊魚族群造成之衝擊等。然而，Pew的研究發現，IATTC會員國對鯊、魟的保育作爲並不足夠。

IATTC會員國今年在區域性及全球性鯊魚保育可以有更好的表現。全球49國，包含巴拿馬及歐盟會員國，將在今年 9 月的瀕危物種國際貿易公約（CITES）締約國大會支持將平滑白眼鮫列入CITES 附錄 II 的提案。列入附錄 II 後，平滑白眼鮫所有國際貿易都需爲合法且具永續性。2013年，CITES締約方認同有保護紅肉丫髻鮫、八鰭丫髻鮫及丫髻鮫之必要，通過提案將上揭鯊種列入附錄II。而巴拿馬及歐盟都是IATTC的會員國。

今年 IATTC 大會，各會員國應通過禁止公約水域內的易危鯊種留艙，尤其是平滑白眼鮫及丫髻鮫。漁業管理者也必須將其他鯊種的漁獲死亡率限制在可持續水準，如水鯊、狐鮫及馬加鯊。

(三)終結非法漁捕必須採取區域性標準

IATTC會員國就終止非法漁捕已有一些努力成果。委員會通過某些養護管理措施，包含要求漁船取得單一漁船識別號碼並使用衛星追蹤技術，不過，其仍需改善及填補某些漁船持續從事非法漁捕的漏洞。

此外，IATTC 也尚未建立港口檢查的最低標準。港口國措施協定（PSMA）經過30個國家（包括加拿大、哥斯大黎加、歐盟、南韓及美國等IATTC 會員國）批准後已於近日生效。區域合作可強化政府當局阻止港口非法貿易的能力。

尚未批准及執行PSMA的政府應落實相關作爲，而委員會也應在今年年底前通過與PSMA相符的港口檢查最低標準。

對某些東太平洋洄游性海洋物種族群來說，時間已經很緊迫，然而有效且以科學爲基礎的行動有助扭轉物種資源衰退，並支持負責任、永續漁業之成長。會員國只需拿出政治決心，將其使

命完成。

（陳香吟，摘譯自 Pew 慈善基金網站新聞，24 June 2016）

2016 年 CITES 及 CBD 區域性聯合籌備會議日程

瀕臨絕種野生動植物國際貿易公約（CITES，簡稱華盛頓公約）及生物多樣性公約（CBD）秘書處排定 CITES 第 17 屆締約方會議（CoP 17）、第 13 屆 CBD 締約方會議（CoP 13）、第 8 屆卡塔赫納生物安全議定書（Cartagena Protocol on Biosafety）締約方會議（COP-MOP 8）、第2屆名古屋議定書遺傳資源取得與利益平等共享締約方會議（COP-MOP2）之區域性或次區域性籌備會議日程，以提供代表團提早爲年底召開的會議預作準備。上述會議之經費是由歐盟與美洲國家組織合作、太平洋區域環境規劃秘書處、聯合國環境規劃署等資助。該等籌備會議日程如下：

- 非洲：開會地點待確認，預定2016年 8 月 8-12 日召開。
- 亞洲：泰國曼谷聯合國會議中心，2016 年 8 月 1-5 日召開。
- 中南美洲及加勒比海、拉丁美洲及加勒比海：瓜地馬拉安提瓜，預定2016 年 8 月 22-26 日召開。
- 太平洋、大洋洲：開會地點待確認，2016 年 8 月 15-19 日召開。

主辦單位將盡速公佈進一步的詳細資料。

（簡汝瑩，摘譯自 CITES 網站新聞，15 June 2016）

FAO 與國際鳥盟合作舉辦觀察員辨識海鳥培訓

FAO 和國際鳥盟（BirdLife International）的共同海洋 ABNJ 鮪魚計畫（Common Oceans ABNJ Tuna Project）架構，透過當地合作夥伴——國際鳥盟南非分部（BLSA），以防止海鳥誤捕。目前許多國家觀察員無法熟練收集海鳥誤捕的數據。爲協助漁船遵守公海捕撈鮪魚的規定，國際鳥盟試圖從程序著手以提高漁船海鳥數據管理能力，使其能進行海上試驗以測試混獲減緩措施的成效。遵守規定是鮪延繩釣漁業成功管理海鳥誤捕的關鍵。因此， BLSA 開發一個與海鳥相關的觀察員培訓課程，提供主要鮪魚捕撈國家運用。

觀察員培訓計畫包括舉辦海鳥之生物學、減緩海鳥誤捕最佳實踐、海上進行科學實驗方式、以及海鳥辨識和不同措施運用。近期的觀測培訓研討會在開普敦（Cape Town）召開，其中有2位韓

籍觀察員接受爲期5天的強化訓練。研討會後，該名有兩年海上經驗的韓籍觀察員Minuk Lee說到：「數以百計的鳥類圍繞著漁船。但我常感到沮喪，因我不能分辨牠們。經過此訓練課程後，我對於海鳥辨別有信心，而且我也能告訴漁民該如何實現有用且有效的減緩海鳥誤捕的要求。

另一位韓籍觀察員Jaeyoung Yang在課程結束後直奔韓國延繩釣船進行試驗，他對實驗設計有著深刻印象：「感謝對實驗的科學設計進行詳細說明。我希望也能提供這類的研討會給船長和船員，如此一來可讓更多漁船得以嘗試海上實驗。」

Yang先生在收集海上海鳥誤捕減緩措施的成效測試數據後，將在2個月回來。該試驗結果將使船隊遵守RFMO規定而無需付出顯著成本或降低鮪漁獲量，並可讓RFMO衡量和改善海鳥誤捕減緩措施的成效。觀察員訓練課程可建立國家觀察員計畫內所需能力並鼓勵長期收集海鳥數據。

觀察員培訓計畫是共同海洋ABNJ鮪魚計畫中海鳥誤捕項目的關鍵因素，全球倡議尋求實現永續且高效益的鮪漁業產量以及降低捕撈對鮪魚生物多樣性的影響。該項目由全球環境基金（Global Environment Facility）贊助並由FAO執行，國際鳥盟透過當地夥伴（國際鳥盟南非分部）來引領海鳥誤捕成分。

如須更多資訊，可與下述兩人聯絡：國際鳥盟南非分部，船隊訓練管理人，Yuna Kim博士（yuna.kim@birdlife.org.za）；共同海洋鮪魚計畫全球管理人，Alejandro Anganuzzi先生（alejandro.anganuzzi@fao.org）。

（顏佳瑩，摘譯自Common Oceans網站新聞，13 June 2016）

FAO倡議漁具標示指導原則

數十年來聯合國糧農組織（FAO）及其會員持續關注棄置、流失或以其他丟棄漁具的問題（Abandoned, Lost or otherwise Discarded Fishing Gear；ALDFG）。爲減緩ALDFG之衝擊，FAO漁業委員會（COFI）認爲有必要爲漁具標示（fishing gear marking）制訂標準，俾利於沿海國處理ALDFG相關問題。據此FAO於2016年4月4-7日假義大利羅馬召開「漁具標示之專家諮商會議」，研擬「漁具標示指導原則（以下簡稱「指導原則」）」，以成爲識別非法漁具的重要機制，改善海上安全（因不當標示的漁具及ALDFG危害到航行），取得遭漁具纏繞之海洋哺乳類及瀕危受

保護物種之來源資訊，另協助各國符合相關國際文書的義務，不管其是否具有約束力或屬自願性質。

該諮商會議計有 18 位專家參加，推選美國代表 Deirdre Wamer-Kramer 擔任主席。 FAO 秘書處表示自 1991 年「FAO 有關漁具標示之專家諮商會議」後，漁業、捕撈技術和作業實踐已有顯著的改變，強調有必要標示漁具的國際文書也有增加，倘落實漁具標示系統將可確保生態上和經濟上獲益。

會中專家一致認爲，妥當和有系統地標示漁具有利於減少：(1)水生環境中漁具之棄置和丟棄；(2)瀕危、受威脅和受保護魚種及動物種之無意混獲；(3)違法、無報告和不受規範（IUU）漁撈之水平；(4)航行危險及與 ALDFG 有關的海上事故；(5)水生環境之 ALDFG 累積；(6)破壞脆弱和敏感水生棲地；(7)幽靈漁撈和漁場退化對漁民所造成之經濟損失。

專家們亦注意到四處漂流的 ALDFG ，可能在各國管轄水域間運送外來物種。標示漁具係漁業管理工具之一，充分考量漁業特性及欲處理問題之本質與範圍，將有助於減少不利於捕撈的衝擊。另專家指出，漁具標示系統之效益將會顯著增強，倘針對下述情況有所獎勵：(1)鼓勵採用漁具標示系統；(2)回報流失或丟棄的漁具；及(3)安全取回 ALDFG 並負責任的處置。

此外，專家們關切缺乏強大的數據，顯示 ALDFG 對水生環境之生態和經濟之影響，缺乏此類資訊將限制有效減緩措施之釐訂。另指出有些漁撈作業集魚器（FADs）使用有增加趨勢，標示 FADs之必要性和標示之性質將視FADs之使用情況而定。

基於非法捕撈者不太可能遵守任何標示體制，專家建議指導原則應包含專門針對整個漁業價值鏈推動問責制的建議。爲達此目的，透過製造商逐批標示和負責任捕撈認證計畫以便於漁具之可追溯性，係指導方針之重要部分。

此外，有效落實漁具標示系統是相關主管機關和漁業部門的共同責任，基此指導原則應包括：(1)發展漁具標示系統時，應有廣泛的利益相關者，包括漁具變成 ALDFG 及其後果之風險評估；(2)漁民和相關主管機關合作，取回和負責任處置 ALDFG；(3)透明和及時地對漁具標示系統作出決策；(4)獎勵機制，鼓勵採用漁具標示系統，並回報流失和棄置的漁具。

另點出有效執行漁具標示系統，主管機關和漁村需要大量的能力發展，如何取得漁具標示、回報流失和棄置的漁具、安全取回及處置均需推廣，此類措

施有關之效益亦需喚起大眾意識，專家建議 FAO 與相關政府間組織和區域性組織合作。

綜上討論，該會議條列「指導原則」應有之內容大綱，包括：

1.緣起、目的、範疇和原則；
2.定義；
3.漁具標示系統之實施；
4.管控；
5.回報棄置、流失或丟棄的漁具；
6.取回棄置、流失或丟棄的漁具；
7.漁具標示之商業可追溯性；
8.集魚器；
9.漁具在水中位置之標示；
10.研究與開發；
11.提高意識、交流和能力發展；
12.發展中國家和小型漁業之特殊需求；
13.其他考量項目
(1)風險評估標準，以協助確定漁具標示系統實施之適切性；
(2)漁具標示類型；
(3)有關漁具類型之標示位置建議；
(4)指出漁具在水中位置標示之指導原則。

專家們要求 FAO 秘書處依建議修改指導原則草案，並續召開專家諮商會議討論。

（夏翠鳳，摘譯自FAO第32屆COFI會議編號第COFI/2016/Inf.19號文件）

FAO 漁業養殖政策資源部部長由南非籍學者擔任

今年元月開始，FAO 的漁業及養殖局將原有之 2 部合併爲漁業養殖政策資源部（FIA），並於 5 月 16 日宣佈由南非共和國出身之曼努爾巴郎基（Manuel Barange）擔任新部長，新部長大學畢業於西班牙巴塞隆納大學動物學系，並取得該校之生態學博士。其先後任南非開普敦海洋研究所、ICES 科學次委員會主席等要職，及英國約克瑟爾大學生命環境學院之名譽教授，共發表了 120 篇以上之論文，也編著了「氣候變遷與世界經濟」、「海洋生態系與世界之課題」等書，於2010年因其對海洋科學領域之貢獻而榮獲 UNESCO 頒發之「UNESCO - IOC Roger Revelle Medal」獎。曼氏就任時因 COFI 對該部籌設工作已漸入佳境，因此在簡單致辭之後，立刻進入交付工作，感覺是一位溫文儒雅，對海洋與漁業之世界趨勢有深切掌握之適任人選。

（許金漢，摘譯自日刊水產經濟新聞，6 July 2016）

FAO 各區域總會之最新動向掃描

FAO設有非洲、亞洲太平洋區域、歐洲、拉丁美洲、加勒比海及中東等區

域總會（Regional Conference）之組織，區域總會之結果與漁業委員會等的技術委員會結果會向理事會報告，因此漁業委員會與區域總會間看似沒有直接聯繫關係。然而會員國間大多認爲地區優先之事項與課題有向技術委員會反應之必要，因此今年 7 月舉行之漁業委員會中，各區域總會首次提供了各區域總會之漁業與養殖議題結果的相關資訊。例如今年 2 月到 3 月在墨西哥召開之第 34 屆拉丁美洲、加勒比海區域總會中，對區域內之區域性漁業組織之活動進行了評估，尤其是對拉丁美洲、加勒比海之內水面漁業與養殖委員會（COPESCAALC），通過各國合作推動內水面漁業與養殖業。再如 3 月在馬來西亞召開之第 33 屆亞洲太平洋區域總會，認爲推動健全海洋生態系之永續漁業與養殖業是不可或缺的，但在氣候變遷與環境惡化之衝擊下，與會各國表達了十分的疑慮，另外也要求有效抑制 IUU 漁撈，過剩漁獲與破壞棲地等之行爲。因此爲實施藍色成長倡議（Blue Growth Initiative；BGI），FAO 與區域內之夥伴有強化合作必要體認。又今年 4 月召開之第 29 屆非洲區域總會，持續關注與環境變遷關係密切之內水面與海洋生態系之永續管理，而通過了糧食安全保障與氣候變遷下包含漁業在內之農業的「阿比尚部長宣言」。5 月在土耳其召開之第 30 屆歐洲區域總會則爲達到聯合國之可持續開發（SDGs）之目標，認爲漁業與農業領域之貢獻十分重要，另外，也接納歐洲之內水面漁業與養殖業諮議委員會（EIFAAC）之報告，認爲今後該委員會應密切協同深耕此一課題。

同樣5月在羅馬FAO總部召開之第33屆中東區域總會中，爲抑制漁業與養殖業之水資源消耗最小化（特別是有限之淡水資源）體認了海洋漁業之重要外，也認同FAO推動BGI之實施，通過以科威特爲中心來完成此一任務。也採決了「食品安全保障、地區之安定與和平」及「在食品安全保障與氣候變遷下之農業」的部長宣言。

就水產領域而言，在 FAO 的組織框架下設有區域之漁業管理組織，但其討論結果並沒有充分反映給漁業委員會，因此今後不只區域總會，連區域性漁業管理組織之聯繫有強化之必要。

（許金漢，摘譯自日刊水產經濟新聞，6 July 2016）

2014 年人均年水產品消費量突破 20 公斤

FAO於今年7月7日出刊之2016年

世界漁業及水產養殖狀況（世界水產白皮書），顯示2014年世界水產養殖在成長與消費堅挺之支撐下，人均水產品（不含藻類）年消費量首次超過20公斤。就海洋生物資源之狀況而言，雖然部分地區有令人亮眼之進展，但整體資源狀況不樂觀之現象仍然沒有改善。2014年之漁獲量雖然爲1974年之3倍，但FAO警告約有三分之一漁業資源之生物學狀況處於不可持續之狀況。

2014年世界漁獲量比過去兩年有若干之成長，達9,340萬公噸，明太鱈自1998年首次取代鯷魚而成爲漁獲量最多之魚種，這是資源管理奏效的最好實證。此外該報告也包含了鮪類、龍蝦類、蝦類、魷類等4種主要漁獲魚種之漁獲量。

報告指出2014年世界漁船有460萬艘，其中有九成是亞洲與非洲所有，超過24公尺之漁船有6.4萬艘。

水產品提供了人類蛋白質消費量之6.7%。世界有5,700萬人從事漁業初級生產有關之工作，其中有三分之一從事水產養殖業。水產品產量有1%作爲貿易商品，超過農水產品出口比例之9%。2014年世界水產品總出口額爲1,480億美元，較1976年之80億美元強勁成長了18倍。其中發展中國家佔800億美元之多，貿易額水準已超過肉類、香菸、米、糖等貿易水準總和。

FAO總幹事荷西吉拉阿諾表示：「水生生物可持續開發課題，已將迄今爲止食品供給問題，變成氣候變遷而引起生物種類變化之因應問題，如報告所

表　世界漁業及水產養殖的生產量與利用

（單位：萬公噸）

			2009年	2010年	2011年	2012年	2013年	2014年
生產量	漁獲量	內水面	1,050	1,130	1,110	1,160	1,170	1,190
		海　面	7,970	7,790	8,260	7,970	8,100	8,150
		合　計	9,020	8,910	9,370	9,130	9,270	9,340
	養殖生產量	內水面	3,430	3,690	3,860	4,200	4,480	4,710
		海　面	2,140	2,210	2,320	2,440	2,550	2,670
		合　計	5,570	5,900	6,180	6,650	7,030	7,380
	總　計		14,590	14,810	15,550	15,780	16,290	16,720
利用	食　用		12,380	12,810	13,080	13,690	14,150	14,630
	非食品		2,200	2,000	2,470	2,090	2,140	2,090
	人口（億人）		68	69	70	71	72	73
	人均水產品消費量（公斤）		18.1	18.5	18.6	19.3	19.7	20.1

述，在漁業資源的永續管理下，發展水產養殖業，不只可供給人類之糧食資源，也創造了雇用機會。」

（許金漢，摘譯自日刊水產經濟新聞，11 July 2016）

MSC 表示 2010 年起 MSC 認證漁業倍增

海洋管理委員會（MSC）發佈一項最新報告顯示有效管理和 MSC 認證漁業傳遞對海洋有重大的影響。

2010 年以來，全球野生漁獲的 MSC 認證數量已從 5%（454 萬 1,358 公噸）倍增到2015年的9.4%（882萬1,221公噸）。33 個國家有 281 種漁業獲得 MSC 認證。

2016年全球衝擊報告（2016 Global Impacts Report）提供 MSC 認證漁業啓動以來的進展量化分析，及強調過去五年之改進。

MSC 執行長 Rupert Howes 說到：「約二十年前成立 MSC，爲解決不可持續捕撈的問題及維護未來海鮮的供應。最新報告展現了漁業界的努力、創新及投資成果來達成維持認證，及 MSC 計畫對海洋所作的全球觸媒有正面改善。」

MSC 數據顯示在認證過程中有 94%經認證之漁業，至少需要作一項改善措施或進一步監控其作業以維持認證。2015 年底，281 項漁業進行 876 項改進，還有許多正在發展中。

該報告指出在技術、研究和管理上的進步使得捕撈更加聰明並更有選擇性。該報告顯示歐洲魚類種群獲得MSC認證的數量比未經認證者爲多。相反，在歐洲未經認證的資源量在生物量和捕撈壓力上有更大的變動性，爲確保魚類種群之生產力平均漁撈努力量維持過高。

永續漁業日益增長的需求支撐著 MSC 認證漁業，越來越多企業支持有MSC生態標籤的魚類並購買及銷售這類海鮮。全球 78 個國家自 2010 年到 2015 年 MSC 供應鏈持有人數從 1,099 人倍增到約 3,000 人。

（顏佳瑩，摘譯自 World Fishing & Aquaculture 網站新聞，8 June 2016）

實施港口國措施指南提供立法範本及相關資訊

共同海洋之國家管轄水域外鮪魚計畫（Common Oceans ABNJ Tuna Project）發表「實施港口國措施」指南，提供港口國、區域性漁業管理組織（RFMOs）等國家、區域層級實施港口國措施之立

法範本及相關資訊。

該指南選在FAO「預防、嚇阻及消除違法、無報告及不受規範漁撈之港口國措施協定」生效之際出版，有助執行該協定所因應之立法、程序及 RFMOs 等各方面問題。該範本亦參考印度洋鮪類委員會實施港口國措施之 10/11 決議（IOTC Resolution），內容與 FAO 協定幾乎雷同。

雖然已有很多的 RFMOs 正式通過具法律約束力的港口國措施之養護與管理措施（CMMs），然其執行程度、範圍與 FAO 協定要求有所差異，遂正就各 RFMOs 推動之港口國措施 CMMs 進行檢視及加強，部分則依其執行績效予以協助。

2016年6月5日生效的FAO協定，有 30 個 FAO 成員國爲締約方已受法律約束，需遵從該協定之法條及程序。預計6月底前締約國可增至34國，未來可望繼續成長。該指南另就 5 個鮪類 RFMOs 及另選 5 個 RFMOs 進行港口國措施審查。

FAO協定生效相關立法及程序之準備過程、履行IOTC決議及其他RFMOs相關CMMs對很多國家來說是非常嚴峻的挑戰。該指南適時提供立法範本及闡明港口國措施相關發展及適用。

立法範本與說明是實施之核心及補充規定。核心規定是直接履行 FAO 協定，補充規定則是執法、資訊及證據等。範本可適用於不同的法律體系、制度及文書。該指南詳實說明港口國措施的發展、國家程序架構及 RFMOs 所扮演的角色，有助於各國立法擬訂。

港口國措施已獲全球公認爲打擊IUU漁撈最具效力、不可或缺及成本效益的方法。Common Oceans ABNJ鮪魚計畫協調人 Alejandro Anganuzzi 認爲，該指南有助於帶動國家及區域推動的決心及遵守度，以最低限度、一致的立法標準、發展執行力及實現 RFMOs 的潛在角色。法令範本已成功通過南美、加勒比海、非洲－印度洋及亞洲－太平洋區域等國家及區域層級的考驗，未來可望迅速及有效將港口國措施推行至全球各地。

港口國措施祭出禁止入港或使用港口、深入調查、起訴、吊銷執照、列入RFMO之IUU漁船名單等重大罰則，並實施漁獲文件系統（CDS）、統一漁船名冊及電子監控系統等監測、管控與偵察（MCS）措施；並呼籲RFMOs間資訊交流以提升 CMMs 效能。

該指南由全球環境基金（Global Environment Facility；GEF）贊助之Common Oceans Program架構下的ABNJ鮪魚計畫負責籌備出版並交由 FAO 推

動。 ABNJ 鮪魚計畫旨在妥善管理國家管轄水域外的鮪漁業養護及生物多樣性，包括打擊IUU漁撈、能力建構及資訊交流、支持 MCS 的發展。

（簡汝瑩，摘譯自Common Oceans網站新聞，29 June 2016）

Pew 最新報告指出深層浮標型漁具捕撈劍旗魚具經濟效益

美國加州自 1980 年代初核准使用流刺網捕撈劍旗魚以來，劍旗魚流刺網漁業便因其對海洋生態系造成的破壞，而一直爭議不斷。

將長達 6,000 呎的刺網放入海中至隔夜，除了劍旗魚外，不免也會捕撈到其他海洋野生動物。若知道這個規模不大的劍旗魚漁業所犧牲的鯨豚量，高於美國西岸及阿拉斯加所有其他漁業的總和，人們對劍旗魚的胃口會隨之減低。不過，除非西岸漁業管理者通過一個就捕撈劍旗魚來說更好的漁法，否則流刺網及鏢漁具仍舊會是唯一當道的漁法。

Pew 慈善基金和幾千名關心本議題的民眾鼓勵美國太平洋漁業管理委員會（Pacific Fishery Management Council）認可深層浮標型漁具（deep-set buoy gear）爲捕撈劍旗魚且可保護海洋生態系的較佳漁具選項。

不過，深層浮標型漁具這個替代方案是否具經濟效益？ Cap Log Group 受 Pew 委託所做的最新分析研究，利用預期成本、收益及漁獲率建立分析模型。該分析研究發現深層浮標型漁具確實具經濟效益。

具體來說， Cap Log Group 發現，在美國西岸使用該漁具捕撈劍旗魚，有以下結果：

1.對漁民具可獲利性：依據歷史漁獲成本及 2015 年 4 艘試驗船平均獲利資料，使用深層浮標型漁具作業可產生至少 20%的利潤率。

2.劍旗魚捕撈量不輸流刺網：如果深層浮標型漁具平均漁獲量的試驗船設定爲15艘，其劍旗魚漁獲量可達將近90公噸，超過2015年18艘流刺網漁船的漁獲量。

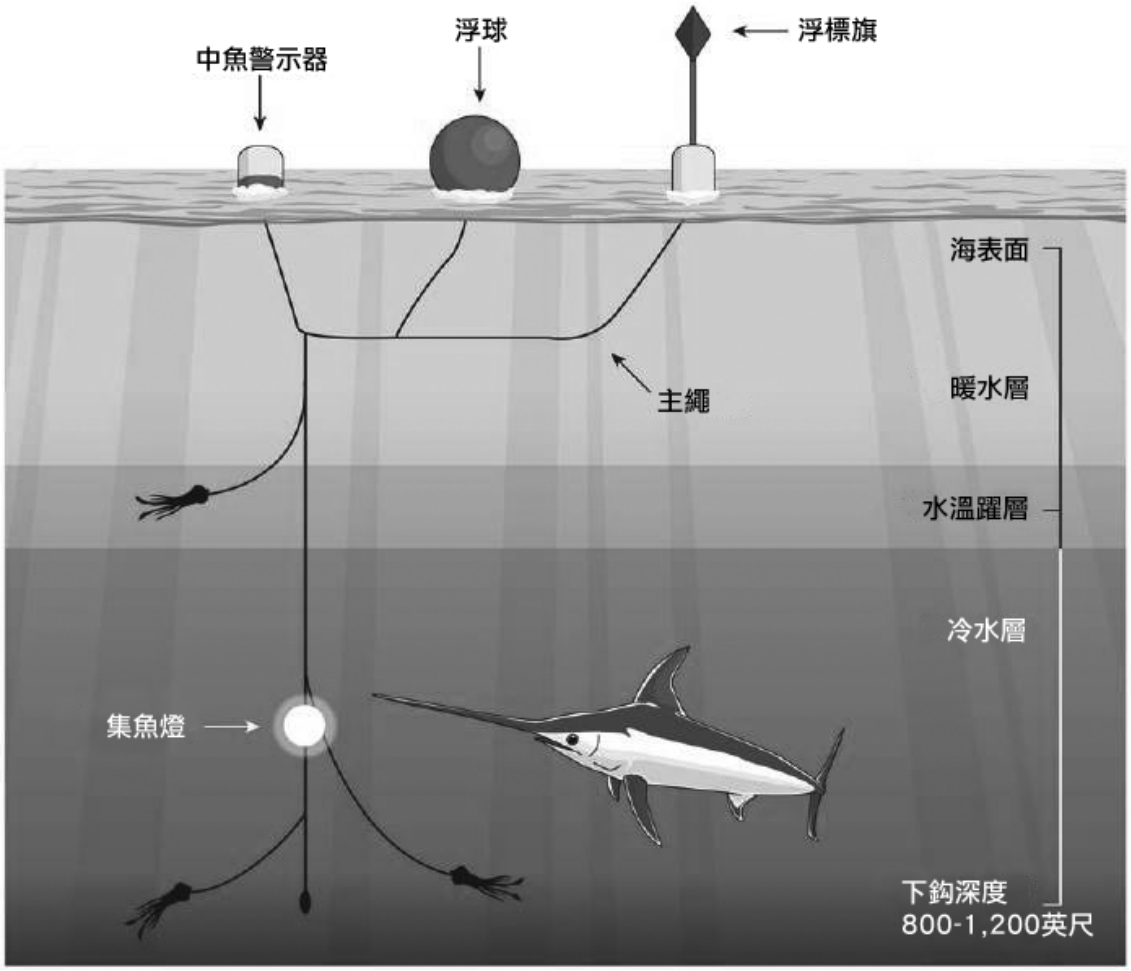
3.漁獲丟棄量減少：使用深層浮標型漁具的漁民可以出售90%以上的漁獲。而使用流刺網的漁民只能保留36%的漁獲，其他都被丟棄。丟棄的漁獲又稱混獲，是使用流刺網附帶的重大環境成本。

4.漁民可穩定作業：劍旗魚流刺網漁業的高混獲率（含海洋哺乳類）促使太平洋漁業管理委員會從2016年漁季開始實施對 9 種瀕危海龜及海洋哺乳類設限。由於深層浮標型漁具專門設計

用來捕撈劍旗魚，可大幅降低捕撈其他物種的風險，因此有助於避免流刺網漁業爲了符合混獲限捕要求導致的漁業作業停擺。

5.使魚價變好：使用浮標型漁具，每尾劍旗魚在被捕撈的幾分鐘內便可帶上船且冰藏，流刺網捕撈的劍旗魚則會纏絡在漁網上好幾個小時。此外，深層浮標型漁具的作業航次時間一般都比流刺網作業航次短，所以深層浮標型漁具捕撈的劍旗魚送到消費者時狀態較新鮮。消費者會願意爲了深層浮標型漁具所捕撈的更高品質的漁產品而支付額外價錢。鏢漁具捕撈的劍旗魚也有類似市場反應，漁民以往平均獲利爲1磅8美元，爲流刺網捕撈的劍旗魚平均價格的 2 倍。

簡單說，深層浮標型漁具可帶給漁民獲利機會；避免混獲海洋哺乳類、海龜及非目標魚種；讓漁民可提供美國西岸市場高品質且在地的漁產品。研究者正在研發下一代的浮標型漁具系統，稱



爲連結式浮標型漁具（linked buoy gear），有機會能進一步增加劍旗魚漁獲率且維持低混獲率。

太平洋漁業管理委員會今年6月21-28日在美國華盛頓州塔科馬召開會議期間，委員會應提供管理團隊明確的指導，發展替代漁法，核准深層浮標型漁具能從 2017 年漁季起使用。

Pew 表示，新發表的經濟分析報告告訴海鮮愛好者，他們不再需要在享受在地捕撈劍旗魚的美味以及保育海洋環境之抉擇間掙扎。

（陳香吟，摘譯自 Pew 慈善基金網站新聞，23 June 2016）

FAO-CITES 召開專家小組會議討論鯊魟保護名錄

FAO 於 2016 年 6 月 6-10 日假義大利羅馬總部召開FAO-CITES第5屆專家諮詢小組會議（Expert Advisory Panel），就變更 4 種鯊魚（平滑白眼鮫及3種狐鮫）、所有魔鬼魟、1種刺魟、2種觀賞海魚（泗水玫瑰及橙仙）及所有鸚鵡螺等CITES保護物種名錄等新提案進行檢視及討論。

與會專家將就CITES各名錄新提案提出相關資訊及適當建議。CITES秘書處及 182 個 CITES 締約方（大多同時爲FAO成員國），將於今年9月24至10月5日假南非約翰尼斯堡召開之第 17 屆締約方會議（CoP 17）中對 CITES 名錄修正案進行表決。

CITES 係確保野生動植物國際貿易行爲不會危害到物種生存之國際協定。因爲90年代末期有不少CITES締約方開始關切某些重要漁業資源狀況，遂促使FAO重新檢視CITES水產名錄之認定標準。

CITES 於 2004 年通過 FAO 建議修訂之名錄標準。FAO依與CITES於2006年正式簽訂之合作備忘錄，將所有 CITES 名錄相關修正案進行科學及技術性檢視。FAO與CITES的關係更因近日共同要求各國履行 2013 年通過之鯊魚及魟名錄規定而更形緊密。

FAO擔任協助各國確保漁業生產力及永續性的國際角色。 FAO 爲加強鯊魚及魟資源的管理，積極輔導各國發展養護與管理鯊魚國際行動計畫（IPOA-SHARKS 1998）。

各國除就發展 FAO 指導方針進行合作，另在國家水域內常捕撈到鯊魚的國家要求通過及履行養護及管理鯊魚資源國家行動計畫（Shark-plan）。另外幾個重要捕撈國透過區域性漁業組織或其他國際組織及若干區域性漁業管理組織，通過鯊魚養護管理措施，進行永續

漁業之區域性或次區域性合作。

爲方便管理者取得所有鯊漁業及養護措施資訊， FAO 研發鯊魚養護及管理措施線上資料庫。與 FAO 會員國合作進行CITES議題的漁業資源資深幹事Kim Friedman表示，鯊魚措施資料庫可以一次滿足想要馬上取得鯊魚、魟及鰩等相關指導方針及管理措施的使用者，包含行動計畫及有約束力、無約束力之養護與管理措施、政府機關制訂的國內法規、區域性漁業組織、遷徙性物種公約及CITES。F氏提到，FAO及CITES十分感謝歐盟、日本及美國政府願意支持及協助該網站的研發資源。

活用 FAO 鯊魚措施線上資料庫

FAO與CITES合作，並獲得歐盟、日本政府及美國國家海洋暨大氣總署（NOAA）的支持，成功將國際、區域及國家鯊魚措施等整合成一個強大的資料庫。

鯊魚措施資料庫彙整管理措施以協助鯊魚資源之養護及永續利用；提供漁業養護管理者只要進入一個網站就能方便取得所有與鯊魚相關之規定與指導方針。

該資料庫對希望一次就找到由區域漁業組織、遷徙性物種公約、CITES及國家政府機關制訂有關鯊魚、鰩、魟及銀鮫（chimaera）等管理及指導措施等資料的使用者來說實在非常方便。列入鯊魚管理措施資料庫中的法令包含具約束力及無約束力的養護及管理措施、行動計畫及國家法規。

永續漁業及健康的生態系統乃FAO積極推動藍色成長倡議之基礎。鯊魚措施資料庫有助於 FAO 推動支持漁業生產力及永續管理。

（簡汝瑩，摘譯自FAO網站新聞，15 June 2016）

美國太平洋領地擔憂海洋保護區擴大影響作業漁場

倘夏威夷海洋保護區範圍擴大計畫通過，美國太平洋領地擔憂其海域內的國家海洋保護區範圍也隨之擴大。

西太平洋區漁業管理委員會（Western Pacific Regional Fishery Management Council）會員在會中擔憂傳統漁場之持續性，如果夏威夷帕帕哈瑙莫誇基亞海洋保護區（Papahanaumokuakea monument）範圍擴大。

該計畫擬將保護區範圍增大 5 倍，並大幅縮減夏威夷週圍美國經濟水域內的漁場範圍，從原有63%縮減至15%。委員會成員之一，Manny Duenas表示，如果其他太平洋領地也發生類似擴大情

形的話，幾乎所有的漁場都會因此關閉。

他說明：「未來任何擴張都對太平洋群島區域的漁業持續有不良的影響。這對太平洋島民來說是非常大的打擊，因爲從古至今漁業就是我們賴以維生的產業，再加上資源減少，看來在不久的將來我們只能仰賴罐頭鮪魚當作水產食品來源。」

（趙俊琳，摘譯自 PINA 網站新聞，14 June 2016）

奧巴委員會年會決議強化東北大西洋保育措施

2016年6月，來自歐洲各地海洋政策制訂者齊聚西班牙，針對東北大西洋海洋環境，進行OSPAR（是指Convention for the Protection of the Marine Environment of the North-east Atlantic ，將1972 Oslo Convention與1974 Paris Convention 合併而稱OSPAR（奧巴委員會）。）年度會議。會議中提出之措施皆被採納，以強化保育 OSPAR 認定之物種及棲地，尤其在東北大西洋特別脆弱者；此外保護範圍也擴展至大西洋鮭魚(與北大西洋鮭魚養護組織NASCO合作）及潮間帶泥灘地。

OSPAR宣佈於2016年增加10個新海洋保育區，因此 OSPAR 之保育區總數將達到423個。透過建立東北大西洋「垃圾捕撈（Fishing for Litter）」網絡，允許船隻將垃圾帶回 40 個港口棄置，以減少海洋廢棄物。 OSPAR 更進一步同意打擊海洋環境中微型塑料汙染（micro plastic pollution）。

OSPAR 也說明放射性物質戰略最新發展評估，認爲幸虧透過 OSPAR 公約之國際合作，締約國已達成核廢排放的大幅減少。

即將卸任的 OSPAR 主席 Victor Escobar 表示，OSPAR的成功，應可歸功於成員國政府間堅實的信任與合作。他也提醒，持續合作對北大西洋海洋健康至關重要，加強承諾，發展宏大願景，才能有效推動海洋環境保育進步。

（張乃文，摘譯自 World Fishing & Aquaculture 網站新聞，29 June 2016）

世界首部打擊 IUU 漁撈之條約正式生效

消除 IUU 漁捕之國際條約於 6 月 5 日生效，對 29 個批准該條約之國家及區域性組織有法律拘束力。

防範、制止及消除違法、無報告及不受規範漁撈之港口國措施協定（Agreement on Port State Measures to

Prevent, Deter and Eliminate Illegal, Unreported and Unregulated Fishing；PSMA）是經過長達一年外交協商努力，於2009年通過之 FAO 協定，是首部特別針對非法漁撈而制訂具拘束力之國際條約。

條約生效之門檻須有 25 個國家加入，該門檻已在上月超越，並開始 30 天之倒數，至 6 月 5 日生效。

FAO 總幹事 Graziano da Silva 稱：「對持續建立可供世界糧食之永續漁業而言，這是一個重要的日子。我們對已簽署該協定的國家及從今天起開始執行該協定的國家歡呼，我們邀請未加入之政府，參加此項聯合行動，消除非法漁撈及維護我們海洋資源的未來。」

目前，PSMA之締約方爲：澳洲、巴貝多、智利、哥斯大黎加、古巴、多明尼克、歐盟、加彭、幾內亞、蓋亞那、冰島、模里西斯、莫三鼻克、緬甸、紐西蘭、挪威、阿曼、帛琉、韓國、聖基茨和尼維斯、塞昔爾、索馬利亞、南非、斯里蘭卡、蘇丹、泰國、東加、美國、烏拉圭、及萬那杜。 FAO 表示近期有更多國家會加入協定。

強化港口措施打擊 IUU 漁撈

在管理其管控的港口時，協定締約方有義務執行若干措施，旨在查探非法漁撈、制止非法捕獲之魚卸下及出售、及確保違法漁船之消息可全球分享。港口國將要求欲進港之外籍漁船事先報准、傳送其識別、活動及船上所載漁獲之詳細資料。漁獲卸岸僅可在能進行有效檢查之特別指定港口進行。有嫌疑已涉及 IUU 漁撈之漁船可直接被拒絕進港，或僅准進港進行檢查，而拒絕卸魚、加油及補給。獲准進港之船隻得遵照共通標準接受檢查，證明該船持有經其船旗國核發之捕魚執照，及擁有在合作國水域作業之准證。倘未擁有，或經檢查後證明該船已從事IUU漁撈活動，該船不准使用港口，並以違法船名義作通報。一旦漁船遭拒絕進港或經檢查證明有問題，締約方必須向船旗國通報消息，並通知其他締約方及鄰近國家之港務局。

最普遍的非法捕魚活動爲，未持有正當捕魚執照、捕撈受保護魚種、使用非法漁具捕魚、或無視漁獲配額。此等行爲損及負責任管理海洋漁業之努力、破壞生產力及在若干情況造成資源崩潰。雖然打擊海上IUU漁撈有其他可選擇方法，但多爲昂貴，特別對發展中國家而言，由於需監控的海洋廣浩及所需科技成本高昂，執行上有其困難。

因此，港口國措施是打擊非法漁撈最有效及最有成本效益方法之一。另，目前已生效的港口國措施協定提供國際

社會一項寶貴工具達成 2030 年永續發展議程，該議程中對養護及永續利用海洋設有單獨目標，對打擊IUU漁撈有一特別次目標。

（何勝初，摘譯自 FAO 網站新聞，5 June 1016）

美國肯定泰國打擊人口販運績效 惟 EJF 不認同

最近美國政府決定將泰國從嚴重違反人口販運國家名單中移除，據說此動作有助於改善其與曼谷軍政府之關係。此項排名提升決定於美國總統歐巴馬努力營造東南亞國家聯合陣線以對抗中國大陸對南海領土聲索之際出現。據路透社從華府美國官員及相關國際組織駐曼谷之人員證實，排名提升可推升美泰關係。

2014年泰國政變並由軍方掌權，美國曾對此事強烈譴責，此後兩國關係低落。泰國政府曾公開向華府抗議，認爲泰國應從國務院年度人口販運報告（Trafficking in Persons；TIP）之最低排名移除。美國官員稱，預料 2016 年報告將引述泰國在打擊人口販運努力之改善，特別是在價值數十億元之水產業。

TIP 報告將國家依其過去人口販運之紀錄分類，第一層級給予已達美國最低標準的國家，第二層級給予已有顯著努力達成美國最低標準，並值得特別細查的國家，而第三層級給予未作顯著努力的國家。排名提升會把泰國放在所謂「第二層級觀察名單」，並從最嚴重違反人口販運國家，所謂「第三層級」移除。

泰國總理府發言人表示排名提升顯示，總理爲因應國際批評，承諾堅決打擊人口販運。泰國國防部長也表示排名提升並不表示泰國會停止處理人口販運問題。軍政府一再誓言要嚴格取締人口販運，特別在巨額投資之水產業方面。2015年馬來西亞從第三層級提升一級，而泰國卻落空，泰國政府爲之忿忿不平，甚至連人權主義倡導者均認爲曼谷政府在抑制人口販運方面之努力要比吉隆坡政府來得積極。

泰國是全球第三大水產品出口國，而該產業所雇用之勞工有大部分是來自柬埔寨、寮國及緬甸等鄰國。泰國最近已修訂其反人口販運法令及導入漁船追蹤系統，作爲其所謂爲「綜合及不能改變」措施，以肅清水產供應鏈及打擊IUU漁撈。但人權團體稱仍有百萬名移工在水產業及其他產業工作，可能遭凌虐。據新聞媒體及人權團體之調查，透露仍有普遍性之人口販運及凌虐事件，引起西方國家消費者對泰國水產品之疑慮。

美國官員表示，對中國大陸有意加深與泰國軍政府之關係，而軍政府也有意冷卻與美國方面之傳統堅強關係尋求平衡，對此歐巴馬政府爲之不安。路透社去年 8 月發表之調查報告，透露美國高級外交官員一再駁回國務院反人口販運小組之建議，並提升 14 個戰略性國家之排名，包括馬來西亞，雖然國務院否認有任何政治考量，但美國國會質疑該報告之公信力，並要求改正。

對泰國軍政府而言，美國 TIP 報告之評分不僅可影響關鍵產業，亦可振興已廣受責難之低迷經濟，同時更可顯示在過去文人政府鮮有著力之課題上，留下其積極解決之紀錄。

在另一方面，環境正義基金會（EJF）認爲與去年相比，泰國政府在打擊及消除人口販運所作之努力並無重大的進展，因此主張該國排名仍維持在美國政府年度 TIP 報告之第三層級。EJF 承認泰國政府在 2015 年已修訂其法律，以強化其漁業管理體制，並對人民團體所提供的情資也有所作爲，以打擊人口販運，及確認受害者身分，但 EJF 認爲仍不足夠，並指出以下未及之項目：

- 對從事人口販運、強迫、囚禁及奴役勞工者應主動進行司法調查及執法行動，蒐集證據作爲起訴，並加以定罪。
- 對涉及人口販運之泰國國民，其規模及程度足以反映泰國國內之問題者，成功進行起訴及定罪。
- 發展及執行勞工法令之改革，以改善移工之雇用，及加強勞工保護措施。
- 成立有效措施以確認及過濾港口內及漁船上遭剝削及奴役受害者身分。
- 從人口販運或強迫及囚禁勞工逃脫或被拯救之人，採取以受害者爲中心之處理方法。

EJF 強調由於這些未及項目，呼籲第三年將泰國維持在第三層級，並認爲美國國務院監控人口販運之報告，在全球打擊販運方面扮演了領導之角色。由於泰國未足以處理人口販運問題，讓其維持排名在第三層級，顯示美國有明確的決心及承諾，協助打擊此項驚世罪行。EJF 表示其建議泰國維持原排名是基於其所作的現場調查，證明泰國水產業之商業模式及國際供應鏈中，奴役勞工仍是不可分開的一部分，表示 2014 年 TIP 報告中泰國首次從第二層級降至第三層級也是始於 EJF 、其他人民團體，及媒體一連串報導稱泰國水產業系統性從事現世代駭人之奴隸事件，包括童工及強迫勞動。

（何勝初，摘譯自路透社網站新聞，1 July 2016 及 FIS 網站新聞，21 June 2016）

挪威與南非合作打擊非法漁撈

挪威資助南非一漁業執法學院五年5,000萬南非幣，使南非得以致力於海上執法，尤其是在非法漁撈方面。該漁業執法學院隸屬位於依莉莎白港的尼爾森曼德拉城市大學（NMMU）。

2016年5月在依莉莎白港召開之Phakisa行動研討會上由挪威大使Trin Skymoen及NMMU代理副校長Sibongile Muthwa博士共同簽署了FishFORCE協定。該協定是挪威與南非之間在Phakisa行動及藍色經濟上更廣泛合作關係的一部分。南非政府期待透過發展藍色經濟，對GDP有所貢獻。

漁撈犯罪包括違法及無報告漁撈，以及非法採捕海洋產物及人口、毒品及武器販運等問題，係漁業執法學院（或稱FishFORCE）將因應之問題。

NMMU法律執行中心主任Hennie van As教授在簽約儀式上說：「全球的漁業犯罪及非法採捕、加工及販售魚及海鮮產品，破壞可持續經濟成長。因此我們將訓練南非、東非沿岸及納米比亞之漁業監控官員、警察及檢察官，並計畫擴大訓練至印度洋沿岸國家，如印尼」。渠表示，FishFORCE的主要目標就是打擊海上漁業犯罪及相關犯罪活動。

S大使表示，非洲次撒哈拉大陸因違法及無報告漁撈造成超過10億元的損失。該等非法漁船低報漁獲，透過轉載逃避官方制裁，及在執法單位有行動前更換其船旗。

（馬慧珊，摘譯自Stop Illegal Fishing網站新聞，20 June 2016）

台灣產活鰻恐喪失在日本市場之價差優勢

鰻魚市場即將進入夏季需求最旺的時期，而其銷售動向亦受到莫大關注。然而，原本市場預期接下來將由進口產品掌握主導權，但實際上卻逐步邁向渾沌不明的境地。主要是因爲原本靠和日本國產品間之價差而獲得高度支持的台灣活鰻，自5月上旬以來的價格卻逐漸上修，在部分規格的價格甚至超越了日本國產肥鰻。

根據日本財務部貿易統計資料，4月底的中國產及台灣產活鰻進口量爲599公噸（爲前一年同期的105%），其中成長顯著的是台灣產246公噸（爲前一年同期的126%）。雖然5月份的資料尚未公佈，但進口商社表示：「今年台灣產的進口量不輸去年同期」。不過，劇烈修正價格的結果遂導致在這1個半月內，主要規格的鰻魚價格每公斤上漲

600 日圓。然而，台灣當地業者依舊樂觀認爲，即便價格反覆修正，還是可以找到買家。

目前尚無法得知日本國內鰻魚庫存會有多少量係以活鰻方式販售，倘屆時數量夠，逼近夏季需求量最大的 7 月時，日本國內產的活鰻比例很有可能會提高。進口商社業者擔心：「雖然我們已經做好心理準備，預估在盂蘭盆節結束時，國產品會急速增加且進口產品會減少，但其時間點恐將提早。」

（洪聖銘，摘譯自日刊水產經濟新聞，24 June 2016）

日本進行分佈於南太平洋鰻魚產卵場之調查

日本爲究明分佈於南太平洋之鰻魚產卵場及其洄游路徑，東京大學教授大竹二雄與塚本勝巳名譽教授（現爲日本大學教授）等，於 7 月 5 日搭乘白鳳丸研究船（3,991船噸）出海，預計迄10月初爲止，約 3 個月之時間進行南太平洋的大規模調查。此一調查除日本外，尚有法國、紐西蘭、台灣等 9 國的國際團隊參加，以鱸鰻與巨型鰻等 7 種鰻魚爲主要對象，採集其卵與仔稚魚外，也採集與分析海水中所含有之鰻魚 DNA 。

塚本教授迄今爲止之調查，已究明了日本鰻之產卵場在馬里亞納海溝附近水域，但伴隨著日本鰻苗資源之劇減，想取而代之的是鱸鰻等鰻魚養殖事業的發展，但其作爲水產資源之研究則尚付闕如。

（許金漢，摘譯自日刊水產經濟新聞，1 July 2016）

日韓未能達成漁業協議

首爾政府6月29日表示，日前日韓爲更新漁業協定而進行的雙邊會談失敗，無法達成協議，因此各自國籍漁船仍暫時無法至對方的經濟水域內作業。

據南韓海洋與漁業部表示，下個月初起，南韓籍漁船將禁止進入日本經濟水域內，日籍漁船也同樣無法進入南韓經濟水域內。而目前正在對方經濟水域內作業的船隻，也必須在6月30日前離開。這場雙邊會談於上週在東京展開，爲期4天，但仍無法達成協議。

首爾要求 2016-2017 年，在日本海域捕撈的白帶魚年配額量提升至 5,000 公噸，目前的配額量爲 2,500 公噸。此外，南韓政府亦要求延繩釣船進入日本水域程序簡化。而日本政府則要求進入日本經濟海域作業南韓籍延繩釣船船數從目前的206艘，縮減至73艘，減幅達65%。

首爾拒絕日方要求，並說明兩國已同意 2019 年時刪減 40 艘至日海域作業的南韓籍延繩釣船。日韓雙方常無法在每年 6 月底前完成年度漁業協定之更新，不過雙方皆有共識，允許沿用前一年的協定，讓彼此漁船繼續在雙方經濟海域內作業。

舉例來說，2015年1月兩國才完成2014-2015年的協定，距離前一次2013-2014年協定已逾期半年。不過雙方的漁船仍然允進出彼此經濟海域作業。惟今年首爾政府卻拒絕日方所提出讓雙方漁船繼續沿用 2015-2016 年協定的提案。首爾政府表示，最近將再次召開協商，日期尚未訂定。

（趙俊琳，摘譯自The Korea Time網站新聞，29 June 2016）

日本受韓國禁輸措施影響而大量銷毀海鞘

受到主要銷售對象國韓國長期採取禁輸措施之影響，日本JF宮城決定銷毀 1 萬公噸以上的海鞘。宮城縣海鞘生產量1.8萬公噸中，扣除國內出貨的4,000公噸外，剩餘的 1.1 萬公噸將作爲一般廢棄物並予以燒毀。

宮城縣的海鞘約有七成輸往韓國，受到東日本大地震引發東京電力公司福島第一核電廠事故之影響，韓國從三年前便開始禁止災區產品輸入，目前仍未解除。

JF宮城的幹部表示：「被迫銷毀這些產品眞的是很遺憾，這是逼不得已的選擇。我們現在最希望的當然是解除禁輸措施，在此同時也要致力開拓新的銷售管道。」至於銷毀所需費用，未來將向東京電力公司求償。

（洪聖銘，摘譯自日刊水產經濟新聞，24 June 2016）

日本主辦第 19 屆日韓漁港漁場漁村技術交流會議

日本全國漁港漁場協會（會長：橋本牧）及漁港漁場漁村總合研究所（簡稱漁村總研，理事長：影山智將）日前假札幌舉辦第19屆「日韓漁港漁場漁村技術交流會議」（水產廳及水產土木建設技術中心協辦）。

今年的主題是「順應新流通及加工型態之漁港應有樣貌」，韓方係由韓國漁村漁港協會理事長柳青魯等 8 人參加。日方出席人員包括主辦單位、北海道政府、北海道漁港漁場協會、北海道漁連及相關企業團體共計約 100 人。

會中首先由韓方發表「淨化漁港法案」及「確保產地流通設施之衛生」等

兩個演講主題。由於韓國民眾對魚食品安全及安心食用之意識與要求與日俱增，因此目前正著手加速漁港與市場之淨化工作（高度衛生管理化）。在國家級漁港方面，有鑑於「物理性、化學性及生物性風險加總等於漁港整體的風險」，而予以分區考量，並有系統地推動營運管理工作。

在地方型漁港及產地流通設施方面，韓國和日本一樣，都面臨了漁港老舊化的問題。解決方案之一是建設水產品產地據點流通中心，以自產地聚集水產品並從事生產與販售。目前韓國共有3座設施，未來將增至30座。

日方則由北海道漁連品質管理部長山田芳孝等3人就漁港之高度衛生管理化及品質管理進行報告。高度衛生管理化係漁港漁場整備長程計畫之主要項目之一，報告中指出，北海道係採用詳細的檢核表進行檢查，並藉此提升現場人員的觀念。

主辦單位的橋本會長表示：「日韓兩國在水產業面臨相同的課題，本次技術交流極具意義。」韓方團長柳理事長亦表示：「雙方有同樣的想法，希望今後日韓兩國能並肩向前邁進，一起領導全球的水產業。」最後，影山理事長強調，雙方應相互學習並深化友好關係。*（洪聖銘，摘譯自日刊水產經濟新聞，27 June 2016）*

日本遠洋圍網漁協擬推動結構改革

日前日本召開第46次中央協議會，會中通過遠洋圍網漁業協同組合（以下簡稱遠洋圍網漁協）所擬訂之未來五年（2017-2021年度）結構改革整體計畫，計畫內容包括引進改革型漁船及作業體制合理化等提升獲益度之項目。

遠洋圍網漁協下轄的中大型圍網漁船共有21個船隊（98艘漁船），船組員人數約1,000人。然而，在其主要漁場東海至九州西北部海域作業的中國大陸籍漁船等外國漁船之漁獲壓力日益增加，導致其生產規模縮小、漁船汰舊速度停滯不前且船組員的高齡化等問題不斷浮現。遠洋圍網漁協組合長加藤久雄表示：「在無法改善獲益度及維持作業體制穩定的情況下，很難繼續在該海域維護我國的漁業權益。」

遠洋圍網漁協過去轄下漁船曾利用可獲利漁業創設支援計畫的改革計畫共有6件。但考量到各船隊所利用的漁場不盡相同、作業環境的變動及因應國際漁業規範等因素，光靠這6件是不夠的，更何況除了這少數運用改革計畫的漁船外，其轄下漁船船齡都已超過二十

五年以上。

在具體之改革內容方面，今後將採取兼用燈船之改革式圍網漁船，將過去的5艘編制（船組員共55人）縮編爲4艘編制（船組員共46人）之船隊，並改採1,303公尺長之輕型漁網（長度較過去之網具縮短151公尺，重量減少17%）。另外，運搬船的噸數亦將予以小型化，從過去的310船噸減爲280船噸，既有的7座魚艙減爲4座魚艙，以削減42%之積載量，剩餘空間將設置高性能海水製造裝置，如此一來，艙內的保冷溫度將能依據用途而靈活調整，以藉此提升漁獲物的附加價值。

（洪聖銘，摘譯自日刊水產經濟新聞，20 June 2016）

日本擴大利用綠色 LED 光促進栽培漁業種苗之量產

日本北里大學、神奈川縣水產技術中心與史丹尼電器股份有限公司合作，證實了利用綠色發光二極體（LED）照射黃蓋鰈魚苗確實有促進其成長之效果。魚苗經4個星期綠色LED照射，顯示有1.4倍增重效果，此一發現對神奈川縣藉放流黃蓋鰈魚苗以增裕與復育資源之栽培漁業備受期待。這項結果由北里大學與神奈水產技術中心於6月20日正式發表。如圖所示，試驗利用27釐米0.27公克之黃蓋鰈稚魚，利用於有LED燈照射與自然光下之兩區分別飼育並比其成長狀況，經4週飼育後，非LED燈照射之自然光區之黃蓋鰈之體長爲36.4釐米，體重0.59公克，而LED燈

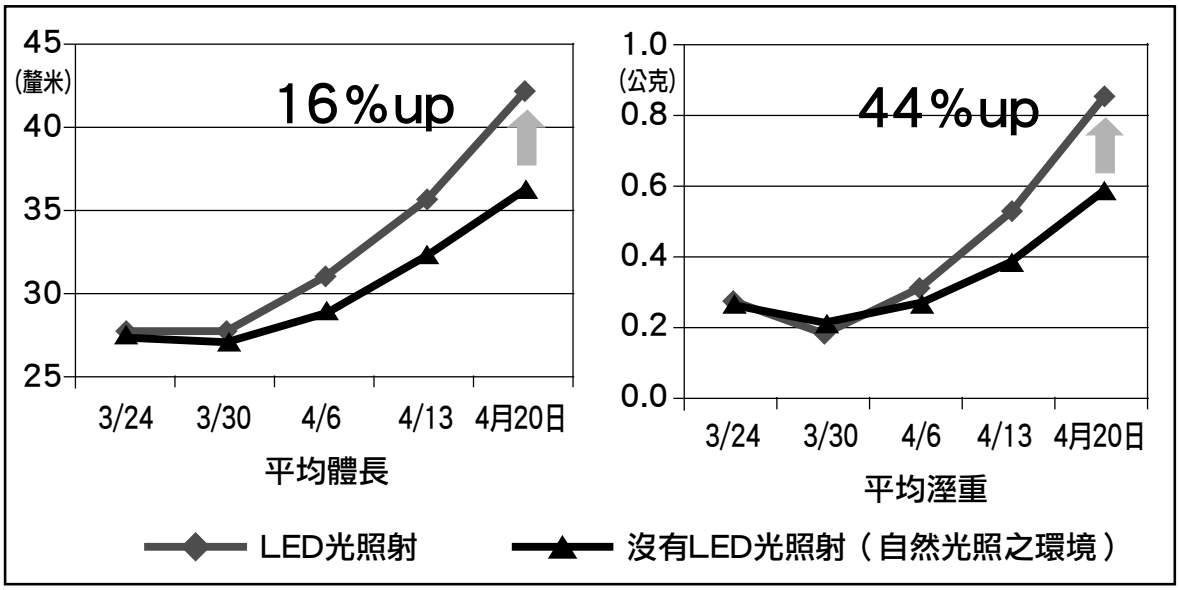


圖　在綠色 LED 照射下之飼育實驗結果

照射區飼育之黃蓋鰈之體長爲 42.4 釐米、體重0.85公克，其成長差爲LED照射區分別爲對照區體長之 1.6 倍，體重之 1.44 倍。

另外北里大學之研究團隊也確認了綠色 LED 燈之照射有促進松皮鰈、乾鰈、牙鮃等魚苗之成長效果。黃蓋鰈是東京灣漁業之主要漁獲魚種之一，但近年來爲資源減少所苦，因此神奈川縣積極推動其魚苗之放流，但其要長到其異體類牙鮃之放流體長所耗費之時日需 2 倍時間之多，因此成爲重要之課題。該大學爲了究明藉由控制光照環境對成長之差異性，而與其他相關機關合作進行了此一研究，希望在東京奧運會有東京式代表之黃蓋鰈可以復育爲目標。

（許金漢，摘譯自日刊水產經濟新聞，21 June 2016）

日本漁業情報中心今年度之重點工作

日本漁業情報中心（會長川口恭一）於6月17日在東京都中央區之豐海中心舉行年會，會長於致辭時表示：「今年度仍然將持續致力於精進多樣化、高度化的提供漁民必須之資訊，爲重新服務會員，會持續以無償方式傳送高精度之水溫圖到都道府縣之首頁。」至於 2016 年度之主要工作計畫，是致力於與漁船間通信聯絡的簡便化、低成本化及即時化資訊交換等技術之開發。就海洋現場之資訊蒐集與調查體制之強化充實而言，將於主要港口配置人員，以強化卸魚資訊之蒐集，並測定漁獲物之脂肪含量、體長、體重等生物學調查。另外過去以官府之調查船爲主之下層水溫觀測，將調整爲由漁民自己爲主之體制。

另外爲擴大提供水產相關人士與會員之資訊，將舉辦現地說明會以說明資源之動向及漁獲之趨勢等。對陸上之水產相關人士，也將以「主題式情報」內容之充實等以提供其關心主題之資訊。進而謀求「魚廣場」與「水產流通網站」之擴大利用。

會長進一步表示，該中心今年度之國庫補助計畫是「國際資源變動機制解析計畫」，將由秋刀魚漁期中資源分佈量之掌握模式之開發著手，另一個計劃是「調查項目與系統化之最適化調查計畫」，則將進行鰤魚與鮪類漁獲統計的細分化，鯖魚、秋刀魚、日本魷等品種數據蒐集之檢討等。至於強化廣海域資源促進計畫則將持續致力於太平洋黑鮪與眞鯛漁獲資訊蒐集體制之整備。

（許金漢，摘譯自日刊水產經濟新聞，21 June 2016）

日本新水產基本計畫中政府可能積極介入水產資源管理

日本水產政策審議會第 60 次企劃分組委員會（委員長：東京海洋大學教授馬場治），於 6 月 24 日在農林水產部召開，開始討論代表日本水產政策走向的下一期「日本水產基本計畫」，這一次討論的主題是「資源管理」，水產廳就今後之資源管理方向，對廣海域分佈之魚或已呈惡化之資源，做出國家積極介入之方向性提案，並表示今後資源管理與評估之信賴度要有公信力，必須導入更爲精確之資源評估。

有關資源管理方面，水產廳就現在進行中之資源管理結構，依魚種別爲例及其資源狀況等做了報告，至於今後之管理走向，水產廳表示爲了因應漁獲較多之主要資源或廣海域分佈之資源，有資源惡化之傾向者，作了「政府應積極介入資源管理」之指示，因此更加深化、有效資源管理體制之構築是未來進行方向之一，其次有關資源評估方面，水產廳表示：「水產資源的前生、今生與未來均靠『推定』，而且其在水下，不確定性很高，爲了解除此一不確定性，以實施適切之資源管理，必須有『精確度更高的資源評估，更努力的贏得漁民與國民理解與信賴評估結果不可』，因此資源調查結果與評估方法透明性與可檢驗性等均爲未來之重點工作。」

委員則表示：「不只是個別議題，整體方向有先討論之必要，如資源變動應考慮氣候變遷與外國漁船漁獲影響之變動要因下進行評估。」另一例子是導入 IQ（個別配額）制時，不只討論漁業本身，連其流通國際市場等也要加入討論才可，因爲「消費者之需求、漁民之意識、市場需求誤差之修正等對資源管理」也有加分效果。

（許金漢，摘譯自日刊水產經濟新聞，27 June 2016）

日本全國秋刀魚漁業協會之年度工作重點

日本全國秋刀魚棒受網漁業協會於今年 6 月 28 日在東京召開大會，協會理事長八木田表示：「因在公海作業之外國秋刀魚漁船增加，導致秋刀魚之漁獲壓力增加，好在去年 9 月召開之北太平洋漁業委員會（NPFC）第一次大會，已通過抑制秋刀魚漁船急速增加之提案，今年希望日本能展現其領導地位，促進秋刀魚資源之國際漁業管理，全國秋刀魚將全力作爲資源管理之後盾，配合推動秋刀魚資源之國際漁業管理。

就日本而言，2015 年秋刀魚漁獲量只有 11 萬公噸，只有 2014 年漁獲量之51%而已，可以說是極度歉收之年，但每公斤之平均單價高達 219 日圓，上漲了 189%，因此卸售金額達 240 億日圓，爲 2014 年之 96%，可以說相去不遠。 2016 日本所屬漁船之部長管理秋刀魚之配額與前年一樣，維持20.2萬公噸之 TAC 。至於 2016 年在俄羅斯水域之漁獲配額則增加了1,650公噸，爲5萬3,020 公噸。 2015 年漁期因庫頁島國境警備局有關違規取締方法之變更等，致檢核點漁船排長隊等候檢查，造成漁船作業之障礙，因此八木田理事長表示：「爲了今年能夠順暢作業，希望能就此與俄羅斯進行交涉。」

另外有關補助改革型秋刀魚漁船建造方面，去年全國秋刀魚漁業協會提出統一船型計畫，並活用「努力漁業復興補助計畫下，獲得建造 5 艘 199 船噸級及2艘19船噸級漁船之計畫補助。再者因俄羅斯水域鮭鱒流網漁業之禁止，其替代政策也在創設可賺錢漁業之補助計畫下，獲得公海秋刀魚漁獲試驗實證計畫之補助，於今年 5 月開始執行。因此協會將檢討公海秋刀魚漁業發展應有之方法。

（許金漢，摘譯自日刊水產經濟新聞，30 June 2016）

日本召開全國秋刀魚暨魷魚流通業者懇談會

日前日本北海道水產品發貨商協會（會長：宮崎征伯）假釧路舉辦「第13屆全國秋刀魚暨魷魚等鮮魚之大型收貨與發貨商交易懇談會」，討論本季秋刀魚及魷魚之銷售對策，與會者包括北海道的發貨商、全國各地的收貨商及商社相關人員等約 200 人。

2015年日本全國的秋刀魚卸魚量僅及2014年的一半，爲11萬2,264公噸。宮崎會長強調：「秋刀魚和秋鮭與魷魚都是我們最重要的商品，如果秋刀魚漁獲量不好，北海道的生產者和加工業者就沒辦法經營下去。」

受到 2015 年漁況不佳的影響，秋刀魚平均單價較前一年高出九成，上漲至每公斤 221 日圓。他指出：「秋刀魚是大眾魚種，倘其銷售價格上漲，將無法取得消費者的諒解。如此一來，國內銷售量恐將日漸縮減。」

對生產業者而言，渠等希望能整備相關作業體制，以儘可能妥善利用約20萬公噸的部長管理可捕量（TAC），並期望「能捕撈到一定程度的漁獲量，並以消費者可接受的價格販售。」

收貨商代表中央魚類公司社長大滝義在致詞時表示：「我們收貨商希望讓

更多民眾能吃到北海道的新鮮秋刀魚。今後將與發貨商攜手合作，共同努力。」

其後，在綜合討論時，與會人員對於北太平洋公海秋刀魚資源的台灣、韓國及中國漁獲壓力增加導致資源減少感到不安。擔任綜合討論主持人的高岡商店社長高岡義久擔憂地表示：「在秋刀魚資源自公海南下至日本近海前，恐將遭捕撈殆盡。」對此，水產廳官員回應，負責管理秋刀魚等資源的北太平洋公海漁業資源養護與管理公約（NPFC公約）業已生效，目前正著手推動相關的國際資源管理措施。

農林水產副部長伊東良孝致詞時表示：「日本必須展現保護秋刀魚資源之決心」，並率先採取相關行動。此外，北海道立總合研究機構釧路水產試驗場研究主任稻村亮在會中發表本季流網及小型棒受網之秋刀魚北上群漁況預測。

首先，稻川氏說明6月下旬道東外海的表水溫狀況，他指出，和去年及前年相同，受到南邊的暖水塊突出之影響，適合形成漁場之攝氏13度左右的水溫帶已經抵達道東外海，因此初期漁場較靠近沿岸一帶。再加上參考調查船實施的漁獲調查（29公分以上的特大與大型魚佔63%、29公分以下的中型與小型魚佔37%）及三陸地區的定置網漁獲狀況（和流網漁獲有所關連）後，他認爲本季秋刀魚來游量會比較少。

另外，有關8月以後的秋刀魚主群（南下群，爲棒受網等大型漁船之漁獲目標）預報，他表示今後將俟該試驗場及東北區水產研究所之拖網調查結果出爐後，於本月下旬或8月上旬發表。

（洪聖銘，摘譯自日刊水產經濟新聞，8 July 2016）

日本海外漁業合作財團2016年之工作重點

日本海外漁業合作財團之理事長竹中美晴於6月14日在水產廳召開記者會，說明了2015年受到日本低利率影響，該財團之事業收入沒有成長，經收支損益評估，財團從前年度一改連續十年之黑字預算變成赤字，2015年也有110萬日圓之赤字。至於2015年之工作概要是協助相關沿岸國的漁業振興事業，計有索羅門群島重要出口品海參資源管理先導型計畫的實施。巴布亞新幾內亞發展定置網等小規模漁業之漁獲試驗作業，另外雖然帛琉自2020年起決定禁止所有外國漁船至其水域作業，財團仍然協助其進行硨磲貝養殖振興事業。至於2016年之事業計畫是提供沿岸國水產無償資金以改善或維修設施，

此一計畫備受期待。

又今年度該財團獲水產廳4億9,200萬日圓之補助，以作爲參與華盛頓公約（CITES）締約國會議與國際捕鯨委員會（IWC）年會等重大會議之用，此一補助金比前年多了5%，是由於在CITES與IWC大會之前，將與大西洋沿岸非洲國家漁業合作部長會議（ATLAFCO）之秘書處召開預備會議，就2項會議的動向及日本之基本立場交換意見，以確認彼此對提案要求列入CITES附錄中之鯊魚類等促進水產生物資源永續利用之合作體制。而今年度之新興事業有開設培養水產指導者之永續利用課程，學員對象是相關國家之行政官員與研究官員，講授CITES與IWC相關之講義，並現場考察鯊魚類之有效利用（已於6月執行完畢）。竹中理事長指出：「不論是區域性漁業管理組織（RFMO）還是兩國間，其對漁業本身有否定的壓力都要加以評估出來。」加上執政的自民黨之海外漁業合作工作小組也建議政府應靈活應用開發援助（ODA）策略，因此日本海外漁業合作財團今後將以入漁之確保爲前提，積極廣結人緣，貢獻建立豐沛之人脈

（許金漢，摘譯自日刊水產經濟新聞，16 June 2016）

科學定量測定顯示日本福島核災周邊海域銫濃度逐漸向災前背景值趨近

日本海洋生物研究所理事長香川謙二於今年6月24日在東京舉行「海洋環境與水產品放射能含量推移」之報告會，海洋生物研究所從日本原子彈爆炸後之昭和58年度起（1983年）就開始進行其周邊海域之放射能含量之監測。東京電力福島第一核電廠發生事故後，30公里外海水所含放射能最近兩年銫之濃度之平均值爲2.4微貝可勒爾，科學與定量數據顯示正逐漸返回事故發生前之水準。

受日本科學技術廳（現在的原子能規制廳）之委託，該所持續三十年以上之海洋放射能含量之調查，福島核電事故發生後，發生了多處海域之放射能含量有急速增加之現象。然而由於受汙染海水隨海洋擴散與銫134半衰期很短（約兩年），故其濃度也隨時間急速下降。即使位處福島第一核電廠周邊水域30公里水圈外之水準已接近事故發生前平均背景值的1.6微貝可勒爾。

2011年9月起至現在，該所受日本水產廳之委託，以東日本海域爲中心，持續分析其陸域與海域水產品之放射能量。除了福島縣之商用漁業自主禁止外

之都道府縣，該所均由漁業團體採取檢體，到2016年3月爲止，共測定了313種海產生物，共3萬又59個檢體、淡水生物42物種， 8,182個檢體之放射能含量。其中超過基準值能度之海洋生物有62個檢體，但2014年9月以後即未發現超過基準值之檢體。淡水生物超過基準值者計有209個檢體，自2015年10月後，超過基準值之頻率低於1%。此一報告根據長期且定量的科學觀測值，說明事故發生前起到核災發生後，其含量如何增加，何時及如何逐漸趨近事故發生前之背景值等，是一個十分珍貴之資料。

專題討論會之參加人員提出：「雖然已在科學定量上做了這樣的工作，但對一般消費者食品安全之連接性恐怕還是不能達到吧？」應改寫成「一般人也能理解而且易懂的內容」之報告，並廣爲宣傳。

香川理事長則在致辭時表示：「希望該所之調查對東日本受災區漁獲物有害傳言的防止以及漁業再開能助一臂之力。」

（許金漢，摘譯自日刊水產經濟新聞，28 June 2016）

日本沖繩漁民就中國大陸軍艦進入釣魚台水域向政府提出請願書

中國大陸軍艦最近頻繁進入釣魚台列島之鄰接水域，引發日本沖繩縣石垣市議會議長等，於今年6月28日同時向水產廳廳長佐藤一雄，外交部、國土交通部及海上保安廳等提出「請政府毅然決然面對中國海軍之挑釁動作」之請願書，並要求日本水產廳「採取必要之措施，以確保在該海域作業之日本漁船與漁民之安全。」知念議長等在水產廳向佐藤廳長朗讀了請願書，並特別請求確保釣魚台周邊水域作業漁民之安全。據知念議長轉述，佐藤長官表示：「將與相關之部會、廳協同合作，積極因應此一問題。」

據沖繩漁民表示：「2014年以來，釣魚台列島經常有中國之公務船進入日本領海及其鄰接水域，上個月9日更有中國海軍軍艦第一次進入釣魚台列島之鄰接水域，這讓漁民十分不安。」知念議長進一步表示：「釣魚台列島周邊水域是良好漁場，希望政府相關部會與廳能阻止中國政府此一挑釁作爲，讓漁民能安心作業。」

（許金漢，摘譯自日刊水產經濟新聞，1 July 2016）

日本全漁連公佈 TPP 因應計畫之相關調查結果

日本JF全漁連（會長：岸宏）針對爲因應跨太平洋夥伴協定（TPP）而以2015年度追加預算方式設立之水產業競爭力強化型機器等導入對策計畫（機器導入）及水產業競爭力強化漁船導入緊急支援計畫（漁船租賃）之未來三年需求進行調查，並公佈調查結果。

調查結果顯示，在水產業競爭力強化漁船導入緊急支援計畫方面，未來三年的沿岸漁船需求金額達 950 億日圓，共計 3,037 艘。過去全漁連曾預估五年內有整修或新建漁船之需求量約 5,000 艘，計畫規模達 2,000 億日圓，其中需要中央政府支援預算的約 1,000 億日圓，可見本次需求調查結果足以用來佐證先前的預估數字。

其次，在沿岸漁業者對於換裝漁船引擎等機器之需求方面，未來三年之需求量共有1萬1,021件，金額達659億日圓。而實際上光 2016 年一個年度的申請件數便達3,380件、114億日圓，遠多於實際預算的 40 億日圓，最後只好以抽籤方式決定人選。

對此，全漁連常務理事大森敏弘表示：「漁民懷有相當大的期待，我們將舉全JF集團之力積極運作，以求擴大預算。」

（洪聖銘，摘譯自日刊水產經濟新聞，5 July 2016）

日本北海道外海真鱈與鯖魚試驗作業未臻理想

爲了取代俄羅斯 200 浬經濟水域內之鮭鱒流網漁業，日本在北海道東部外海實施小型漁船眞鱈與鯖魚試驗作業，但作業狀況卻不甚理想。

因俄羅斯自今年起禁止在該國經濟水域內從事流網作業，導致日本 19 艘小型漁船失去作業漁場，爲此，中央政府運用「可獲利漁業創設援助計畫」，開始實施該項試驗作業。使用的漁法爲棒受網，卸魚港包括根室、花咲、厚岸、釧路及廣尾等漁港。

該項試驗作業自 5 月開始卸魚，但產地相關人員表示，初期的漁獲狀況不佳，即便進入 6 月後，每艘漁船的眞鱈漁獲量亦僅 1-2 公噸左右。

進入 6 月下旬後，漁獲量終於有所增加，其中 28 日分別有 6 艘在釧路、 1 艘在厚岸及 8 艘在花咲卸下 300 公噸的眞鱈，隔日亦有 14 艘卸下 200 公噸以上的漁獲，但 30 日受到漁場東移之影響，卸魚量再度減少。截至 7 月 3 日爲止， 19 艘小型船中有 15 艘從事作業，

但相關人士指出：「魚群稀少，且漁獲狀況不甚理想。」

在眞鱈的規格方面，初期有半數以上超過 100 公克，狀況頗佳，其中多數超過 130 公克以上的漁獲則以生鮮方式出貨至札幌與關東各地，而一部分則做爲罐頭或冷凍產品之原料。

在價格（港邊價）方面，由於數量不甚穩定，因此略有波動。若以水槽裝之價格來看，有時每公斤達 300 日圓以上，但漁獲量較豐的6月底則降至90日圓左右，而7月4日的價格則約210日圓至 350 日圓（厚岸漁港，共 2 艘漁船卸魚，計 16 公噸）。

在數量方面，可獲利漁業改革計畫預估將捕獲眞鱈與鯖魚各 6,384 公噸，共計1萬2,768公噸，但從截至目前爲止之漁獲狀況來看，鯖魚幾乎毫無所獲，因此市場相關人士指出，要達成計畫預估數量非常困難。

（洪聖銘，摘譯自日刊水產經濟新聞，6 July 2016）

日本擬擴大高度衛生管理計畫之適用漁港

日本水產廳日前制訂島根縣浜田漁港的高度衛生基本計畫，據此全國共計13座特定第3類（特3）漁港皆完成漁港高度化計畫之制訂工作。

漁港高度化計畫主要是藉由實施碼頭至貨物裝卸區等處硬體與軟體面之衛生管理對策，以達成供應安全與安心之水產品、提升價格競爭力及促進出口等三項目標。爲此，中央政府先從「作爲生產流通據點之特別重要的」特 3 漁港開始著手制訂相關計畫。

除了特 3 漁港以外，倘有意願的區域，今後亦擬落實其高度化工作。未來將以每年卸魚量達 5,000 公噸以上之流通據點，以及出口 1,000 公噸扇貝與青甘鯵之漁港作爲適用對象。據此，日本全國3,000座漁港中，將有約150座漁港（包括特3漁港）符合以上條件，其卸魚量約佔全國的六成。

然而，除了特 3 漁港之高度化計畫係由中央政府制訂以外，其他漁港的高度化計畫則將由當地相關人士所組成的地區協議會等單位制訂。雖然其成員相當複雜，包括漁業者、市場人員、批發業者等許多利害關係人，要達成合意有其難度度，但高度化所帶來的後續效益依舊頗具吸引力。

其後續效益之一是維持及提升魚價。根據問卷調查結果可知，實施高度化有助於提升 8％的魚價。以島根縣和江漁港爲例，該漁港在匯集鄰近市場後，其魚價較實施高度化前上漲了

12%，而大型量販店的採購人員也因此常駐該地。

另外一個後續效益是促進出口。日本中央政府原本設定在2020年要達成水產品出口金額3,500億日圓之目標，目前則打算提前達成該目標。爲此，作爲水產品流通入口的漁港之高度化不可或缺。水產廳計畫課長岡貞行表示：「藉由實施高度化計畫，未來的銷售通路也將因此擴大。今後我們會好好地傾聽各地的意見，並審愼地推動。」

（洪聖銘，摘譯自日刊水產經濟新聞，7 July 2016）

批准 PSMA 印尼將採取更多措施保護海洋資源

今年5月在紐約召開之聯合國魚群協定會議中，印尼宣佈已批准預防、制止及消除違法、無報告及不受規範漁撈之港口國措施協定（PSMA），該協定已於2016年6月5日生效。

印尼以一個擁有富豐生物多樣性群島國家而言，批准PSMA意義重大，至5月18日爲止有30個國家批准了PSMA，正式達到此協定生效最低要求之25個批准國門檻。

PSMA是解決違法、無報告及不受規範（IUU）漁撈之及時工具，並可強化目前印尼海洋事務暨與漁業部所支持之措施。印尼打擊IUU漁撈的政策相當嚴厲，其沉沒IUU漁船之做法受到廣泛的支持，並達到了威嚇作用，更進一步協助解決魚類種群減少的問題。

根據2014年聯合國糧農組織（FAO）的報告指出，海洋魚類資源在生物可持續強度捕撈下，從1974年的90%下降至2011年的71.2%，此結果意味著全球有28.8%的魚類種群已過漁。

小規模漁業的漁民受持續進行之漁業犯罪影響最鉅，而該等漁業犯罪也是導致魚類種群下降及海洋生態系統退化最主要的原因。

國際法對打擊IUU漁撈，是透過雙管齊下的方法，將責任分配予港口國及船旗國，其基本概念是，船隻離岸越遠，船旗國所要付的責任越大，反之亦然。船旗國責任也包括與區域性漁業管理組織一致之公海管理及養護管理措施。而前述之漁業漏洞也必須透過如會員國承諾執行各組織之決議解決之。也在這樣的情況下，使港口國必須進行海洋生態保護，特別是在打擊IUU漁撈上。

港口國責任的基本原則爲除不可抗力之情況，外國漁船未經港口國同意不得進入其港口。上述原則符合聯合國海洋法公約（UNCLOS）規定。2001年

FAO的預防、制止及消除IUU漁撈之國際行動計畫對港口國打擊IUU漁撈有所規定，但因該文書不具法律拘束力，故在適用上無效力。

以打擊IUU漁撈而言，港口國措施被認爲較海上監控及執法來得更符合經濟效益及安全性。港口國有權阻止及禁止非法漁獲之販售，這也確實使非法漁獲價格大幅下降，進而打擊IUU漁撈。

一般來說，港口國措施協議包括三個階段：進港前、進港後及檢查後。在第一階段中，若港口國發現有充分證據證實該船隻有IUU漁撈行爲，得禁止該船隻進入其港口；倘船隻進港後才被證實有從事IUU漁撈行爲，港口國得命令禁止該船之卸魚、轉載、加工及包裝漁獲，並在拒絕後將通知傳給船旗國、區域性漁業管理組織及相關國際組織，目的是盡速廣泛的傳遞訊息，使其他國家能了解情況並及時採取行動；最後手段是，倘握有確切證據證實漁船有IUU漁撈行爲，將禁止該漁船進行加油、補給、維修及進船塢等活動。

印尼致力成爲PSMA國一事應受到讚賞。然而，在未來幾年，還有許多政策需要考慮，首先是考慮批准 2012 年的開普敦協定，該協定使漁船擁有一獨一無二的識別碼做爲建立全球漁船紀錄之努力。有了這個獨特的識別碼，將可更容易辨別出從事 IUU 漁撈之漁船。

再來是，印尼需訂出像雷斯法（Lacey Act）的規定。該法是美國在1990年所通過的，用來禁止野生動物、魚類和植物的非法獲取、運輸以及貿易。近期有一家美國公司就因違法捕撈南非刺龍蝦並進口至美國，而被援引雷斯法案處以 2,450 萬美元罰款。目前有些國家如巴布亞紐幾內亞和密克羅尼西亞均已採用並實施該法案。倘印尼能有此類法案，將不僅能保護其自然資源，還能負責讓環境開發維持在可持續水平。

（馬慧珊，摘譯自Stop Illegal Fishing網站新聞，21 June 2016）

俄羅斯將強化外國人漁業投資規範

俄羅斯爲了保護該國水產資源及相關產業，決定強化外國人在漁業投資之相關規定。俄國過去雖然有用以規範投資之法令，但其中並未包含強制沒收漁獲配額等規定，爲此，該國自去年起便開始進行相關整備工作。

韓國企業和俄國企業於十多年前進行合資，並取得俄國 200 浬專屬經濟海域內約 20 萬公噸之明太鱈漁獲配額。然而，在該合資事業中，韓方的出資比

例超出投資規範之標準，並取得實質上之主導權，再者，該事業未經俄國政府審查機構之審查便自行從事捕撈作業，因此過去一直屢遭指出係屬違法。

日本北海道機船漁業協同組合連合會表示，本次制訂相關規定後，該韓俄合資事業之漁獲配額恐遭沒收，而遭沒收的漁獲配額將透過競標方式重新分配給俄國漁業者。

此外，本案亦可能對日本產明太鱈之流通帶來影響。由於韓俄合資事業所捕獲之明太鱈幾乎都透過免稅制度之方式免除22%的關稅供應給韓國市場，倘其配額遭沒收並重新分配給俄國漁業者，該 20 萬公噸漁獲將被視爲俄國貨物，並喪失在韓國市場之價格競爭力。

相較於此，雖然日本產明太鱈在銷往韓國時，因福島核電廠核災事故而受到限制，但至少在價格層面會有一定的正面效益。

（洪聖銘，摘譯自日刊水產經濟新聞，24 June 2016）

俄羅斯加強經濟海域內之外籍漁船管理力道

日本秋刀魚棒受網漁業協同組合（全秋連）日前表示，根據2015年12月召開的第 32 屆日俄漁業委員會之談判結果，2016年俄羅斯聯邦200浬水域內之日本漁船漁獲配額爲6萬4,500.6公噸（較前一年增加78.8公噸），其中秋刀魚爲 5 萬 1,370 公噸（增加 2,000 公噸）、魷魚、日本鯷與鯖魚皆爲 150 公噸（各增加 50 公噸）。

秋刀魚之許可船數和前一年相同，爲313艘。依據噸數別區分，未滿30噸的是 185 艘、 30 噸至 50 噸是 25 艘、 50 噸至 100 噸是 15 艘、 100 噸至 300 噸是 88 艘。具體注意事項如下：

俄方對於在該國水域內從事捕撈作業之取締體制有大幅變動，登船檢查將趨於嚴格，在該水域作業之日本漁船除須恪遵漁獲配額外，漁撈日誌亦須詳實記載，以免違反相關規定。

根據俄方之要求，在SSD及出入境通報方面，漁船須以電子郵件方式直接通報堪察加半島KRCM及庫頁島國境警備局，而從今年起，即便是欲前往公海進行無害通過之漁船，亦須以電子郵件方式直接通報庫頁島國境警備局。

再者，需注意在作業水域內是否遭巡邏船要求停船檢查。在漁撈日誌方面，即便已結束在俄羅斯水域之作業，亦應將漁撈日誌放在船內保留三年。另外，下列 3 點亦須加以注意：

1.進入俄羅斯水域後需經常注意漁船監控系統（VMS）之運作狀況，並確認

與回報本船位置。倘 VMS 停止運作時，應儘速離開俄羅斯水域並通報全秋連該船所在位置。經全秋連確認VMS能重啓運作後，方得再度進入俄羅斯水域。倘有違反該規定者，恐將遭停止作業許可。

2.倘因發生事故等而無法通過檢查點便出境時，須確認該船之漁獲量。該等漁船務必聯絡全秋連及市場相關人員，並填寫卸魚港準備之文件後，委由市場相關人員協助回報。

3.關於欲前往公海實施無害通過航行之漁船，需使用出入境郵件系統內之軟體，在入境之24小時前通知庫頁島國境警備局。

（洪聖銘，摘譯自日刊水產經濟新聞，7 July 2016）

PNA 認為美國公海作業天數蓄意規避 WCPFC 養護措施約束

諾魯協定締約國（PNA）執行長表示，美國政府今年 5 月生效的新漁業規則，違反中西太平洋漁業委員會（WCPFC）去年剛通過的公海漁撈養護措施。

美國國家海洋暨大氣總署（NOAA）漁業局發佈了 2016-0038 號規則，限制美國鰹鮪圍網船隊在西太平洋公海區域之作業天數爲 1,828 天，該規則已於 5 月 25 日生效。

然而，WCPFC CMM 2005-01 已就每個船旗國船隊作業天數設立限制規範，依據該養護管理措施（CMM），美國圍網船隊在公海之作業天數不得超過 1,270 天。

美國政府將美屬薩摩亞及關島專屬經濟海域內的558個作業天，與WCPFC的 1,270 個作業天加總，使美籍船隊在公海之可作業天數增加至 1,828 天。

PNA 執行長 Transform Aqorau 表示：「藉由發佈新規則，美國宣稱將WCPFC的1,270天作業天限制與美屬薩摩亞及關島作業天加總，而得以四處作業。」「一個國際強權就這樣濫用去年底WCPFC通過的CMM，美國試圖規避 WCPFC 設定的努力量限制，並透過在太平洋島國水域外作業，來迴避適用 PNA 漁船作業天數機制（VDS）。」

美國這次發佈新法規的時間點，美國政府及其圍網業者正在爲了美國與PNA漁業合作條約的展期協商而努力，該條約支配了美籍漁船自 1980 年代後期以來在西太平洋的入漁權。美國在今年年初宣佈有意自2017年1月起退出該條約，美方與 PNA 所進行談判無法就新條件達成協議。雙方規劃於 6 月底進行下一輪談判。

Aqorau執行長表示：「PNA在條約談判中應該對美籍船隊少些通融，因爲他們規避 WCPFC 養護措施的意圖明顯。不簽條約對 PNA 來說，可能是更明智的選擇。」

（陳香吟，摘譯自 World Fishing & Aquaculture 網站新聞， 14 June 2016）

EC 決心於 2020 年達到所轄水域可持續捕撈水平

歐盟負責海洋事務及漁業之委員長 Karmenu Vella 把 2017 年捕撈限額提供給歐盟漁業部長。他強調漁業在可持續管理取得良好進展，但必須持續努力維持以遵守共同目標和最後期限。部長們承諾緩慢但平穩地邁向可持續捕撈的水平。

2020 年應盡快達成最大可持續產量。同時，他們指出任何時間都要保留船隊的經濟可持續性。但與整個情形截然不同，過度捕撈仍普遍存在於地中海及黑海，資源量情況也不佳。 Vella 委員長及環繞該等海盆水域的與會成員國皆承諾共同持續努力，部分部長強調該海盆的第三國也應共同努力。

（顏佳瑩，摘譯自 Words Fishing & Aquaculture 網站新聞， 30 June 2016）

社運人士認為歐盟漁業改革方案並未帶來漁業永續性

歐盟執委會本日出版的來年漁撈機會年度報告指出，雖然各國漁業主管機關都已實施新漁獲丟棄禁令，但卻無視需停止訂定政治取向的捕撈上限水準，並改以遵從科學建議的要求。

環保法律團體 ClientEarth 科學家 Liane Veitch 表示， 2013 年通過的改革方案目標是盡可能在 2015 年，最晚在 2020 年前訂定符合最大可持續生產量（MSY）的漁獲配額，絕大多數的魚種都辦得到，但各國政府卻一再延宕此事。爲了終止爭辯不休的配額年會，改革方案要求訂定配額時需控制在科學取向的 MSY 水準內，雖然西班牙、法國和英國等漁業大國強力反對，這項改革方案還是順利過關。

評論家認爲這是名廚方衛鐸（Hugh Fearnley-Whittingstall）的功勞，渠在「休斯魚戰（Hugh's Fish Fight）」活動裡用推特信息（twitter）和電子郵件猛烈砲轟漁業部長，並在全國性報紙刊登全版廣告羞辱他們直到通過改革方案。

根據執委會目前的報告和 ClientEarth 的分析結果顯示，雖然各國政府信守承諾實施漁獲丟棄禁令，但不斷對訂定符合科學水準的配額討價還

價，造成進度落後。去年 12 月漁業部長們訂定 2016 年配額時，有 34 種魚種超過 MSY 水準，多數並未表明不遵從科學建議的原因。

歐盟執委會負責環境、海洋事務及漁業之委員長 Karmenu Vella 接受德國之聲電視台（DW）採訪時否認這項指控，並請大眾放心，渠等係參酌最可行的科學建議訂定所有魚種配額。

ClientEarth 分析執委會的數據結果顯示，有四分之三的魚種仍未達到MSY水準，這些魚種應在法定期限 2020 年前達到MSY水準。Veitch質疑以目前的速度來看，歐盟眞的能在期限前達成目標嗎？ Veitch 向德國之聲表示，漁業界一直遊說政府不要爲了漁獲丟棄禁令刪減配額，但進度落後意謂 2020 年前恐需刪減更多配額。

Vella 對此事有不同見解，渠認爲，與五年前相比，如今有更多魚種達到 MSY 水準，希望 2020 年前能持續取得進展。

駐布魯塞爾代表漁業界的歐盟捕撈漁業組織總會（Europêche）執行理事 Kathryn Stack 不認同改革方案。上個月歐洲議會（European Parliament）舉辦公聽會時，渠向在場的議員們表示，漁獲丟棄禁令造成經濟困境，此刻不是急忙刪減配額的時機。配額分配無法因應混合漁業的複雜性，不撈起漁獲，糧食供應量就會下降，漁船不是停止作業就是已經破產。

2020年的期限將近，訂定漁撈水準的戰役還持續進行中。最新數據指出，即使提出 2013 年改革方案，維護歐盟漁業的進展仍不如預期快速。

（涂雅惠，摘譯自Stop Illegal Fishing網站新聞，16 June 2016 ）

歐洲將推行新鱈魚管理辦法

2016年6月29日，歐洲漁業部長理事會及歐洲議會達成共識，要修正目前實施中的鱈魚管理規定（2008 年起實施，又稱鱈魚復育計畫，爲一長期性計畫）。

該修正草案將中止過去的管理制度，因爲其阻礙在鱈魚計畫區域內全面推行卸魚義務（landing obligation），而讓漁民有較彈性的空間。此外，該草案也將簡化可允許捕捉量限制的規定，並使其符合新共同漁業政策（Common Fisheries Policy），亦即暫緩一套針對北海及西北水域的新長期管理計畫。

透過鱈魚計畫，已改善選擇性漁具及減少丟棄漁獲的辦法，歐洲議會與漁業部長皆強調應持續實施，或繼續修正改善，因其有助於今年開始實施的底棲

漁業卸魚義務的推行。

（趙俊琳，摘譯自 EC 網站新聞，1 July 2016）

EU 販售之海洋水產品有標示漁具之義務

EU 開始實施水產品標示之新規則，新標示中規定海洋水產品有標示漁具之義務。此一規則大概在兩、三年前國際漁業團體聯盟（ICFA）開始成爲會議上議論之話題，而 EU 之新規則正式生效之日期是2014年12月13日，即迄今爲止已實行一年多。此一規則源自提供給消費者食品有關必要的資訊，即「給消費者有關食品資訊之新規則（Food Information to Consumers；FIC）」爲補充此一規定，制訂了水產品部門的「漁業與養殖製品共同市場之有關規則（Regulation（EU）1379/2013 on the Common Organisation of Markets of Fishery and Aquaculture Products；CMO），而且此一規制已先行生效，只有其第 4 章「消費者資訊」遲至2014年12月13日才生效。其中包含有關漁具標示之規定。事實上第 4 章之主要目的是提供給消費者有關消費水產品海洋資源永續利用與責任之相關資訊，此章規定未加工（Unprocessed）或加工完畢（鹽藏、燻製等）之漁業、養殖業之製品有義務做如下之標示：名稱（商業用、學名）、漁獲水域、生產國、漁具、解凍。另外有關罐頭類與複合材料商品等加工品則不受本規所約束，其理由無從得知。但實施以來，ICFA 會議中訪問不同漁具之業者，好像也沒有受到很大之影響，甚至表示規定標示之項目本來就不少，加了一項也不會產生特別的問題，倒是必須重新印製標示紙引發了不少騷動。也有業者表示消費者除非相當關注環保議題，否則誰在乎用甚麼漁具捕獲的。EU 則一口咬定的說這在不同國家中存在很大的差異性，特別是針對打擊特定漁具之負面環保運動方面會發揮其影響力。

（許金漢，摘譯自水產界第 1574 號，March 2016）

MSC 不支持 UBC 對紐西蘭漁業狀況之批評

繼加拿大英屬哥倫比亞大學（UBC）發表關鍵報告批評紐西蘭漁業狀態，海洋管理委員會（MSC）確認紐西蘭長尾鱈（Hoki）業已達MSC對永續性要求的標準。

長尾鱈漁業已多次獲得 MSC 認可，2001 年成爲第一項大規模白肉魚漁業取得MSC認證，且2007-2012年間

也都持續維持認證。這些白肉魚漁業也從投資種群監控及管理中獲得好處。

MSC 亞太區主任 Patrick Caleo 表示，紐西蘭長尾鱈漁業在監控及管理面投入巨資，以解決 MSC 所提出問題，確保魚資源維持健康水平，減少混獲，提出行動計畫以因應 MSC 認證之條件。

據 MSC 表示，在達成 MSC 認證及重新認證評分量表（rubric）中，漁業者須證明標的物種及其它相關物種資源無明顯減少，或有復育障礙，因此自2001年紐西蘭長尾鱈漁業正式獲得 MSC 認證以來，該魚種資源成長已超過 2 倍。

紐西蘭漁業界也使用紐西蘭政府配額管理體系（QMS），要求嚴格之文件管理、高規格監控機制（包含：衛星監測、政府海上觀察員、嚴謹的漁獲報告），確保違法事件會受到嚴厲制裁，以利達成 MSC 要求標準。業者須對整體漁獲結構負責任，包括棄魚及混獲。

MSC 發現紐西蘭專屬經濟海域（EEZ），91％沒有遭受底拖網作業，且有31％被保留爲海洋保護區。因紐西蘭長尾鱈魚漁場集中，業者能確保與非標的物種相互影響降至最低，包含如毛伊海豚等哺乳類動物等，不會造成其數量之長期傷害。

MSC Patrick Caleo主任認爲，紐西蘭消費者能買到有 MSC 生態標籤商品，表示供應商提供了漁業資源健康的捕撈及管理方式，對環境影響最小，有健全而適切的管理。

代表紐西蘭長尾鱈漁業之 Deepwater 集團表示，每年紐西蘭長尾鱈皆會接受 MSC 稽核，並盡速解決MSC所提出問題，以確保該漁業受到良好管理、監控及永續經營。

紐西蘭長尾鱈漁業下期監測活動將於2016年11月執行。針對UBC報告中提出之疑義，紐西蘭長尾鱈業者要求獨立驗證組織 Acoura Marine 加速稽核。

（張乃文，摘譯自 Seafood Source 網站新聞，1 July 2016）

澳洲漁民呼籲強制使用海鳥忌避裝置

澳洲東南拖網漁業協會（SETFIA）及大澳洲灣漁業協會（GABIA）已開發出領先世界的技術，可減少拖網漁船與海鳥間高達96％的相互干擾。該計畫已就緒可在拖網船隊中推行這項技術。

2010年拖網業支持管理規則讓所有拖網船使用 pinkies（大型色彩鮮豔浮球在海鳥入水時將牠們推離拖網絞索）。Pinkies已證明可減少75％海鳥誤入拖網絞索，但 pinkes 可能與漁具相互纏繞，

業界相信仍有進步空間使其更進一步降低與海鳥的相互干擾。

2014 年該行業獲得澳洲政府 36 萬元的補助來建立並微調兩項新裝置。一項科學測試計畫設計給獨立觀察員用來研究它們的功效。

一項稱爲噴霧器裝置（sprayer），乃是由拖網絞索區域噴灑海水。海鳥似乎不喜被噴所以與該區保持距離。噴霧器已證實可減少90%的相互干擾。另一項裝置稱爲驅鳥阻隔欄（bird baffler），利用繩索造出長簾和塑料管充作圍欄以防止海鳥進入拖網絞索的危險地帶。試驗表明該設置可減少96%的相互干擾。澳洲漁業管理局(AFMA)現已批准這兩項海鳥忌避措施。

SETFIA和GABIA呼籲AFMA要求所有船隻在2017年4月30日前至少使用sprayers、bird bafflers或pinkies中的任一種，並嚴格管理內臟排放以消除船隻對海鳥的吸引力。Ulladulla拖網漁民暨SETFIA成員Tony Lavalle說到：「多年來我們一直使用pinkies試圖阻止海鳥干擾漁具。當看到研究結果後，對我的漁船而言，bird bafflers是最有效、最簡易且最低廉的選擇。我們將會盡速配合實施。」

（顏佳瑩，摘譯自 Words Fishing & Aquaculture 網站新聞，30 June 2016）

西澳漁業團體及休閒漁業團體共同取得 MSC 認證

海洋管理理事會（MSC）日前公佈澳洲西部的漁業團體及休閒漁業團體共同取得遠海梭子蟹（*Portunus pelagicus*）之 MSC 認證，此係漁業團體及休閒漁業團體共同取得 MSC 認證之首例。

取得認證之單位係於西澳大利亞州Peel-Harvey海域從事捕撈作業之漁業團體 Mandurah Licensed Fishermen's Association（MLFA）及休閒漁業團體Recfishwest。MLFA主要是以籠具，而Recfishwest的成員主要是採用流網及手抄網之方式捕撈遠海梭子蟹。其主要之管理方式包括：調整網目大小以避免捕獲稚魚、實施用以管理漁獲量之養護措施。此外，MLFA先前亦曾取得烏魚刺網漁業之 MSC 認證，而此係澳洲首度有甲殼類漁業取得該項認證。據此，澳洲取得 MSC 認證的漁業已達 11 件。

（洪聖銘，摘譯自日刊水產經濟新聞，11 July 2016）

學者研究證實強化漁業管理結合嚴格執法有助鮪魚過漁系群之重建

美國華盛頓大學最近一份研究指出，只要有強化的漁業管理，並且嚴格

執法，特別是管制總可捕量（TACs），一些嚴重耗竭的鮪魚系群就能重新復原。

在「生物、經濟與管理因子對鮪魚及旗魚資源狀況的影響（Effects of Biological, Economic and Management Factors on Tuna and Billfish Stock Status，參閱http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/faf.12163/abstract）」這篇研究報告，第一作者，來自華盛頓大學水產與漁業科學院的Maite Pons與其同事探究TACs和其他管理辦法對鮪魚、旗魚等重要商業性魚類系群的影響。

該研究報告指出，雖然有許多因子都會影響已過漁之系群，但如鮪魚一般具回復力的系群，其資源量可以重新復原。一些魚種，如東北大西洋黑鮪、大西洋大目鮪及大西洋劍魚等，已有顯著復原情形。

Pons說：「許多系群已經呈現明顯的過漁狀態，但只要實施TACs，我們觀察到確實證據證明有系群正在復原中。」

該份報告於2016年6月以線上發表在科學期刊「魚類與漁業（Fish and Fisheries）」，該報告認爲漁業相關鮪魚系群死亡率所經過十餘年的下降，應歸功於鮪類區域性漁業管理組織（t-RFMOs）的管理。

RFMOs是依國際協定而設立之管理組織，其專責管理特定魚種或廣泛擴及至生態系統。其最有效的管理工具就是總容許漁獲量（TAC）配額管制，通常是限定在一定期間內可捕撈的漁獲重量。

Pons表示：「我們發現實施TACs的管理方式可以使已過漁的系群快速重建。雖然漁撈能力限制、季節性禁漁及最小魚體大小等規定，對降低漁撈壓力都非常重要，但效果都沒有TACs來的顯著。這些管理辦法，舉例來說，關閉漁場幾個月，可能無法有效減少總年度區域漁撈努力量，因爲雖然漁場關閉了，但漁船仍可繼續在漁場外圍作業。」

不過Pons認爲仍有需要改進的部分：「雖然ICCAT和CCSBT過去有實施TACs管制，不過針對已受強烈漁撈壓力之太平洋黑鮪最近才實施TAC管制，該魚種TAC是否設置在讓系群得以復育的水平，時間可以證明一切。」

Pons還有另一個發現，如果鮪魚種具有高經濟價值、生命周期長、在商業漁撈尚未介入前生物量規模即已很小，且已長期受到強勁漁撈壓力，則該等鮪魚系群似乎耗竭情形更爲嚴重。

在談到她的團隊採用的研究辦法時，Pons說因爲t-RFMOs一般認爲系群

狀態是由生物量和漁獲死亡率來判斷，系群被評定爲「過漁」，通常是因爲其生物量小於可供最大持續生產量。

「過漁」是指所有活動造成的死亡率，高於預期產生最大持續生產量，資源狀況評估數據來自 t-RFMOs 及 RAM Legacy Stock Assessment Database ，該資料庫係專責匯整全球商業性捕撈海洋生物族群量狀況。

Pons說全球大型商業性漁業適用這種管理辦法：「舉例來說，受到直接管理重視的大型目標系群，會管理的比常被混獲的小型系群好。當漁業管理強度太弱，一些像黑鮪或大目鮪之類的高價值魚種就容易遭過度開發。 TACs 可以避免過度開發的問題，不過遺憾的是，通常要等到系群已經嚴重過漁時才進行管制。而只實施 TACs 有時也無法保障可持續漁業。其他管理辦法，例如季節性禁漁或魚體大小限制等，也可保護容易受到混獲的魚種並避免過漁。」她進一步解釋，以大目鮪爲例，其仔稚魚在各大洋都常被圍網船所混獲。她強調：「鮪魚區域性管理組織最起碼應該考慮採用這份研究報告所建議的管理辦法，來重建已耗竭的大型表層系群。」

（趙俊琳，摘譯自ISSF網站新聞，15 June 2016）

歐洲議會通過波羅的海開創性漁業計畫及黑鮪新管制規定

波羅的海鱈魚、鯡魚及黍鯡等漁業資源多年期利用計畫獲歐洲議會二讀通過，即爲著名的波羅的海計畫（該條例修訂理事會EC第2187/2005號條例及撤銷理事會 EC 第 1098/2007 號條例）。

共同立法之委員認爲創新、長期管理的波羅的海計畫極具永續性，是其他海洋區域最佳範本。新一代的多年期計畫將有助於推展新的共同漁業政策，更可終止浪費、利用所有捕獲的魚而非丟棄。該等計畫亦有助於技術措施決策分權。

另歐洲議會決定將 ICCAT 東大西洋及地中海黑鮪計畫轉換成 EU 法規。此舉有助於資源復育，並提供管理者明確法源。執委會歡迎共同立法之委員能於轉換期間提出具建設性的看法。

（簡汝瑩，摘譯自 EC 網站新聞， 23 June 2016）

Pew 與美政府因太平洋黑鮪保育而相互責難

根據美國國家海洋暨大氣總署（NOAA）爲促進太平洋黑鮪消費之西海岸地區支局宣傳網站透露，其促銷活動於今年5月24日上網宣傳後立刻引發環境保護財團 Pew 之反彈， Pew 表示

「NOAA 明顯忽視太平洋黑鮪資源已急遽減少之實情，竟在NOAA有關水產品之網站中稱太平洋黑鮪富含脂肪、味道好，是消費者選購水產品時上上之選，忽視資源實態而鼓動消費，對消費者與流通業者之購買水產品之選擇而言，是極不適當之判斷。」但問題是上NOAA網站一看，Pew之批判有太過片面之辭且缺乏妥當性之感，因爲還原NOAA網站原文大意爲「購買與消費在漁獲規制下，美國漁民所漁獲之太平洋黑鮪是一個好的選擇。」因此就如信口開河，NOAA其實根本不是獎勵黑鮪之消費。NOAA是有鑑於漁民心聲是「美國國內對太平洋黑鮪需求量開始衰退，其原因可能是與黑鮪資源狀況惡化之宣傳，致消費者產生誤解使然。」於是NOAA網站只是客觀的告知現況，以促進資源之有效利用，況且其本文中有陳述其資源因呈過剩漁獲狀態，因此國際上也好，美國也好均已將其置於嚴格的規制下，Pew之指責並不符合實情。更何況NOAA一邊需考量漁業相關業者之需求，一邊又以快速復育黑鮪資源爲目標，NOAA表示：「在資源安定的復育與漁民、關聯企業等雇用能維持之兼顧情況下，繼續有限的准許捕撈額定之黑鮪。」實際上是保育資源爲主的適切主張。而環境保育團體大部分的情況下均欠缺考量依賴資源來維持生計之漁民、關聯企業與消費者之立場，感受不到以溫暖的同理心對待人，Pew財團也不例外，爲謀求黑鮪資源之復育甚至暗示應導入全面禁止商用黑鮪漁業。他們通過的資源保育主張恐怕行不通吧？

（許金漢，摘譯自日刊水產經濟新聞，23 June 2016）

北大西洋長鰭鮪竿釣與曳繩釣漁業取得 MSC 認證

海洋管理委員會（MSC）最近通過西班牙之大西洋長鰭鮪竿釣與曳繩釣漁業者所組成協會所提認證申請案。該兩項漁業之作業水域是西班牙北部比斯開灣及其周邊之北太西洋、挪威海、格陵蘭海、巴倫支海及北極海一帶（即FAO第27北大西洋漁獲統計海區）。其作業船隻則包含每年6-10月作業之87艘曳繩釣，及7-11月作業之42艘竿釣船團。此兩船團均一尾一尾的釣獲長鰭鮪，而且有採取選別方法，對生態系之影響已抑制到最低限度，因而獲得MSC認證。

（許金漢，摘譯自日刊水產經濟新聞，30 June 2016）

越南2016年水產品出口以70億美元爲目標

中華民國對外漁業合作發展協會　夏翠鳳

摘譯自 World Fishing & Aquaculture 網站新聞， 16 Jun 2016

2015年，越南因出口匯率波動及許多重要市場（包括歐盟和美國）需求減少等原因，出口金額衰退12億美元，因此越南力促2016年的水產品出口金額能增長4.5%。去年出口短少，明示越南漁產業正處於充滿挑戰的時期，而過去一直有報導，漁業產量和出口金額連續增長了近二十年。漁業出口是越南最大的外匯收入來源。雖然漁產量不斷增長，但因水產品安全、品質問題和其他主要蝦類出口國的競爭，影響越南漁業出口之收入。

一、抗生素殘留

令人擔憂的是遭進口國退貨之裝船魚貨數量增加，主因爲常規檢驗測出抗生素殘留和其他污染物。根據越南水產品出口商和加工商協會（VASEP），2015年越南水產品出口金額達67億美元，較前一年之79億美元下滑15%。水產養殖產量佔越南水產品出口金額的65%，冷凍蝦（以草蝦爲主）是最大宗產品，約佔出口總金額的一半；其次是鯰魚，約佔剩餘出口的一半。

VASEP代表指出，越南是全球最大水產品加工國之一，鯰魚加工產品出口排名全球第一，對蝦排名第五，鮪魚排名第十。越南加工水產品受國外進口商青睞乃因越南水產品之品質和價格。水產品是越南第五大出口品項，名列於成衣、電子產品、原油和鞋類之後。然2015年之全球市場條件與2014年有顯著差異，2014年越南的水產品出口金額增長16%，由於泰國和厄瓜多爾因蝦類早期死亡綜合症（Shrimp Early Mortality Syndrome；EMS）致對蝦出口量大減，使越南養殖戶有更多的機會。

二、競爭力

印度、東南亞和南美國家之對蝦養殖競爭強烈，此爲去年越南水產品出口量減少

之重要因素。

美國是越南冷凍蝦的主要海外市場，其2015年之出口量幾乎下跌一半；歐盟是越南冷凍蝦的另一重要市場，其 2015 年之出口金額減少 20％至 5.49 億美元，主因爲歐盟經濟低迷和歐元走弱導致需求減少。

在歐盟會員國中，去年僅英國增加自越南進口之冷凍蝦數量，德國和荷蘭都減少其訂單。儘管歐盟進口商擬增加其今年訂單，以重建其庫存，VASEP認爲厄瓜多爾之競爭力將提升，因歐盟與厄瓜多爾之自由貿易協定（FTA）將於 2016 年 10 月生效。歐盟的普遍化優惠關稅制度（Generalized System of Preferences；GSP）已展延至 2016 年 12 月 31 日，或直到其與厄瓜多爾之貿易協議生效爲止，以先到者爲準。

總結，歐盟給予厄瓜多爾2萬公噸未經烹煮冷凍蝦零稅率配額，超過該配額時，厄瓜多爾對蝦出口將享有 3.6％的優惠關稅，取代通常的 12％關稅。歐盟與厄瓜多爾之FTA將增加厄瓜多爾對蝦出口之免稅額度，包括增加厄瓜多爾未烹煮冷凍蝦零稅率進口配額至 4 萬公噸。

VASEP表示，越南鯰魚生產者也面臨減產的問題，因主要市場的需求下降，包括美國、巴西、墨西哥、歐盟及東南亞國家。儘管國外市場對越南水產品之需求較往年低，據越南當地報紙報導，獲准以零稅率反傾銷價格出口鯰魚到美國的三家越南企業間之價格競爭愈演愈烈，然低價未能提高訂單數量。

三、生產量

水產品產量繼 2015 年小幅增長後，今年繼續增長。越南農業和農村發展部（MARD）宣佈，2016年第一季海洋漁業產量達68.3萬公噸，較去年同期增加3.8％；水產養殖產量提升至54.8萬公噸，較去年同期增長1.8％。根據越南海關，2016年第一季水產品出口金額約 14.5 億美元，與去年同季相比增長 6.4％。

VASEP 指出，2016年第一季對蝦出口金額上漲8％，而鯰魚增加2.4％，出口商期望國外市場之需求今年可出現反彈。儘管最近的外需有好轉趨勢，惟印度、印尼、厄瓜多爾和中國對蝦養殖戶的競爭增加，在越南出口商證實有問題後，越南政府貶低其本國貨幣兌美元的匯率，以提升水產品出口之競爭力。

四、海水入侵

根據報導，在湄公河三角洲飼養鹹水蝦之養蝦戶面臨海水入侵的問題，最遠

可達內陸70公里的河川水域。許多養殖戶已經暫時減少養蝦活動，因越南蝦種在高鹽度鹹水下生長緩慢。MARD表示，許多受影響的蝦農已減少50%的養蝦面積。為協助受影響的養殖戶，MARD已責成省政府擴大環境監測活動，並及時提醒養殖戶鹽度變化及影響養殖的其他重大環境變化。

此外，越南水產品出口商仍未有效地解決食品安全問題。過去18個月來，渠等收到國外市場對越南水產品受污染之警告頻率增加，這也造成出口商的銷售問題。

根據越南動物衛生處，越南於2015年1-9月收到181件水產品安全警告，源自日本、韓國、美國、歐盟和歐亞經濟聯盟等重要出口市場。此外，該處公佈越南在過去兩年計有3.2萬公噸的出口水產品，遭進口國發現含有抗生素殘留而退貨。漁業已確立為越南主要經濟部門之一，約佔國內生產總值（GDP）4-5%，目前從業人口超過400萬人。

五、水產品加工

因國外市場對越南水產品之需求減少，水產品出口量下降，許多從業人員被迫裁退，影響越南的水產加工廠生產。加工出口水產品發展迅速，過去十年國外買家利用越南低廉勞動力成本的競爭力，使其產品在出口前於越南進行加工。

VASEP表示，大多數的魚類加工廠位於越南南部，該等公司屬聯合股份，從事水產養殖和水產加工。有新的水產加工廠正在籌組中，有些是與日本合作夥伴的聯合投資，這些公司對蝦有興趣，多數蝦出口至日本。

根據VASEP，2014年初約有570家水產品加工廠，其中447家獲准出口水產品至歐盟，與2000年的17家相比成長迅速。附加價值水產品佔水產品加工總量之45%，魚加工業者和出口商持續擴大其水產品範圍。

VASEP指出，越南是東南亞國協最大的水產品加工國，其水產品加工業仍在成長，泰國和印尼是其水產品加工原料的主要供應來源。越南的海洋捕撈漁業呈衰退，缺乏鮪類和蝦類等原料，但越南的水產養殖增長，鯰魚是最大宗的養殖品種，生產力高於養殖蝦。鯰魚係在湄公河三角洲區域養殖，蝦則在越南中部和湄公河三角洲地區養殖。

另越南政府原擔憂美國新的鯰魚通關檢驗計畫可能影響其水產品出口，但美國參議院已於5月下旬投票，決議停止當地生產和進口鯰魚產品兩者均須檢驗之計畫。

停止美國農業部執行之鯰魚檢驗計畫，預期將導致監控鯰魚之責任回歸到美國食品暨藥物管理局（FDA）。然，礙於預算限制，FDA檢查之水產品僅佔水產品進口量的2-3%。同時，繼去年國外水產品銷售量下降後，VASEP設定2016年水產品出口值目標爲70億美元，較去年未達之80億目標下降12.5%。

VASEP敦促其會員提升自己的競爭力，避免非法使用抗生素飼養蝦類和其他水產品。抗生素殘留和其他污染物是越南水產品輸銷最主要的威脅，如果發現有殘留物存在，進口國將持續進行檢測。此外，VASEP關注歐盟、澳洲和韓國之食品安全當局據報威脅將實施更有力的措施，包括停止從越南進口水產品，倘違法的抗生素殘留物和其他類型的污染物數量繼續上升。

六、鮪魚

VASEP預期今年之鮪魚產量將增加，越南鮪魚加工業者估計今年鮪魚出口金額有望達5.1億美元，成長8%。2015年鮪魚出口金額將近4.7億美元，生鮮和冷凍鮪魚佔鮪類出口總值之54%。 VASEP指出，越南出口鮪魚產品至105個國家，美國是其最大的市場，2015年出口金額約1.9億美元，較前一年增長8.6%；至東南亞國家的鮪類出口金額則上漲24%；日本則下跌近10%。

目前，越南鮪魚加工業正尋找與韓國和歐亞經濟共同體達成自由貿易協定，使運往這些市場的鮪魚產品享受低關稅優惠。

七、吳郭魚

MARD支持發展吳郭魚養殖，期未來進一步擴充水產養殖。MARD在2015年推行吳郭魚養殖發展計畫，擬提高吳郭魚產量，在2020年前達成每年30萬公噸之目標，其中50-60%供出口。該計畫需要3.3萬公頃的水面面積，主要爲河流和水庫，養殖箱網面積約150萬平方公尺。

前述計畫第一階段將創造5.4萬人就業機會，包括建立設施供復育吳郭魚苗、疾病管控及保護吳郭魚資源。第二階段將在2030年完工，吳郭魚養殖水面面積將擴展至4萬公頃，養殖箱網面積也增加至180萬平方公尺，每年吳郭魚產量增加40萬公噸，吳郭魚出口量佔總產量之45-50%。MARD預期屆時越南當地的吳郭魚消費能力也將增長。吳郭魚產量增加之同時，就業機會也將增加，根據MARD估算，至2030年將有6.7萬人直接從事吳郭魚養殖，另創造8,000人之間接就業機會。

Seafood Source網路分析泰國獲得歐盟紅牌之可能性

中華民國對外漁業合作發展協會　夏翠鳳

摘譯自 Seafood source 網站新聞， 10 June 2016

過去五年泰國的捕撈漁業和水產品加工業一直是歐盟監督和制裁威脅的目標，原因很多，其中以違法、無報告和不受規範漁撈及人權與工作權有關之問題爲最。

歐盟於2015年4月聲稱泰國沒有採取足夠的措施處理前述問題，進而對東南亞漁業巨頭（泰國）發出黃牌，本質上僅是強烈的警告，未進行任何正式的附加處罰。歐盟給泰國六個月改善，以採取必要的矯正措施，倘泰國沒有採取充分的行動，歐盟威脅給予紅牌，將禁止泰國（全球第三大水產品出口國）出口其水產品至歐盟。

一年已過去，泰國仍維持著黃牌。歐盟於 2016 年 4 月 21 日發表聲明，其仍在評估泰國的進展，但雙方對話有困難，對泰國爲打擊IUU漁撈活動所採取的措施表達嚴重關切。此意味著歐盟執委會不排除採取進一步行動。雙方於五月份進行諮商，此將是泰國當局展示其善意和承諾的新機會。

一、在地平線上的麻煩

根據曼谷郵報，泰國總理 Payut Chan-o-cha 於同日（4 月 21 日）承認泰國政府遲遲未能解決非法捕撈的情況，並宣佈撤換該國漁業處處長 Wimol Jantrarotai 。隔兩日洩漏給曼谷郵報的文件顯示，歐盟官員認爲泰國爲水產業改革所做之努力可視爲「宣傳活動」。因此，歐盟喪失對泰國政府業務部門、執法部門及執行處理IUU漁撈之漁業管理計畫的信心。

歐盟擬推遲原定於 5 月舉行之「善意」的諮商會議，以給泰國更多的時間遵守先前的協議，會議雖依原定進行，但之後一個月並無任何新的發展。直到5月24日出現一個令人驚訝的公告，泰國副總理 Prawit Wongsuwan 指出，泰國已獲得額外的 6 個月時間清理其非法行爲。

然情節在6月8日急轉直下，美聯社獲得歐盟官員致泰國W副總理之信函，信中歐盟官員警告W副總理，泰國必須採取「迅速且堅決的行動」，否則將面臨一張紅牌。根據美聯社，雙方約定於7月在曼谷舉行會談，對泰國而言此將是一個重要的機會，讓泰國提出「打擊非法捕魚和虐待勞工」的有力措施。

二、作出努力

所有一來一往的對話可能造成混亂，特別是預測紅牌是否眞的會發出。雖然紅牌的實際效果尚有存疑， Seafood Source 編輯 Cliff White 曾於美國波士頓和比利時布魯塞爾與泰國高階官員及國際食品界人士有接觸，並作以下結論：

歐盟最初核發黃牌予泰國，泰國毫無預期，造成國家官員有點措手不及，可能的解釋是該國的反應慢。儘管如此，泰國政府已取得顯著的進步，解決其IUU問題，包括修訂其漁業法、增加漁船和加工廠之檢查和網羅主要產業界業者扮演更積極解決問題的領導角色。

泰國政府正認眞對待此事，渠認爲，在實施額外的規範和眞正推動對人口販運和其他形式虐待員工情事進行更強的調查，泰國政府應獲得嘉許。

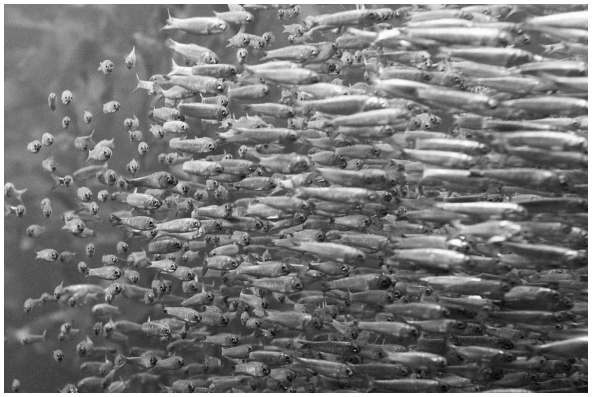
兩個重要文化和政治因素對泰國具體發揮作用，卻對泰國和歐盟之間的關係產生負面影響，導致不必要的衝突和溝通不順暢或缺乏了解。

歐美對許多議題有非常強大的公眾討論，但在泰國卻不會公開討論，整體概念是讓別人沒有面子是非常嚴重的事。此類全球戰略性問題不會採硬碰硬、面對面辯論的方式處理，而是需要有更多「讓我們合作一起處理問題」的感覺。文化脫節是隱藏在泰國政府和歐盟部長身後的原因之一。雙方需有更開放的交流，且須相互尊重，未來應致力於歐盟和泰國之間對文化的理解。

三、玩弄政治權力

另一因素是泰國內部的政治局勢。自從泰國軍方於2014年發動政變，泰國因政治動亂呈現四分五裂和極端，爲國家領導者所重視。水產業是泰國經濟的重要支柱，對國家非常重要，因此軍政府的首要任務是維持秩序，而在此方面的努力可能對其他工作之分心。

泰國正經歷政治動盪，且面臨恢復民選政府的國際壓力，但作者認爲由軍政府領導可更簡化執法，並有助於規範之實施，倘必要時可運用軍事力量迅速獲得遵守規範



的成效。儘管如此，泰國政府和人民仍努力恢復民主，因爲這是泰國和歐盟或美國之間長期合作關係的必要條件。渠認爲歐盟核發紅牌予泰國是「愚蠢」的舉措。

完全禁止泰國水產品出口至歐盟，對雙方的關係適得其反，這將進一步孤立泰國，消弭歐盟和泰國之間的溝通，至少在最初的階段。此外，將進一步破壞泰國在世界舞台上的國家形象。總之，它的傷害會更多，不會對歐盟可持續議題的長期議程有相輔相成的功效，也不會促進人權有進一步幫助。

禁止泰國水產品出口至歐洲只會將泰國目前正在解決的問題推向其他東南亞國家，效應就像擠牙膏一樣，彷彿又從原點重新開始。雖然泰國水產業已與政府合作，但須做得更多才能幫助政府解除紅牌危機。

渠表示解決方案通常說來簡單，但棘手的是如何執行。渠認爲產業界領袖已扮演積極的角色，但產業界仍需與泰國政府合作，以獲得遵從相關規範，這對圓滿撤銷黃牌有積極的作用。

四、現在該怎麼辦？

歐盟是否依循其威脅對泰國發出紅牌，沒有人知道，但渠相信與歐盟保持通暢的聯繫、泰國政府與產業界領袖與歐盟合作，將可避免獲得紅牌。渠認爲擾亂國際貿易對全球水產品經濟極其有害，但歐盟已被迫將其文件洩露給國際媒體，倘泰國走錯一步或不迅速改革，歐盟給予紅牌將是不可避免的。

泰國高階官員認爲紅牌將減損泰國改革水產業之努力。筆者曾在4月份於布魯塞爾舉行之全球水產品博覽會上，與泰國致力遏制侵犯人權的大都會警察局副局長Jaruvat Vaisaya會談，V副局長表示，即使歐盟發給泰國紅牌，泰國仍會持續努力改善現況。不管歐盟核卡過程發生什麼事件，泰國將繼續解決水產業之IUU漁業行爲、虐待勞工和人口販運等問題，因泰國決心保護海洋資源和泰國水產業的長期可持續性。泰國所做之全面改革，並非基於歐盟黃牌，而是因爲正確的事就應該做。

倘歐盟眞的給予泰國紅牌，歐盟和泰國之政策和政府體系的眞實有效性將受到考驗。

MEL Japan 將致力於暖化對於生物多樣性與漁業風險之抑制

國立臺灣海洋大學環境生物與漁業科學學系　許金漢

摘譯自水產界第1573號，February 2016

大家記憶猶新的第21屆氣候變遷框架公約締約國會議於2015年11月30日至12月11日在法國巴黎召開，法國總統歐蘭德表示：「恐怖主義之戰與地球暖化之戰有密切之關聯，因爲同爲人類必須克服之兩大國際議題。」又去年12月6日Sunday morning在「讀風」的廣播節目中，引述地球暖化造成氣候變遷，引起2003年非洲達佛（Darfur, Sudan）紛爭及2006-2010敘利亞因發生大乾旱致水資源不足，引起貧困階級糧食不足，紛爭與戰亂不斷。因此生物多樣性之保全與利用，遺傳基因資源利用所衍生之利益共享之人類和平基礎，因人類活動造成之氣候變遷，進而對多樣性的天然資源與生產勞動造成的負面衝擊，科學上已證明其將威脅到人類之生活。例如氣候變遷政府間專門工作小組預測地球平均氣候每上升1℃，約有10%的生物物種可能陷入消失之高風險中。

日本2015年之水產白皮書中也記述「地球暖化不只會引起海水溫度之變化，也引起海面蒸發量之增加，致豪大雨增加，導致海水鹽度變化、海流流向變化、海表面與深層海水間垂直混合變弱等一連串之諸多變化。而海洋生物對海水溫度與鹽度變化非常敏感，水溫改變1℃，其棲息場所即可能改變。另外，仔稚魚之游泳能力弱，海流流向或大小產生變化，其到達索餌場可能發生困難而死亡。另外垂直混合變弱，那麼豐富營養鹽之深層海水供給有光之表層水就會變小，因此食物鏈最基本之植物性浮游生物之增殖就減產了，進而隨者海水溫度之上升，對海洋生物有不良影響之指摘不斷出現。近年來日本周邊水域之海水溫度上升，因此原來在南方水域生息、洄游之魚種逐漸往北方，而原來生息洄游於北方之魚種，南下受暖化海水所阻，造成漁場位置變異，例如白鮭南下時期往後推遲，對日本太平洋秋鮭漁業造成衝擊。而如圖所示海溫

如持續上升，八十年後之秋刀魚再也不會於岩手縣以南形成了。而日本2012年被提名爲年度流行語排行榜之「爆彈低壓」，沒想到之後年年均發生，特別是 2014 年 12 月發生之爆彈低壓，讓北海道宗谷地區之帆立貝資源大量耗損，造成迄今年爲止帆立貝價格仍然處在高價中。

日本海洋生態標籤（MEL Japan）是由日本水產學會營運之「永續漁業認證」之制度，該會十年來均是聯合國海洋生物多樣性委員會之一員，該委員會於 COP 10 採擇了所謂愛知目標 6，爲「迄 2020 年爲止將實施水產品永續利用之漁獲目標」，爲實現此一目標，日本水產學會透過 MEL Japan 認證之框架活動來進行。 MEL Japan 自 2007 年 12 月設立以來，已有 23 項日本漁業獲得認證，一般而言取得 MEL Japan 認證之漁業，焦點大多集中在該漁業之對象漁獲魚種之永續性，但MEL Japan事務局則將矚目焦點放在認證對象魚種所生息之自然環境。因爲大多現在地球存活之生物，均是適應森林、草原、河川、海洋或海底、氣溫或水溫、氧氣濃度等多種多樣環境下，經四十億年之攝食、被掠食、受幫助或協助、生存戰爭或分化等複雜關係而存活下來的。例如北海道宗谷地區鄰鄂霍次克海，其是北半球常有流冰之海域，同時也是世界三大漁場之一的富饒海洋之一，鄂霍次克海被西伯利亞、堪察加半島、千島群島及北

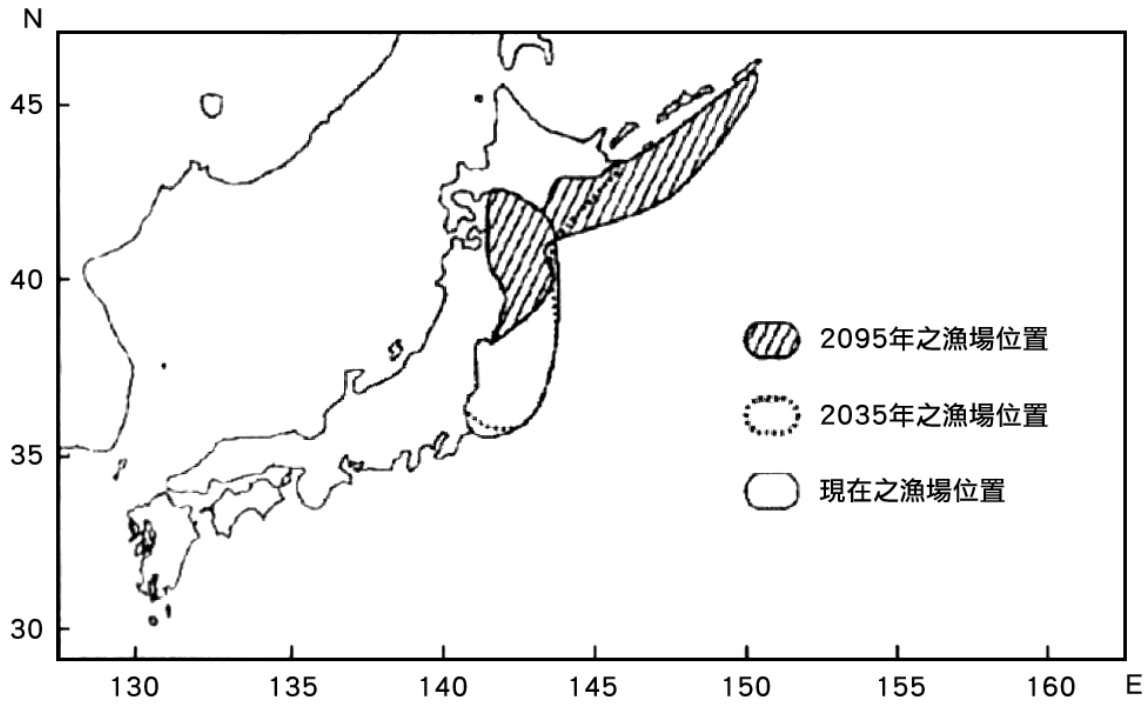


圖　日本 11 月秋刀魚漁場預測變化圖

海道等包圍之封閉型水域，由阿穆爾河注入之淡水覆蓋在表層，因此形成鹽分低之表層水與鹽度高之深層水等 2 個顯著之成層構造。

每年由西伯利亞來的流冰漂流到宗谷地區之沿岸，一到春天這些流水開始溶解，其高鹽分、高密度之滷水垂直下降到海洋之深層，而富營養鹽之深層水上浮，即引起垂直對流混合，同時流冰所附著之珪藻類隨即吸收上浮之營養鹽與春天之陽光產生春季大爆發，並引發連鎖之動物性浮游生物、小魚的增殖，而引起大型魚之集結等食物鏈連鎖效應而構成優良之漁場。也就是如果地球暖化致流冰不會流到宗谷地區的話，此一富饒海洋之形成機制就隨之喪失了。MEL Japan想要傳達此一動人之自然環境的同時，也想傳達因地球暖化對漁業與環境衝擊與人類對其風險的抑制有密不可分之相關性。就一個生物學者的立場而言，地球是多種多樣生物之生息地，因此所謂全球化並不是把美國的想法加以推廣而已，同理所謂「生物多樣性」、「MEL Japan」必須在多種多樣關係下共存，過度單元化之強調就失去了意義，也就是MEL Japan之課題也好其認知度也好，除了認證漁業之擴增外，同時對已獲認證之23種漁業特性及其漁獲對象之食物鏈與故事均應向消費者傳達必要之信息，也就是MEL Japan也想串接生物多樣性，而成爲一個有品牌的認證，因此對暖化有極大風險之海洋生物及其食物鏈之影響，今後MEL Japan也會廣泛的加以傳達給消費者。

感謝大家的支持，最近本刊索閱者日眾，但礙於經費，無法一一寄贈，爲彌補無法廣爲贈閱之憾，特試行電子刊物寄贈服務，每期均備有pdf檔(約15MB)供索取，如有需要請E-mail或來電聯絡，我們將在收到您的資料後，按月統一以E-mail寄達。惟因網路頻寬限制，暫時無法提供完整下載服務，尚請見諒！

聯絡方式：陳治君　10031014@mail.ntou.edu.tw
電　話：(02)2462-2192 轉 5031　傳眞：(02)2463-5941
夏翠鳳　tracy@ofdc.org.tw
電　話：(02)2368-0889 轉 111　傳眞：(02)2368-6418