

國際漁業資訊

月刊 | Integration of the World Fisheries Information



研究發現使用強迫勞動的鮪延繩釣船隱身在MSC生態標籤下



日本今年秋刀魚漁獲量迄9月底為止比去年同期增加九成



IATTC會議通過增加黑鮪漁獲配額等重大決議



中方將逐步恢復符合規制之日本水產品進口後各界意見之焦點資訊



CCSBT第31屆年會暨相關會議概要

國際漁業資訊

月刊 | Integration of the World Fisheries Information



中華民國81年12月創刊

中華民國113年11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：尤香宜、王文英、王正芳、白書嫻、
何勝初、李怡坤、李佳蒂、李品穎、李賢忠、
吳明峯、吳佳蓉、林建男、林晏如、林頂榮、
於仁汾、涂雅惠、洪聖銘、夏翠鳳、馬慧珊、
張正昇、張鳳貞、許方嘉、許金漢、陳科仰、
陳香吟、莊涵晴、黃詩錡、傅家驥、楊名豪、
楊克誠、楊善雯、趙俊琳、劉啟超、劉維揚、
蕭堯仁、謝銘輝、簡汝瑩、簡良芬、顏佳瑩
(按姓氏筆畫順序排列)

執行編輯：涂以堯

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

傳真：(02) 2463-5941

印刷所：英杰企業有限公司

地址：臺北市大安區復興南路二段293-3號
10樓之一

電話：(02) 2732-1234

傳真：(02) 2732-9531

如有缺頁誤漏請來電或傳真告知，將儘速補寄

定價：200元（贈閱）

本刊另有電子版本，網址<https://www.ofdc.org.tw>

國際漁業資訊

01 國際漁業資訊

焦點資訊

37 中方將逐步恢復符合規制之日本水產品進口後各界意見之焦點資訊

風力發電

41 日本海洋產業研究院開始培育離岸風電所需之人力資源

世界漁業組織概況

42 參加IATTC 第102 屆委員會暨相關次委員會會議概況

46 CCSBT第31屆年會暨相關會議概要

專題報導

50 淺談掌握鮪類現場資源實態的課題

53 美國參議員沙利文擬將FISH法納入美國國防支出法案



農業部漁業署 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



日美澳印四國強化海洋安全保障合作

日本、美國、澳洲、印度等四國合作框架的「四方」領導人會議於今年 9 月 21 日在美國德拉瓦州威爾明頓近郊舉行，並宣布了共同聲明宣言「威爾明頓宣言」，宣言中四國對中國有強化「霸權主義」傾向，除對東中國海與南中國海的局勢表達「嚴重關切」外，四國一致同意加強海上安全合作，包括共同監測印度太平洋地區可疑船隻的活動。

四國會議計有美國總統拜登，日本首相岸田文雄、印度總理莫迪及澳洲總理艾班尼斯出席，共同聲明中表示有鑑於四國共同關切中國的非法捕魚等議題，將擴大四國與相關國家一直在實施的海上監測工作。並決定從 2025 年起日本、澳洲與印度的海岸防衛隊隊員除將在一定時間內搭乘美國海岸防衛隊所屬之巡邏船共同執行海上執法活動外，四國的聯合培訓框架也將啟動。聲明中雖然避免提出中國的名字，但明確表示「強烈反對任何試

圖透過武力或脅迫改變現狀的行動」，對北韓發射彈道飛彈也予以譴責。四國還對俄羅斯繼續入侵烏克蘭的局勢表達「最深切擔憂」。

會議一開始，日本岸田首相強調「重要的是，四國將繼續向國際社會表明對自由開放的印度太平洋共同願景給予堅定的承諾」。拜登總統則表示「四國比以往任何時候都更具戰略合作」。

四國首腦會議從 2023 年 5 月在日本廣島市召開首次會議，今年本來決定在印度召開，但因拜登即將任滿卸任，遂改在美國召開，且威爾明頓是拜登總統的家鄉，會議地點則是選在拜登總統曾經就讀的高中。岸田文雄也是最後一次出席此一四方會議。明年會議將在印度舉行。

(許金漢，摘譯自日刊水產經濟新聞，27 September 2024)



國際導航標識協會自 2024 年 8 月起正式成為國際組織

日本海上保安廳業已加入的「國際導航標識協會 (IALA)」於今年 8 月 22 日起轉換為國際組織。而該協會作為國際組織，其「國際導航標識有關之公約」亦於同日生效。希望能促進含日本在內世界各國在導航標識開發上能強化合作。

IALA 是法國非營利團體於 1957 所設立之協會，其設置目的旨在確保海上船舶能安全且有效率的航行，訂定燈塔，浮標等導航設備的國際標準，並提供必要之技術諮詢。2020 年該協會為了能在國際推展更多的活動，通過「國際導航標識有關公約」，日本於 2021 年簽署該公約，今年 5 月該公約已經 30 國簽署而正式生效，今年 8 月 21 日該公約已有 34 個簽署。

IALA 成為國際組織後第一次大會將於 2025 年 2 月在新加坡舉行。預計選出主席國與理事國成員，並通過一般的規則與條例，及該組織作為一個國際組織後開始要推動的活動計畫等。

日本海上保安廳於 1959 年以國家會員身分加入 IALA，並首次於 1975

年被選為理事國，其後連續當選 12 屆的理事，此外，海上保安廳還因其在導航領域領先國際的實績而受 IALA 會員國的認可，保安廳一名工作人員自 2016 年以來一直擔任 IALA 所屬之技術委員會 (DTEC) 主席。

(李賢忠，摘譯自日刊水產經濟新聞，28 August 2024)

研究報告警告印度洋海洋熱浪恐永久化

一份最新發布的報告警示，到 2050 年，印度洋的海洋熱浪每年恐持續 200 至 250 天。於今年四月發表的《熱帶印度洋的未來預測》研究強調近乎永久性海洋熱浪所帶來的衝擊，將直接威脅到印度等人口稠密地區的國家。

安得拉邦民主傳統漁工論壇 (Andhra Pradesh Democratic Traditional Fish Workers Forum) 秘書長 D. Paul 向 Mongabay 網站表示：「漁業社區現在已經是勉強餬口的狀態。沿海地區的各種開發計畫正在侵佔漁村和漁民的工作場域，同時也在污染海洋。全球暖化與海洋熱浪正使他們

的困境加劇。」海洋熱浪指的是在特定季節或地區內海洋溫度異常升高並持續至少五天的現象。這種異常高溫會引發一系列的問題，包括出現更劇烈的颶風、導致初級生產力下降，進而造成漁民和沿海社區收入損失。

根據另一項研究顯示，1980 年至 2020 年間在孟加拉灣和阿拉伯海發生的颶風中，有 90% 的颶風都曾受到海洋熱浪的影響。印度熱帶氣象研究所氣候科學家兼《熱帶印度洋的未來預測》主要作者 Roxy Mathew Koll 表示：「海洋熱浪正在加劇颶風威力，使颶風在極短時間內從一級升為三級甚至五級颶風。」

目前，印度政府已在季風季節禁止漁民出海捕魚以保護其免受颶風和暴雨的影響，然而，長時間持續海洋熱浪可能延長季風季節並進一步加劇颶風，這讓人不禁擔憂漁撈活動將會變得日益困難。秘書長 Paul 提到：「理論上，漁戶在出海禁令期間可以獲得兩個月共計一萬印度盧比（約 120 美元）的補償，但實際上許多人卻領不到這筆錢。颶風期間漁民無法出海，颶風次數卻逐漸增加，漁業社區該如何應

對這個狀況？」

由於海洋熱浪會導致海洋生物的洄游型態出現變化，並加劇有害海藻的生長；海洋表水升溫會阻礙來自深層冷水的養分循環，導致浮游植物數量減少，進而限制許多海洋物種的主要食物來源。簡而言之，海洋熱浪也影響印度洋漁業未來的可行性。此外，海洋熱浪還會引發定居性 (non-mobile) 物種如珊瑚等大規模死亡事件。當溫度升高時，珊瑚會排出組織中的藻類以減少刺激，這將導致珊瑚白化。而持續白化，像是在海洋熱浪期間，會使珊瑚因失去藻類提供養分而死亡。

除了沿海居民與海洋物種面臨的風險，印度洋升溫也與南亞頻繁的乾旱與洪澇有關，也加劇了東非的乾旱和蝗災，威脅到印度以外地區的糧食安全。前印度地球科學部秘書長、頂尖氣候科學家 M. Rajeevan 在接受 Mongabay 網站採訪時表示：「我們需要改善預警系統，同時推動多項社會發展。即使氣候變暖、溫度升高，人們往往因為擔心失去畢生積蓄也不願意遷離。如果我們不重視人性或社會層面的需求，即便擁有最先進的科技，



災害管理系統也無法真正發揮作用。」

《熱帶印度洋的未來預測》這項研究還強調，為了應對環境快速變化，應加強對先進海洋觀測技術的投資力道，從而解決現階段預測面臨的限制。

（許方嘉，摘譯自 *SeafoodSource* 網站新聞，12 July 2024）

研究發現使用強迫勞動的鮪延繩釣船隱身在 MSC 生態標籤下

發表於《永續海洋》(Ocean Sustainability) 期刊的最新研究指出，全球最具知名度的永續水產生態標籤海洋管理委員會 (Marine Stewardship Council ; MSC) 未能識別通過其認證漁業中有強迫勞動的違規情形。該機構聲稱在授予認證的程序中已進行相關篩檢。

該份研究作者 Katrina Nakamura 博士表示：「我在短時間內透過比對鮪類區域性漁業管理組織的漁船註冊名單，以及廣為人知涉及強迫勞動的漁船名單，發現多艘經 MSC 認證的漁船存在強迫勞動的現象。若我能如此輕易取得這些資訊，讓人很難相信 MSC 對

此毫無所悉。」根據估計，全球有多達 12.8 萬名漁工受僱在漁船上工作，這些漁工薪水極低，在環境惡劣且遙遠地區進行繁重工作，工傷往往沒有得到適當醫治、經常被拖欠薪資、遭受心理或身體虐待。Nakamura 分析 MSC 網站上所列出的 3,313 艘鮪釣船的資料，發現 74% 通過 MSC 認證的鮪漁獲無法追溯到船主或雇主。

MSC 標準仰賴由產業公協會、製造商和經銷商自行申報的資訊，而不是直接從船主或雇主處取得資料，也未將漁船、公司行號與公開的勞工虐待清單進行比對，這樣的漏洞使得涉及人口販運或強迫勞動的漁船仍能透過取得 MSC 生態標籤而獲益。

這個問題在公海上作業的鮪釣船上尤其嚴重。該漁撈特性因遠離陸地、海上活動不易監控而以危險著稱。此外，MSC 接受經認證者在沒有提供任何具體證據或針對個別漁船實施預防措施細節的狀況下否認有勞工虐待的情事。海洋保育組織 Oceana 全球政策資深主管 Philip Chou 指出：「當負責任的消費者選擇購買經過 MSC 認證的鮪魚產品時，因為他們相信這個標籤意

意味著他們購買的水產品是透過可持續性且負責任的方式所捕撈。沒有人應該享用涉及強迫勞動所製造的辣味鮪魚壽司捲。MSC 認證本應推動產業改革，如今它未能識別出這些嚴重犯罪行為，反而還繼續讓這些不法份子獲利，令人感到十分遺憾。」

目前 MSC 已認知在鮪魚獲的供應鏈中強迫勞動、人權侵害與違法、無報告及不受規範（IUU）漁撈活動並存的問題，卻仍告訴消費者「降低上述風險最好的做法是選擇經 MSC 認證的鮪魚產品。」Nakamura 補充說明：「這個建議明顯錯誤。MSC 某些客戶與美國因涉及強迫勞動而禁止其產品進口的公司有關，而這些業者卻自我聲報宣稱『無證據指出存在強迫勞動』。MSC 理應建立更有效的防範機制以保護處境脆弱的漁工，但他們選擇不作為。一個更為嚴格的防範措施應全面排除所有與漁業犯罪有關的公司，明確規定須識別漁船船主資訊，並且與美國聯邦公報所公布的漁船名單進行篩檢。」

為了消除海上的勞工虐待事件，Oceana 呼籲全球各國政府採用《全球

漁業透明度憲章（Global Charter for Fisheries Transparency）》。該憲章明確指出打擊不彰的漁業管理、非法漁撈以及海上人權侵害最重要的政策要點，包括收集漁船船員勞動條件的資料，並在保護船員個資前提下公開該等數據。

Oceana 正在積極推動美國政府對美國水產品供應鏈中的非法漁撈、海鮮詐欺（seafood fraud）及人權侵犯問題立即採取行動，其中包括擴大美國《水產品進口監控計畫（Seafood Import Monitoring Program；SIMP）》的監控水產品類別—擴大監控所有進口水產品（目前僅涵蓋 45% 的進口水產品），以將是否涉嫌強迫勞動等生產標準納入監控範圍。

（許方嘉，摘譯自 Oceana 網站新聞，3 September 2024）

日本今年秋刀魚漁獲量迄 9 月底為止比去年同期增加九成

據日本漁業資訊中心（JAFIC）之統計，今年 8 月到 9 月底為止日本全國生鮮秋刀魚之漁獲量較前一年同期增加 90%，達 1 萬 1,800 公噸，也分



別比 2021、2022 年同期之 3,924 與 5,004 公噸為多，即從 2019 年秋刀魚漁況低迷以來最高之漁獲量。

今年日本 100 船噸以上之秋刀魚棒受網大型漁船比往年提早 10 天出海作業，不但漁期提早且風浪時日少，縱使平日漁場本身之漁獲量也是近年來較好的一年，根室與花崎漁港每天有數百公噸秋刀魚卸售。例如 9 月 25 日兩漁港之卸魚量超過 900 公噸，含北海道東部之其他港口與大船渡在內的話，全國之卸魚量超過 1,400 公噸，因此 JAFIC 負責統計者表示「比起漁況低迷前之平常年，漁獲量雖然依然處於低水準，但今年迄 9 月底為止漁況還是順暢得多」。

另一方面，8-9 月分之秋刀魚平均單價比去年同期上漲 9%，每公斤為 574 日圓，今年秋刀魚漁期漁獲魚體雖然不算大，但比去年同期大且脂肪含量高，以生鮮食材用之銷售通路為主。而今年秋鮭漁獲不振，致日本消費地等對時令之秋刀魚鮮魚需求增加的背景下，魚價水準比前一年同期上升。

回顧今年上半場秋刀魚期之漁況，接下來之 10-11 月的漁況可左右此一漁

期之漁獲量大勢，因為就日本而言，這 2 個月的秋刀魚卸魚量佔年漁獲量之七至八成。據日本全國秋刀魚協會專務大石浩平表示今年迄今為止之漁況雖然為近年來比較好的一年，但有些天漁況佳、有些時日則漁獲不佳，即漁況並不安定，因此 10-11 月漁況亦有不穩定之因素存在，另外今年與去年不同，漁場遠在公海，魚群不接近日本近海，因此日本 10-20 船噸之小型船幾乎沒辦法出海作業，值得擔心。

據 JAFIC 表示，目前秋刀魚漁場位於花咲的東北東近海，大型棒受網秋刀魚船約 2 日航程 800-1,000 公里的公海。另外從 10 月分開始，俄羅斯 200 哩內也成為作業漁場，大半以上日本漁船傾向繼續留在公海作業，據全國秋刀魚協會表示，未來幾天內沒有船隻預定前往俄水域作業。

綜上，往後之今年秋刀魚漁獲將取決於俄羅斯水域漁場的形成。與日本近海水域之秋刀魚來游期與量，此外去年漁期後半期有極佳表現之鄂霍次克海漁場今年漁獲動向也成為矚目之焦點。

（許金漢，摘譯自日刊水產經濟新聞，4

October 2024)

2024 年上半年黑潮北偏導致北太平洋鯖魚類不易洄游到產卵場

日本千葉縣水產綜合研究所於今年 8 月 30 日公布了北太平洋 2024 年漁期 1-6 月鯖魚抄網漁業之漁獲結果。據此，來自千葉縣與靜岡縣的漁船在伊豆群島海域之總漁獲量為白腹鯖 305 公噸（前一年同期為 559 公噸）、花腹鯖 1,121 公噸（上一年同期為 2,057 公噸）。其中千葉縣漁船漁獲量為白腹鯖 88 公噸（前一年同期 175 公噸）、花腹鯖 404 公噸（前一年同期 490 公噸），鯖魚漁獲可謂較去年同期低迷不振，漁獲量創下歷史新低。

就日本伊豆群島北部之抄網漁業而言，今年於 2 月 18 日在大島西部水域以白腹鯖為主體形成漁場，開始漁汛期。然而其後反轉為以花腹鯖為漁獲主體，除 5 月 11 日最後一次捕獲 0.6 公噸之白腹鯖外，其他時間完全捕獲不到白腹鯖。5 月上旬以來，利島周邊水域以花腹鯖為漁獲對象。今年 1-6 月總計千葉縣漁船的總作業天數為 60 天

（前一年同期為 61 天）。

漁獲量之所以比上一年同期大幅下滑之原因，推測可能是由於受到海洋環境變化之影響。漁船即使想到該海域作業，但從去年 10 月到今年 1 月，本來應該是鯖魚類南下洄游期，但黑潮主流從犬吠埼近海向北進入三陸南部之沿近海域，比去年更加偏北，受此一暖水所阻擋，鯖魚類難以洄游到伊豆群島周邊水域的產卵場。

就今年 1-6 月的漁獲魚體之組成而言，花腹鯖的尾叉長以 32-38 公分為漁獲主體。白腹鯖自從 2013 年的卓越年級群加入後，其成長變慢，漁獲魚體分散度加大，在 29-37 公分間。

（許金漢，摘譯自日刊水產經濟新聞，6 September 2024）

日本 2024 年真鯰資源評估結果

日本水產廳於 2024 年 8 月 30 日公布 7 種共 9 類漁業資源的 2024 年度資源評估結果，相關資料是由水產研究及教育機構與隸屬於相關地方政府的試驗研究機構等單位共同彙整。其中，有關真鯰部分，由於其太平洋系



群加入量（0 歲魚的尾數）已連續 3 年出現減少情況，現階段漁獲設想預測為 2025 年的生物學容許漁獲量（ABC）預估將只有 66.3 萬公噸，急速降低至 2024 年數量三分之二左右水準；與此相對的是資源狀況正在好轉中的對馬暖流系群，其親魚量預估將在 2025 年超過可以達成最大可持續生產量（MSY）的水準，也就是會超過所謂的目標參考點。

有關真鯧太平洋系群的資源評估結果，在進行評估時，也有將在日本專屬經濟水域（EEZ）外作業的俄羅斯籍

與中國籍漁船的漁獲量納入考量。根據最新的 2023 年漁獲量資訊，日本達 57.7 萬公噸，俄羅斯為 54.4 萬公噸，中國有 23.3 萬公噸，總計為 135.4 萬公噸。在親魚量部分則有 279.1 萬公噸，以上各相關數據均來到 2000 年以後的最高水準。

然而，真鯧太平洋系群的加入量情形卻相對欲振乏力。在 2020 年達到 978 億尾之後就開始持續減少，到了 2023 年甚至暴跌至 351 億尾。除此之外，依據針對產卵量情況的調查結果，2024 年為 283 兆粒，下降到只有

真鯧 2 系群的資源評估結果與管理基準值

（單位 = 萬公噸）

系群		太平洋系群	對馬暖流系群
2023 年的資源量		426.4	132.5
親魚量值	2023 年的親魚量	279.1	64.2
	目標參考點 （可以達成 MSY 所需要的親魚量值）	118.7	109.3
	限制參考點 （為了避免發生濫捕情況所需要的親魚量值）	48.7	46.5
	禁漁水準值 （一旦低於此水準值，就必須將漁獲量設定為零）	6.9	6.6
	2025 年親魚量的預估平均值	139.0	158.9
漁獲量值	最大可持續生產量（MSY）	38.9	33.8
	2023 年的漁獲量	135.4	11.6
	2025 年的 ABC	66.3	32.6
調整係數（ β ）		1.3	0.75

※ 真鯧太平洋系群的資源量、漁獲量與 ABC，均為已併入日本以外其他國家漁船所捕撈漁獲量進行分析後的數值

2010 年前半期的水準，因此也讓人為今後的資源狀況前景感到不安。

在針對真鯕太平洋系群進行 2024 年的資源評估時，有使用到中國籍漁船在 2020 年至 2022 年間所捕撈漁獲物體長組成的新資料。據此，可清楚瞭解到漁獲組成的內容是以 0 歲至 1 歲魚為大宗。在加入量出現減少跡象的同時，若再將日本以外其他國家船隊的漁獲資料也納入計算，此系群所面臨的漁獲壓力就更加上升。

以現階段漁獲設想預測而言，雖然 2024 年至 2025 年的調整係數（ β ）是 1.3，但從 2026 年以後，就會降至 0.85，讓漁獲壓力進一步獲得紓緩。如果採取這樣的漁獲管理規則的話，就不會出現低於目標參考點的問題，且從 2026 年起，真鯕太平洋系群的親魚量將轉為再度增加，連帶也可以預期漁獲量將從 2027 年起出現好轉趨勢。

至於真鯕對馬暖流系群部分，儘管至 2022 年為止，親魚量是低於限制參考點的 46.5 萬公噸，但到了 2023 年，親魚量增加至 64.2 萬公噸，前述親魚量過低的問題已獲得解決。此外，由於 2023 年時，加入量情況相當理想，

針對 2024 年以後的預測結果也大幅度向上修正。目前預期 2025 年的親魚量會達到 158.9 萬公噸，將遠遠超出原訂目標參考點 109.3 萬公噸的水準。

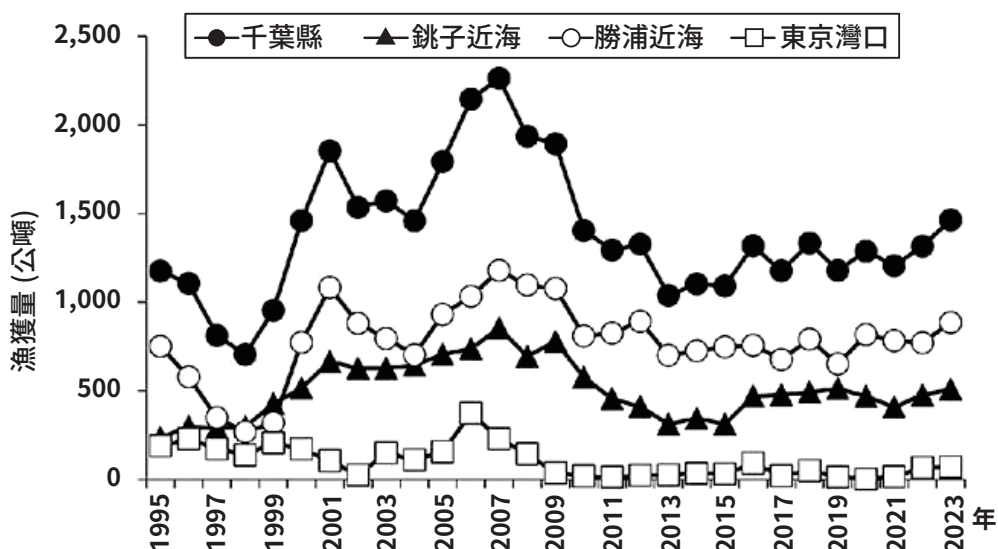
有鑑於此，真鯕對馬暖流系群的 ABC 也跟著增加，預期將從 2024 年的 22.2 萬公噸上調為 2025 年的 32.6 萬公噸。

（林建男，摘譯自日刊水產經濟新聞，3 September 2024）

日本千葉縣近海金眼鯛立繩釣漁業自主管理發揮資源復甦效果

日本千葉縣水產綜合研究中心於今年 9 月 20 日分布其沿岸水域金眼鯛 2023 年之漁獲量與資源實況。2023 年漁獲量為 1,464 公噸，該資源從 2000 年以後漁獲量逐年降低，迄 2013 年降至最低水準後又有逐年增加傾向（圖參照）。該中心利用未來資源預測確認該縣漁民採取自主管理措施後其親魚數量有增加之效果，即認為此一自主管理措施對太平洋系群整體資源量維持與增加有很大貢獻。

該縣約有 260 艘漁船以立繩釣捕撈



日本千葉縣沿岸金眼鯛立繩釣漁業漁獲量之年別推移圖

金眼鯛。如圖所示，其漁獲量從 2007 年創下觸頂之 2,263 公噸後開始下滑，2013 年跌到 1,039 公噸後，該縣漁民除一直致力於漁具、漁場、作業天數與作業時間等進行限制外，並設定禁漁區以保護小型魚。其結果，主要漁場且漁獲多的銚子近海與勝浦近海漁場之資源量處於高水平，且其年資源量之趨勢呈平穩狀態。另外，銚子近海 2023 年每一漁船每天之單位漁獲努力量（CPUE）達 129.7 公斤，是 1995 年以來的最高 CPUE 值。

該中心根據未來資源動向預測明確顯示自主資源管理措施的效果，並

表示以目前之漁獲努力量（漁獲壓力）持續下去的話，2034 年的親魚量會增加。再者，以此一評估值為基準，今年起如果取消勝浦近海夏漁期的 3 個月禁漁期，2034 年的親魚量將下降 6.8%。如恢復到近 20 年來最大漁獲壓力之 2005-2007 年的努力量時，2034 年的親魚量更將下跌到 16.9%。如果此二種措施同時實施的話，2034 年的親魚量下跌幅度將擴大到 28.2%。即取消自主管理措施，其親魚量勢必步上減少之途，即近年的自主管理有極高之效果。

無可否認，採取資源管理措施之

近幾年，勢必與漁民收入減少有所關聯，因此漁民本身之意識是自主管理不可或缺的要因。

(李賢忠，摘譯自日刊水產經濟新聞，27 September 2024)

日本 2024 年上半年農林水產品與食品出口概況

日本農林水產部於 2024 年 8 月 2 日發布消息指出，2024 年 1 月至 6 月間，日本農林水產品與食品出口金額總計為 7,013 億日圓，與 2023 年同期相比，下滑 1.8%。

從 2023 年夏季後，日本東京電力公司福島第一核電廠所產生的多核種除去設備等處理後廢水 (ALPS 處理水) 開始排放入海，中國因此持續禁止日本水產品進口，也產生莫大影響。而 2024 年上半年出口金額較前一年減少情況，則是在新型冠狀病毒疫情造成全球經濟活動發生混亂的 2020 年之後，4 年來首見。

其中，對中國的出口金額就大幅跌落至 784 億日圓，減少 43.8%。儘管日本政府先前已經就該國農林水產品與食品的年度出口金額，將目標設定

在 2025 年時要達到 2 兆日圓，以及在 2030 年時要大幅上升至 5 兆日圓，但因為針對中國這個過去最大出口對象國出口速度放緩緣故，想要達成前述目標努力也亮起警戒的黃色燈號。對此，日本農林水產部高層就表示，「將在所有的政策方面上持續努力以赴」。

針對中國的出口方面，除原先就被列入禁止進口對象的帆立貝與海參外，由於受到景氣回復速度減緩的影響，威士忌商品出口金額也有所下滑。而針對禁止日本部分地區所生產水產品進口的香港，出口金額也減少至 1,032 億日圓，較前一年下跌 10.5%。

另一方面，日本農林水產品與食品對於中國及香港以外地區的出口狀況則非常順利，金額較前一年增加 14.3%。因為健康意識高漲，全球消費者對於日本食物更加關注，以及日圓匯率走貶，都是這波出口走勢上升的有利因素。

其中，對於美國的出口金額達到 1,156 億日圓，較前一年增加 19.9%。除日本政府持續推動出口對象多元化的帆立貝外，日本酒等商品的出口金額也有所提升。而作為代替中國成為



日本帆立貝有力加工據點而浮上檯面的越南，對於該國的出口金額也大幅上升至 401 億日圓，較前一年增加 22.0%。此外，對於台灣的出口情況也是如此，在牛肉與蘋果等商品部分，金額提升至 736 億日圓，較前一年增加 9.2%。

(林建男，摘譯自日刊水產經濟新聞，6 August 2024)

日本公布 2023 年漁業普查結果

日本農林水產部於 8 月 30 日公布 2023 年漁業普查結果。該項調查為每五年一次的大規模調查，本次調查新增「捕獲與採收之水產品出口」、「水產生態標章之取得」及「參加漁業互助金之實際狀況」等項目。

根據本次調查結果可知，截至 2023 年 11 月 1 日止，從事海洋漁業的經營體有 6 萬 5,652 個，較前次（2018 年）調查減少 1 萬 3,415 個（17%）。其中個人經營體為 6 萬 1,386 個，較前次減少 17.6%，但在團體經營體中的公司團體則增至 2,646 個，較前次增加 3.8%。此係受到個人經營體轉換為

法人經營體及新企業加入等因素影響所致，並係自 2013 年起連續三次調查增加。

為作為水產品邁向成長型產業之基礎資料，本次新增加出口實績調查，根據調查結果，在海洋漁業方面，至本次調查截止日止，有 2,045 個經營體在過去一年間從事出口工作，佔整體的 3.1%。其中能掌握到金額及出口量的共有 394 個經營體（佔整體的 0.6%、佔有出口實績的 19.2%）。

在水產生態標章方面，計有 2,154 個經營體（3.3%）取得，其中以取得日本海洋生態標章（MEL）為最多，共有 1,768 個經營體，佔整體的 2.7%。

在漁業互助金方面，計有 2 萬 8,914 個經營體加入，佔整體的 44%，其中加入「公積金 plus」的有 2 萬 982 個經營體。

在漁業種類別方面，本次首度將「虹鱒養殖」及「其他鮭鱒養殖」自「其他魚類養殖」中獨立出來，此係由於近年來鮭魚業者增加所致。根據調查結果可知，在海水養殖中，鮭魚養殖經營體共有 121 個，其中「銀鮭養殖」有 70 個（較前次調查增加 4 個）、「虹鱒養

殖」有 28 個、「其他鮭鱒養殖」有 11 個。在淡水養殖中，「虹鱒養殖」經營體有 4 個、「其他鮭鱒養殖」有 8 個。

另外，漁業從業人數共有 12 萬 1,230 人，較前次調查減少 3 萬 471 人，而在年齡層方面，則是以 70 至 74 歲為最多。

(洪聖銘，摘譯自日刊水產經濟新聞，2 September 2024)

最新資料顯示日本水產品經批發市場交易率持續下滑但有放緩傾向

日本農林水產部於今年 9 月 17 日出版「2023 年日本批發市場數據資料集」，據此估計日本 2021 年度水產品經批發市場交易比率為 45.6%，比上一年度又下降 0.1%，也是連續 6 年比前一年下降。然而下降率已連續 3 年低於 1.0%，且 2021 年度幾乎與 2020 年度之經由率處在同一水平。

其他農產品方面，青果市場交易經由率上升 1.7%，達 53.9%。花卉上升 0.7%，達 74.8%。肉品類市場經由率維持 8.1%。因此，2021 年儘管只有水產品市場經由率略為下滑，但在新冠

肺炎流行期，以場外交易為中心的電子商務（EC）在成長情況下，水產的市場經由率的表現已相當不錯。

日本 2021 年度水產品的總流通量為 500 萬 6,000 公噸，為前一年流通量之 98.3%，其受到出口量增加之影響而減少。其中中央批發市場之流通量有 171 萬 5,000 公噸，為前一年之 97.2%，佔總市場流通量之 34.3%，比前一年下降 0.3%，這是相隔 2 年後經中央市場之流通量再度減少，然而並沒有刷新 2019 年度創下中央市場流通量最低比率之 33.8%。再者 2021 年度地方批發市場（產地市場除外）交易數量有 76 萬 1,000 公噸，較前一年之 99.3%略減。

此一最新版的「批發市場數據資料集」也揭開了 2022 年度中央批發市場與地方批發市場的營運績效與趨勢。中央批發市場交易之水產品數量為 114 萬 1,000 公噸，為前一年之 90.7%，即比前一年減少一成。但其交易金額為 1 兆 4,230 億日圓，為前一年之 107.9%，其原因是在高魚價情況下成長約 8%，且其交易金額已連續 2 年呈成長狀態。反之地方批發市場之水產



品交易數量為 71 萬 1,000 公噸，只及前一年之 93.4% 而已，然而也由於高魚價，其交易金額達 5,961 億日圓，為前一年之 104.3%，也創下連續 2 年成長之業績。

(許金漢，摘譯自日刊水產經濟新聞，19 September 2024)

研究指出漁獲單目標魚種漁業轉為多目標魚種漁業其次要魚種佔漁獲總值 30% 以上才合算

日本的漁業正面臨前所未有的局面，主要漁獲魚種秋刀魚、鮭魚與日本魷等漁況持續低迷，而鰯魚與河豚向北移動，這些南方水系魚類成為新漁獲魚種，因此每個地區之漁獲魚種也在變化中。只要氣候持續變化，此一漁業變化持續下去的可能性很高。今後為了讓漁民能夠存活下去，亟需建構一個能因應各種外部衝擊的漁業體系。

而實現此一目標的建議策略是將日本捕撈專一物種漁業變為捕撈多物種之漁業，這就如捕撈日本魷之漁船也可捕撈北太平洋赤魷、秋刀魚棒受網也可捕撈真鰻般，嘗試日本漁船漁業之漁獲對象魚種多樣化，之所以

如此，僅依賴專一漁獲魚種之漁業有巨大的營運風險，有必要轉變為以多魚種為漁獲對象的漁業模式可能是對的。就現有的日本漁業中，以多魚種為漁獲對象之漁業，其部分魚種即便是漁況低迷，其他之漁獲魚種在一定程度上可彌補該漁業營運之平衡。

事實上藉由漁獲對象魚種之多樣化來降低營運風險之想法，過去 10 年在漁業經濟學領域已有諸多研究。其領銜的是美國海洋暨大氣總署 (NOAA) 史蒂夫·卡巴斯基博士及其同事 (2013 年)，利用取自美國西海岸與阿拉斯加州漁船之 30 年漁獲數據，實證並發現漁獲越多樣性的漁船，其漁獲量總值的變動 (風險) 越小。該研究團隊為了衡量漁獲魚種之多樣性，引用衡量產業集中度的赫芬達爾-赫希曼指數，並以變動係數 (標準差除以平均值) 作為漁獲總價值的指標。也只有美國有長期保存並整備有每艘漁船魚種別漁獲價值之數據，才可能進行此一類型之研究分析。其分析之結果發現一些有趣的現象，(1) 漁獲集中度與風險間存在著山型關係。即如果某一漁船從專門捕撈一種魚轉向稍微捕撈多一點魚種時

(兩魚種之漁獲值達到 9:1 以上)，則其營運風險實質上會增加。只有當進一步捕撈多樣化魚種時，風險才會開始降低，這意味著半心半意的多元化可能會產生相反效果。對以特定魚種為漁獲對象之漁業而言，可以累積特定魚種之專業知識，如果漁獲魚種要變得多樣化，則至少要有 30% 的漁獲總值來自其他漁獲魚種；(2) 漁船越小，多樣化的好處就越大。當研究團隊用漁船大小（尺寸）與漁獲金額進行分析時，發現船長小於 40 英尺（約 12 公尺），且其年間漁獲總金額 2 萬 5,000 美元（約 360 萬日圓）以下的漁船，其漁獲金額的變化較大，且這些小規模漁船隨著漁獲魚種之多樣化其風險也隨之大幅減少。這項成果似乎與日本沿岸漁業的實際情況相符。日本許多沿岸漁業均依賴洄游到海濱的魚類而面臨巨大風險，如果能以多項魚種為漁獲對象，則其風險在某種程度上有緩解之餘地。

最新研究更發現不只漁獲魚種多樣化，作業海域與作業漁期之多樣化均有助減緩營運之風險。甚至有人認為擁有漁業以外的收入來源，也是有用的因應對策。當然，從漁業調整的角

度來說，由經營個體來判斷，可能無法立即實現漁獲魚種多樣化（漁法多元化），然而，為了避免作為該地區核心產業之失去，當務之急是轉換為更具彈性與韌性的漁業。

（李賢忠，摘譯自日刊水產經濟新聞，27 August 2024）

日本新任農林水產部部長記者會概要

於今年 10 月 1 日小里泰弘就任日本農林水產部部長，於 2 日舉行就任記者會，在水產業方面，部長於記者會中表示，由於以 ALPS 處理水向海洋排放之理由，有部分國家或地區不以科學為根據而對日本水產與食品等實施進口管制，農林水產部會與相關部會合作，擴大國產水產品的消費、拓展其銷售通路，也會採取必要之扶持措施。此外，新任部長也提及將落實漁業資源管理，並根據海洋環境變化將漁業調整成新業態，促進養殖業成為成長型的產業與大力發展海洋產業等。

有關海洋產業方面，部長回顧並表示「現在海洋產業才開始被重視，過去我作為首相顧問期間，曾走訪全國



各地，將海洋產業視為各地區的重大發展課題，我的家鄉也已經開始，而且已有良好的發展」。部長進一步表示「所謂海洋產業就是重新評估當地資源的價值，並充分發揮其魅力並予以產業化。目前已經有一些案例發展十分成功，足可當範例，也有一些案例雖然很辛苦，但正在謀求改進對策，這些均值得參考，如果水產廳發現有不足的地方，我將十分願意強化必要的扶持措施，大力推動海洋產業，期能拓展到全國」。

今年元旦的能登半島地震災害以及不久前的雨災，其災後恢復與復甦狀況方面，部長表示「曾赴災區訪查，能登半島北部地區的漁獲金額只及前一年同期之七成。而輪島在進入 11 月以後就進入雪場蟹漁汛期，我聽到漁民的目標是於今年的秋冬漁期能復甦到震災前同期水準。部裡將就大雨致災狀況與相關團體協商，以適當、合理因應與支援措施」。

此外，小里泰弘部長也向記者表示石破茂首相也指示農林水產行政部門，要建構日本與環境調和的糧食生產體系，打造強韌的漁業與水產業，

以實現可獲利的「智慧型農林水產業」。此外首相也要求「農林水產業各部門應擬訂自給率的目標，並擬定達成目標之落實措施，也要求促進農林水產品之出口及維持農林水產業之多元化功能」。

(李賢忠，摘譯自日刊水產經濟新聞，3 October 2024)

日本今年夏天氣溫、水溫雙雙創历史新高

日本氣象廳於今年 9 月 2 日發布之信息指出今年夏天（6-8 月）與去年夏天一樣，同列 1898 年有氣溫統計以來，氣溫最高的一年。根據受都市化影響較小，設置於全國 15 個地區觀測站測定之氣溫值平均顯示較迄 2020 年止之 30 年平均氣溫值高 1.76°C，與去年持平。此外日本近海的夏天平均表面水溫則較 30 年平均值高 1.5°C，刷新從 1982 年有水溫統計以來之紀錄。日本氣象廳為此而召開異常氣象分析檢討會。檢討會主席東京大學教授中村尚於記者會中表示：「今年也可以說是極端氣象的一年，由於全球氣候長期變暖，日本的氣溫也隨著暖化不斷

上升，而且日本近海附近的表面水溫處於高水溫狀態也沒有消失，而出現前所未有的高氣溫狀態。」

就日本全國月別平均氣溫而言，7 月的平均氣溫比 30 年平均氣溫高 2.16°C，且更新了史上最高氣溫之紀錄。而 6 月及 8 月則是史上有紀錄以來的第二高溫。據檢討會之報告指出造成此一創紀錄高氣溫主要原因是地球偏西風帶蜿蜒北上，致日本西部持續被太平洋高壓帶所籠罩，除高日照晴天居多使然外，日本近海持續高表層水溫也是原因之一。其背景除全球暖化外，持續到今年春季的聖嬰現象的影響，導致北半球中緯度的氣溫顯著的升高。中村教授指出：「去年夏天北日本（東北及北海道地方）酷暑，而今年夏天日本西部較平常年平均更熱。」全國約 910 觀測點中，35°C 以上的酷暑多達 8,821 天，比去年夏天的 6,692 天大幅上升。全國最高溫出現在栃木縣佐野市於 7 月 29 日所觀測的 41.0°C，接近日本史上最高氣溫紀錄的 41.1°C。（李賢忠，摘譯自日刊水產經濟新聞，6 September 2024）

日本岩手縣定置網遭受急潮破壞

日本岩手縣定置漁業協會日前表示，自 8 月中旬至下旬間，該縣南部大型定置網設施因急潮導致多處受損。

根據該協會統計，受損的定置網設施共有 14 座，其中受害特別嚴重的是 JF 吉濱漁會所屬定置網，不光只是網具受損，甚至連設施基礎都遭急潮沖走。相關人員對此表示：「我們從未遭遇過此等損害，目前潮流流速仍然非常快，以致修繕及復原作業都無法進行。」由於本次遭受損害的範圍甚廣，以致沙袋等資材都有所不足，因此吉濱漁會的本季作業將被迫終止。

岩手縣水產技術中心表示，受到近年狀況影響，該中心自去年度起，在觀測到流速達 1 節以上潮流時，就會發布「急潮資訊」，相較於去年度共發布過 3 次，今年截至目前為止已發布過 8 次。對此該中心表示：「雖然原因尚有待查明，但從近幾年的海況來看，有可能是受到黑潮流勢變強的影響。」

（洪聖銘，摘譯自日刊水產經濟新聞，4 September 2024）



日本兵庫縣明年起販售零碳排放海苔

日本兵庫縣於今年 8 月 23 日舉行該縣之「紫菜養殖藍碳信用檢討會」。會中決定從該縣濱瀨戶內海一側，購入「兵庫森林」的 J-Credit，並從明年 5 月起開始販售「零碳海苔」。還有透過調查兵庫縣三個紫菜養殖區，其所計算出之紫菜所固定二氧化碳量。去除紫菜產量相當之固碳量（即不作為食用且漂流並殘存在海中之固碳量）約佔 10%。會議一開始首先由知事齋藤元彥致辭表示：「兵庫縣紫菜產量之所以成為全國第一，有勞大家共同致力於營造豐饒之海努力所結的碩果。更希望能透過減少二氧化碳排放與零排放來提高『兵庫縣海苔』的附加價值。」在檢討會中，有關兵庫海苔的零碳生產方面，每一經營體每年生產 600 萬枚海苔來說，其收割等海上作業與陸地上將紫菜曬乾等作業的 CO₂ 排放量合計為 199 公噸。此外海苔加工廠在將紫菜燒製成海苔過程中的後續 CO₂ 排放量估計為 120 公噸。兵庫縣決定從瀨戶內海一側的「兵庫之森」購買 J-Credits，並出售零碳排放量之海苔。

為此每 10 枚之海苔，其售價雖然約上升 4 元日幣，但判斷這應該是消費者能夠接受的範圍。為此，決定先從 JF 兵庫漁會的「昔日海苔」作為「零碳海苔」而進行商業化生產。為了保留海苔的鮮美風味，新鮮採摘的紫菜會迅速予以乾燥，不進行任何不必要的處理。而昔日海苔因其品質與美味而廣受好評，例如 2022 年僅限量發售 2 萬 5,000 枚。

根據兵庫縣漁會的紫菜研究所所長川崎周作表示：「縣內 3 個紫菜養殖區的調查結果顯示，紫菜之成生量，會因風力、生理 / 疾病損害、攝食損害等而造成的分離量。約佔生產量之 10%。」此外，環境顧問股份有限公司報告了乾海苔製造過程中 CO₂ 排放量監測。並建議加大烘乾機規模，推動關鍵設備之節能資訊，並表示未來烘乾機可改用瓦斯、電力、氫等省能源燃料。而縣漁會專務突々淳則表達了就漁會而言，希望可以立即導入零碳海苔之生產，並希望得到各方協同參與零碳海苔生產計畫，並希望有販售商願意銷售「零碳排放海苔」。

今年度起兵庫縣紫菜養殖區又增加

了 2 區，共有 5 區參與紫菜分離量調查，以精算紫菜之固碳量。又該縣最近 2 年均創下全國紫菜最高產量紀錄，且正在推動紫菜 CO₂ 固碳定量調查與乾海苔製造工程中 CO₂ 排放量削減計畫。
(李賢忠，摘譯自日刊水產經濟新聞，28 August 2024)

日本成立新創公司開始進行雜交新品種魚的養殖

日本夢境魚有限公司（位於南房總市，社長細谷俊一郎）與千葉縣南房總市的日本岩井富浦漁會（理事長鈴木直一）合作，開始養殖由馬似鰺（*Carangoides equula*）與日本竹筴魚（*Trachurus japonicus*）雜交所生之魚，其目標是生產「世界上最好吃的魚」。已於今年 7 月入池放養，預計於明年春天左右可上市，首批養成魚貨可望有 2,000-3,000 尾左右。

該公司是 2023 年 7 月才成立的養殖新創公司，由東京海洋大學教授吉崎悟朗擔任公司之共同創辦人，並提供代理孕母技術等技術支援。今年 6 月，東京海洋大學將該公司認證為該

大學所衍生之企業。

該公司社長細谷俊一郎表示：「世界上的魚消費量在增加中，但日本卻有減少之傾向。如果能夠提供既美味又能穩定供應的魚，也許能增加日本人魚的消費量，因此本公司以富含脂質之美味竹筴魚科馬似鰺與館山產的竹筴魚為親魚，利用代理孕母技術培育出原創性的新品種。其成長速度是竹筴魚的 1.5 倍，且其沒有繁殖能力，因此可以在海上養殖」。育種與種苗開發由該公司負責，而養殖則由漁會負責，其養成之魚貨全數交給該公司並由公司負責市場行銷。預計將銷往東京豐洲魚市場的批發商、漁會直營飲食店或販賣部，以及附近餐廳與旅館，也將與觀光或海洋產業結合。販售價格每公斤以 3,000 日圓為目標，該公司最高營運長石崎勇步表示：「公司會好好考慮商品名稱與品牌等事宜。」

漁會理事長對此一新創養殖業充滿期待的表示「漁會一直希望解決漁民後繼無人之困境，希望此一新創事業能激發漁村之經濟活力，擴大漁村就業並提高漁民之收益」。

(李賢忠，摘譯自日刊水產經濟新聞，13



August 2024)

日本修法課以機能性標示食品健康損害通報義務

日本政府為因應小林製藥含紅麴成分保健食品引發健康損害問題，自 9 月 1 日起，根據新修訂之食品標示法，要求製造及販售機能性食品業者須負通報健康損害資訊之義務。

倘經醫師診斷後發現不能排除該健康損害與攝取機能性標示食品間之因果關係時，該等業者皆須通報相關資訊。

再者，即便僅出現 1 例死亡或重症病例，亦須通報健康損害相關資訊。另外，倘病例無重症，但可確認係因同一款機能性標示食品而在短期間內引發多個病例（即 30 天內發生 2 例）時，亦須通報健康損害相關資訊。通報期限為獲悉日（即獲悉診斷出健康損害之醫療機構名稱起當天）起算的 15 天內。

倘違反該項義務時，政府機關得依食品標示法發出指示或命令，禁止該食品標示機能性，或者依食品衛生法禁止或停止該業者營業。而該健康損害

案例則將由厚生勞動部進行醫學及疫病學之分析與評估，並定期公布結果。

此外，關於標示機能性保健食品，必須依據良好作業規範（GMP）訂定製造管理之遵循事項。業者除須進行自主檢查外，消費者廳亦將依食品標示法進行實地查核。

（洪聖銘，摘譯自日刊水產經濟新聞，9 September 2024）

日本產學合作成功研發出純燃料電池船舶

由日本東京海洋大學特聘教授大出剛等人所組成的研究團隊，已研發出僅依靠氫燃料電池與鋰離子電池就可以航行的試驗船，船名為「RAICHOU N」，船體全長 14.05 公尺，總噸數 9.1 噸，可搭載 12 人。作為擁有複合式操控系統的純燃料電池船舶，「RAICHOU N」是日本第一艘從日本小型船舶檢驗機構獲頒船舶檢查證書的船舶，證書頒布日為 2024 年 7 月 4 日。

於 2010 年，東京海洋大學開始建造可支援快速充電類型的電池動力船舶，船名為「RAICHOU I」，後續並

於第 3 代「RAICHOU N」，正式獲頒船舶檢查證書。

大出剛於 2024 年 7 月 24 日在東京市內舉辦的記者會上表示，「在獲頒船舶檢查證書後，研發船就已跨越實驗階段，被認定是可以實際航行的船舶。同時，相關研發成果也為複合式操控系統的純燃料電池船舶能更加普及化邁出成功的第一步」。儘管在航速與海況等因素影響下會有所不同，但「RAICHOU N」基本上可以用 8 節航速航行約 5 小時。

由於氫元素可說是船舶使用廢棄物零排放燃料的代表性替代能源，氫燃料電池動力船舶的普及備受期待能夠在解決環境污染問題上提供重大貢獻。另一方面，基於航行所需，這類船舶必須要攜帶大量氫氣，也因此會需要存放空間，而透過合併使用氫燃料電池與鋰離子電池的作法，不僅可以確保船舶安全，同時也終於達成讓船舶航行目標。此外，船上也安裝船舶能源操控系統，以妥適管理為船舶提供燃料時所補充的氫與電力等能源。大出剛還表示：「近年來，由於船用零件一直處於供應不足的狀態，未來希

望做到讓陸地上機械的零件也可以利用在船舶上。」因此，在作法上也包含讓「RAICHOU N」採用與豐田汽車股份有限公司所生產名為「MIRAI」的燃料電池汽車相同類型的氫燃料電池。

在相關研發工作於 2021 年獲得日本新能源產業技術綜合開發機構（New Energy and Industrial Technology Development Organization；NEDO）認可後，日本岩谷產業股份有限公司與關西電力股份有限公司、名村造船所股份有限公司、東京海洋大學便攜手合作推展後續研發活動。從 2022 年起，在搭載燃料電池狀態下，為了符合日本國土交通部所通過「氫燃料電池船舶安全指南」（2021 年 8 月修訂），開始多次執行測試航行工作。

目前研究團隊已預定會在 2025 年日本大阪所主辦的關西世界博覽會上，展示使用相關技術的氫燃料電池船舶的航行狀況，而屆時預計將會是船體全長 30 公尺，總噸數 170 噸，可供約 150 人乘坐的客用型船舶。

（林建男，摘譯自日刊水產經濟新聞，25 July 2024）



日本透過修法等以因應新階段之物流問題

數年來，令業界喧囂許久的「2024年物流問題」於今年4月1日迎接其起點。迄今為止，尚無大規模混亂，而包括各界關心的冷藏庫在內，全體物流目前也呈現穩定狀態。然而，未來不容樂觀。對此，日本政府預作準備，將積極推動修法。

擔憂駕駛員短缺，恐進入停運時代

2024年物流問題的出現與日本國內勞動制度改革有關。貨車駕駛員的加班時間設定為每年960小時。經過一段寬限期，此制度於今年4月1日正式施行。由於預見此種情況，物流業者預先建立中間據點，而冷藏庫業者也擴大貨車預約系統。

在日本政府召開的「朝向實現永續物流檢討會議」中，有數據顯示，若不採取任何措施，2024年商業貨車的短缺率達到14.2%，而到2030年，則短缺率有可能達到34.1%。儘管這些數字僅是估計，但著實令人震驚。

當然，由於目前在一定程度上已經採取措施，因此有可能這些數字不會成為現實，但毫無疑問，由於現有駕

駛人數及新入行人數減少，未來將會出現一定程度的短缺。

換言之，預期「貨物將無法像過去一樣運輸的時代」將會到來，此即2024年問題的本質。目前情況尚稱平靜，自4月1日以來將近四個月後的7月底未有重大混亂。因此，有部分人士認為各種措施已取得成功，但未來或在下半年產生實際影響。

貨車司機的加班上限是按年計算，並未設定每個月上限。因此，就目前而言，可以想像與過去並無不同，僅採取略微放寬的策略。在此情況下，有觀點認為下半年當工時累積的時候，將無法確保勞動工時。

在冷藏庫業界，也有一些觀點認為需要採取一些對策。其中之一就是改進貨車預約系統。雖然這套系統目前逐漸擴大，但在某些方面仍存在落差。由於這是一套軟體，因此也需要專業運用人才。

若整個業界將此套系統作為「標準配備」來運用，將有很大可能縮短等待貨物的時間，並減少駕駛員的工作時間。

修法創造有利環境

相關法律的修訂，包括《有關促進配送業務之綜合與高效法》（配送業務效率法）和《貨車運送事業法》。前者是關於託運和物流業者的規範，法律名稱也改為「有關物資流通效率法律」。後者則是關於貨車業者交易的規範，以及輕型貨車業者的規範。

以 2024 年物流問題為契機，預測將發生物流運送停滯的問題。為了建立支持物流的環境，從託運、物流業者到一般的消費者，都必須重新審視商業行為，或是提高物流效率，根本改變託運與消費者的行為。

在過去六年中，輕型貨車運輸業的死亡和嚴重受傷事故數量增加了一倍，因此加強安全措施也是必要的。

統括管理以提升效率

經修訂的《配送業務效率法》中，除對託運和物流業者課予義務以努力實施提高配送作業效率外，國家也制定這些措施的標準。根據這些標準，國家還會進行指導、建議、調查和公告。

超過一定規模的業者被指定為特定業者，有義務準備中長期計畫或是定

期報告。在根據此計畫實施的措施尚不充分情況下，政府會發出建議和命令。在指定業者中，託運也有義務任命一位「物流統括管理者」。

此外，修正後的《貨運汽車運輸事業法》規定，主要承包商必須準備一份記載實際運輸營運商名稱的實際運輸系統管理登記冊，而輕型貨車業者則有義務向國土交通部長報告事故。

超過一定規模的託運業者估計約有 3,000 家企業。主要的物流業者會成為特定業者，其中也包括倉儲相關企業。無論如何，託運或物流業者（包括冷藏庫）和消費者三者皆必須各自認識物流問題，並採取行動，皆須要重新檢視各自過程中每個階段的課題，並逐一訂定解決方案。

（楊名豪，摘譯自日刊水產經濟新聞，5 August 2024）

台灣宣布進一步放寬日本核電廠災區食品進口之限制措施

台灣於今年 9 月 25 日宣布進一步放寬受 2011 年東京電力公司福島第一核電廠事故影響而限制福島等 5 個縣所產食品之進口限制措施。連 2022 年



台灣解除進口禁運措施所排除在外的一些品目的進口禁令也已解除，即原則上日本產所有食品均可進口台灣。

此一追加解禁的對象為福島，茨城、栃木、群馬及千葉等 5 個縣的食品，其中如蘑菇類、野生鳥獸肉等進口尚有檢附放射性物質檢測與產地證明書等之義務。而岩手縣與宮城縣所產之水產品與靜岡縣所產之茶葉類等則已不需要檢附放射線檢查報告書就可進口。

台灣衛福部當局表示「台灣迄今為止，繼續實施比其他國家更嚴格的進口限制措施，但基於科學根據與國際標準，此次修訂日本水產與食品的進口管制規定」。台灣此一放寬措施於 7 月政府正式宣布，經過 60 天公眾諮詢期後獲得正式批准並立即生效。對此日本農林水產部部長表示「台灣此舉是肯定與支持日本災區復原與重建的積極措施」。

(李賢忠，摘譯自日刊水產經濟新聞，27 September 2024)

日本食品安全支援機構在臺灣舉辦講座說明食安問題

日本食品安全支援機構將於 10 月 9 日在高雄科技大學舉辦「日本食品安全講座」，並以「確保日本食品在放射性物質方面之安全」為題進行說明，以與當地民眾進行風險溝通。

擔任講座講師的該機構理事長平野展代表示：「本次講座的聽眾為學生，我將在現場向他們說明日本產水產品的安全性。希望藉此讓他們瞭解到，截至目前為止，在受控區域內並沒有出現任何輻射超標的情形。」

其次，渠將針對多核種去除設備處理水（ALPS 處理水）問題進行說明，並提及國際原子能總署（IAEA）亦對其作出保證。另針對臺灣政府就檢出微量輻射的產品進行銷毀或退運之行政指導，渠認為此係一項未來應予以因應之課題，渠並將表示：「沒有任何食物是零風險的。」

(洪聖銘，摘譯自日刊水產經濟新聞，2 October 2024)

非營利智庫 Planet Tracker 建議中國推動新創金融方案以 改變其遠洋漁撈活動

中國捕撈之海鮮數量遠多於他國。中國大規模擴張遠洋漁船隊造成惡劣的環境及社會成本，因為其船隊常採用極端方式來提高利潤。據 Planet Tracker 的最新報告「Fishful Thinking」提出一些金融機構如何和中國共同解決這些問題的方案。

金融脆弱性與對地球之影響

作為全球海鮮供應鏈之關鍵環節，中國遠洋船隊在 2022 年捕獲 233 萬公噸海鮮。因此，許多金融機構藉由投資食品生產商和零售商，在不知不覺中危害環境及社會。如果不採取緊急措施，這類危害可能會惡化。

據 Planet Tracker 分析顯示，儘管國家大力支持，中國遠洋船隊之財務情形仍不穩定。該智庫分析 1,446 艘漁船，平均毛利率僅有 14%。這產生嚴重影響，例如按照中國標準支付船員薪資，魷漁船將會面臨重大損失。

氣候變遷和法律壓力

氣候變遷對中國船隊之營利及永續構成嚴重威脅。利益最大之中西太平

洋鮪漁場產量可能減少，將漁撈作業推向監管較鬆之公海，這可能增加違法、無報告及不受規範（IUU）漁撈及勞工虐待事件。

建議之解決方案：「Hai Feng」債券

為因應這些挑戰，Planet Tracker 建議進行一項野心勃勃轉型，由發行 55 億人民幣（7.59 億美金）的主權債券 - 「Hai Feng」債券資助。這項目標是為中國遠洋船隊提供 100% 可監控及追溯之資金，在不損及船隊利益下減少對該產業之影響，促進投資者和政府間合作，以進行永續實踐。這對於扭轉中國遠洋捕撈船隊造成之環境及社會危害至關重要，並有助於降低風險、支持海洋健康並確保長期利益。

（顏佳瑩，摘譯自 *Fish Focus* 網站新聞，30 July 2024）

越南生鮮與活體水產品在中國 市場有很大成長空間

據越南網站 seafood.vasep.com.vn 消息指出，2024 上半年越南水產品出口額約為 44 億美元，較 2023 年同期成長近 6%；蝦類佔比超過 37%，金額達 16.4 億美元；鯰魚佔比 21%，金



額達 9.18 億美元；鮪魚佔比 10.7%，金額達 4.71 億美元，頭足類佔比 6.6%，金額達 2.89 億美元；其他有鰭魚類約佔 20%，金額達 8.65 億美元。大部分主要水產品出口額均比去年同期增長，蝦類和鮫魚分別略增 6% 和 5%，螃蟹和梭子蟹出口強勁增加 75%，成長幅度最高，其次是鮪魚出口增加 23%。反之，頭足類出口略減 1%，其他有鰭魚類減少近 6%。

對養蝦業的正向信號似乎集中於龍蝦產品，銷售額從 2023 年上半年 4,660 萬美元暴增至今年的 1.267 億美元，年增率為 171%，其中 98% 銷售收入來自活岩龍蝦產品，中國是主要消費市場。

今年上半年螃蟹和梭子蟹是創新高的重要水產品，出口增長 75%，金額達 1.25 億美元。螃蟹出口量倍增達 9,300 萬美元；梭子蟹出口增加 33%，金額超過 3,100 萬美元。值得一提的是活螃蟹出口值達 5,400 萬美元，較去年同期增長近 8 倍。中國還是越南活螃蟹產品主要消費市場。

綜觀今年上半年越南水產品外銷中國市場的整體情形，生鮮和活體水產

品是亮點，為水產品出口至中國市場金額增加帶來貢獻，今年上半年水產品外銷中國的金額近 6.9 億美元，提升 8.4%。鮫魚仍為最大宗，佔比 35%，金額超過 2.43 億美元，較去年同期略減 7.4%。

龍蝦是越南今年上半年外銷中國的第二大水產品，金額約 1.22 億美元，增長 174%，約佔外銷中國市場水產品金額之 18%。白蝦外銷中國的數量略減 10%，金額約為 1.17 億美元。草蝦出口金額也下降 30%，為 3,850 萬美元。

除了蝦類和鮫魚，今年上半年出口至中國的其他多項海洋魚類也發生出口衰退趨勢。越南四大出口高額水產品中，活螃蟹出口量增加 12 倍，金額達 4,900 萬美元。

和去年同期相比，今年上半年大多數出口中國的冷凍水產品因為價格較低而減少出口數量，活體水產品則有較好的成長空間。

除了龍蝦和活螃蟹外，活蛤（主要是竹蛸和花蛤）與活海螺出口飆升，和去年同期相比分別成長 280% 及 282%。

目前中國冷凍蝦類市場處於供過於

求的狀態，因為厄瓜多水產品大量湧入該市場，而且中國國內養殖量也達到高水平。今年上半年中國進口 43.6 萬公噸的蝦子，其中厄瓜多進口量為 33 萬公噸，佔進口總量 75%。

同時中國對鮭魚和龍蝦的需求量預期將持續成長。作為全球最大的水產品消費市場，中國消費者越來越青睞高品質且高附加價值產品，活體水產品消費型態從傳統市場轉變為透過電商平臺購買。蝦子是中國消費者最喜歡網購的水產品。

雖然通膨和庫存都在下降，市場狀況逐漸好轉，但長期萎靡的景氣仍影響進口市場的需求，越南水產品外銷主要市場時要面對其他供應國的價格競爭，因此與 2023 年及前幾年相比，蝦類和越南巨鯰（tra fish）等主要水產品平均出口價格仍然偏低。

今年上半年水產品出口量還在復甦，只有 1 月（+64.5%）強勁增長，之後數月小幅成長。下半年越南水產品出口預期將恢復至 COVID-19 疫情發生前的正常軌跡。出口將比上半年增長，預期第三季訂單將會暴增，以因應消費市場年底的節日假期。

（涂雅惠，摘譯 Seafood.vasep.com.vn 網站新聞，2 August 2024）

今年秘魯魚粉增產輸往中國之價格行情持續往下滑落

據暗流新聞（UCN）市場行情資料庫指出中國上海今年第 33 週（8 月 12-18 日）特級魚粉之報價為每公噸 1 萬 4,950 元人民幣（2,086 美元），比前一週之 1 萬 5,150 元下跌 200 元人民幣，也是今年秘魯片口鯰進入第一漁期中盤之 6 月以來，魚粉價格每公噸向下滑落了 1,400 人民幣。

據秘魯魚粉貿易公司 MSICeres 總經理詹姆斯弗蘭克說：「目前中國買家一般對魚粉之標售不感興趣，有待第二漁期吧。」據 MSICeres 試算表示，迄 8 月 4 日為止，秘魯北中南部地區之魚粉生產量約達 58 萬 2,080 公噸。而從 2024 年 1 月到 6 月底為止，秘魯魚粉之出口量比前一年同期大幅增加 22.6%，達 51 萬 192 公噸，中國依然是秘魯魚粉的最大買家，佔此一期間出口量的 91% 左右。

秘魯政府指出下半年漁期秘魯中北部最低之漁獲配額有 170 萬公噸，業



界則希望有 200 萬公噸之配額。秘魯海洋研究所 (IMARPE) 預定於 9 月初進行春季評估調查，其評估結果可能會影響由 10 月底開始的漁汛後半期。弗蘭克表示：「中國上海特級魚粉的新收購報價最高為每公噸 1,750 美元，但買家仍然持謹慎之態度，因此目前並未達成任何交易。」他進一步表示「新漁期產之魚粉送達中國為 2025 年，其作為養殖場使用之魚粉是明年 3-4 月以後的事，因此不急著洽購」。

另一方面，據國際魚油、魚粉機構 (IFFO) 消息指出秘魯及智利的特級魚粉船上交易價格 (FOB) 於今年 7 月為每公噸 1,805 美元，較 6 月之 1,866 美元下滑。秘魯之飼料用魚油價格從 5 月的每公噸 5,450 美元，大幅下滑到 6 月的 5,120 美元。據秘魯生產部統計指出其中北部地區第一漁期 (上半年漁期) 已於 7 月 17 日正式結束，總漁獲量為 243 萬公噸，總 TAC 的消化率達 98.21%。而據中國關稅統計指出，其 2024 年 1-5 月的魚粉進口量為 70 萬 2,800 公噸，比前一年同期之 80 萬 2,800 公噸少。進口金額則為 12.2 億美元，比前一年同期之 13.6 億美元減少。

(李賢忠，摘譯自日刊水產經濟新聞，22 August 2024)

夏威夷大學研究指出海洋保護區有正向外溢效應

海洋保護區 (Marine Protected Areas; MPAs) 產生正向的外溢效應，在完整保護區外出現許多的「戰利品級別」的魚體，而這種效應隨著時間愈來愈明顯。這是發表在 7 月 23 日出刊的「科學進展」期刊論文上，由夏威夷大學馬諾阿分夏威夷海洋生物學研究所 (HIMB) 科學家領銜的研究報告。該研究是首次針對 MPAs 益處進行的全球評估。「戰利品級別」是指體長或體重特別大的魚，且被認為是比較稀少及珍貴的捕撈目標。

該研究首席研究員，同時也是 HIMB 博士後研究員 Simone Franceschini 表示：「這項標準化全球評估說明 MPAs 對於休閒性垂釣者的益處，確認 MPAs 對於增強魚類生物量和當地漁業的功效。研究發現，MPAs 可能需要超過 20 年時間，才能對鄰近地區有明顯外溢效應，這有助於設定海洋保護區對周邊漁業影響的實際

預期。」

夏威夷群島擁有 13 個州級和聯邦級海洋保護區。這些州級保護區稱為海洋生物保育區，由夏威夷州水產資源管理。

海洋保護區已被確認為穩定海洋生物多樣性最有效方式之一，不過直到現在，MPAs 對於當地娛樂漁業的全球影響尚不明確。該研究為管理當局、保育從業人員，尤其重要的是娛樂漁民提供全球相關指引，瞭解 MPAs 的設立在長期而言，預期可能帶來的影響。

據 Callum Roberts 研究團隊 20 年前在佛羅里達進行的研究，發現在 MPA 附近約 100 公里的範圍內，「戰利品級別」的魚被捕獲的累積數量在 MPA 成立後 12 年至 30 年間迅速增加。該研究共同作者、HIMB 的副教授 Elizabeth Madin 解釋道：「研究中我們檢驗是否能將其中一個最知名的 MPA 對娛樂漁業的影響，擴展至全球範圍。研究顯示，平均而言，高度保護的海洋生態系對娛樂漁業有明顯、實際且長期的好處，實現自然與人類雙贏的局面。然而，必須意識到並不是每一個 MPA 都有相同的外溢效應，

而且成功的 MPA 是基於社區支持以及執行情況，再加上有效的漁業管理。」

這項研究發現對於 MPAs 的未來以及全球 30 X 30 海洋保護區倡議，其目標是要在 2030 年保護全球 30% 的海洋具有重要意義。該研究的共同作者、夏威夷大學馬諾阿分校經濟學教授 John Lynham 表示：「這個研究提供以證據為本的指引，有助確保全球 MPAs 的成功實施和長期支持。值得注意的是，儘管世界各地的 MPAs，大小及特性各不相同，但顯示相同的正向外溢效應以及相似的『等待時間』：約為 20 年。」

這篇研究還強調，對於當地漁業來說，對海洋保護區的好處設定實際期望時程是非常重要的。儘管 MPAs 能顯著增加大魚的漁獲量，但這些益處通常需要幾十年才能實現。這需要政策制定者及當地社區的耐心以及長期的決心，以維持對養護工作的支持。然而，原先 2001 年研究的主要作者 Callum Roberts 指出：「當地漁民會在小魚長成大魚之前，先從小魚的外溢效應中受益，因為大魚需要較長時間來達到破紀錄尺寸。因此，受到良好保護的



MPAs 能在建立後十年內幫助支持當地生計。」

(吳佳蓉，摘譯自 *University of Hawai i* 網頁報導，23 July 2024)

今年挪威鯖魚漁獲體型大且已消化四成漁獲配額

目前正是挪威大西洋鯖魚迎向漁獲的高峰期，挪威漁船返港卸售漁獲亦順暢進行中，據該國表層魚類銷售協會消息指出今年漁汛期以來的第 36 週(9 月 1-7 日)卸魚量就超過 3 萬公噸，迄今為止漁獲量已累積到 10 萬 4,380 公噸，已消化挪威年漁獲配額四成。

今年大西洋鯖魚漁汛期比往年早，初期漁獲以大型魚居多。8 月中旬漁場曾一度因低氣壓而大風，導致作業受阻，但漁場中鯖魚的脂質更加肥厚，也導致進入 9 月後漁獲向上提升。來自法羅群島的漁船在挪威海域之漁獲量表現也十分出色，在挪威水域有 3 萬 5,491 公噸漁獲配額，已消化三成，漁獲量達 1 萬 1,036 公噸。據日本一家水產貿易公司對挪威目前鯖魚漁獲情況之評論指出漁獲情況比當初預期要好得多，儘管挪威漁船具有能夠在英

國水域進行漁撈作業之優勢，但今年選擇在作業成本低的本國經濟水域內進行作業漁船不在少數」。至於捕獲鯖魚品質方面，該商社表示「雖然還沒有達到漁汛末期之水平，但脂肪含量比往年更高」。

不過據該商社表示，現在最擔心的是大體型鯖魚消費前景及其高市場行情。往年一尾 600 公克以上鯖魚只佔漁獲量之 1-2%，今年則佔 15%，是異常例外的漁獲大型化。如果大量採購並加以庫存，勢必影響市場價格行情，因此重點是各國的採購會競爭到什麼程度。

另一方面，由於目前正處於世界性的鯖魚漁獲不振情況下，因此每尾 600 公克以下鯖魚的採購競爭十分激烈。目前以日圓計算的市場價格處於歷史最高水平，儘管日本貿易商持續想突破採購阻力，但其他國家的購買慾亦十分旺盛。因此「迄今年漁汛期結束為止，漁況如果沒有太大變化的話，此一高市場行情還是會持續下去，於日本的鯖魚定食價格站上 4 位數價格時代已敲響警鐘也不一定」。

挪威今年的鯖魚漁獲配額為

22 萬 9,210 公噸。接下來依往年經驗，其作業漁場會漸漸轉移到英國水域並作業到 11 月底。

(李賢忠，摘譯自日刊水產經濟新聞，12 September 2024)

南非法院維持禁止使用無人機進行漁撈之禁令

使用無人機協助漁撈可能導致過度漁撈（特別是脆弱或受保護物種），以及混獲增加。

南非最高上訴法院維持該國對林業、漁業和環境部（DFFE），就保護海洋魚類族群所實施之無人機禁令。

為此，法院駁回南非多家從事釣魚設備（包括攜帶誘餌的無人機及其他遙控設備）製造、進口、行銷及銷售之商業機構對 DFFE 所提起之上訴。

DFFE 的禁令首次於 2022 年 2 月頒布，明確宣布使用「機動設備，例如攜帶誘餌之無人機、攜帶誘餌之遙控船、其他遠端操控之運載工具，以及釣魚用電動捲軸」等是違法的。

DFFE 發言人 Peter Mbelengwa 告訴 SeafoodSource，「無人機漁撈顯著提高釣魚者的漁撈範圍和效率，使其

更能鎖定難以到達區域之物種。這可能導致過度漁撈（特別是脆弱或受保護物種），以及混獲增加（即無意間捕獲之非目標物種），進而破壞海洋生態平衡，導致魚類數量減少，對生物多樣性造成負面影響。」

Mbelengwa 並表示，無人機有時可「用於定位及鎖定群聚的魚類，該行為可能導致漁撈努力過度集中於重要棲地（如產卵或育成區），進而阻礙魚類系群的自然加入量，最終威脅海洋資源的長期可持續性。」

「一些無人機操作者會延長其作業時間，以捕撈超過允許的量，再藉由出售漁獲來回收無人機之成本。那是非法的商業型漁撈，既不永續，且會導致系群的耗竭」，Mbelengwa 說。

不過，Mbelengwa 另解釋，DFFE 本身及其他執法機構被允許依規定使用無人機進行日常及 / 或專門行動，「為打擊非法活動提供更針對性的作法」。

其表示，「將無人機用於執法目的有完全不同的目的及功能，與將無人機作為漁法有著顯著差異。」

(馬慧珊，摘譯自 SeafoodSource 網站新聞，



30 August 2024)

今年八月台灣產大目鮪輸日價格再次跌到每公斤 600 日圓之低水準

據日本財務部今年 8 月之鮪類進口貿易統計資料顯示生鮮與冷藏產品有 549 公噸 (比前一年同月分減少 24%)、進口值 10 億 300 萬日圓 (減 35%)；冷凍產品為 1 萬 6,108 公噸 (增加 22%)、進口值 147 億 4,300 萬日圓 (增加 10%)；加工產品達 3,945 公噸 (減少 15%)，進口值 33 億 8,200 萬日圓 (減少 15%)。

冷凍大目鮪 (GG) 之進口數量有 4,991 公噸，平前一年同月分之數量。為了減少等待超低溫冷藏庫空間而滯留之船舶，雖然漁業界希望像今年 7 月以快速通關方式進口 6,025 公噸冷凍大目鮪，無奈進入 8 月分以後來自地中海沿岸國家的冷凍養殖黑鮪魚片優先入庫而無法實現。

據農林水產部之冷凍水產品在庫量調查指出，冷凍黃鰭鮪在庫量從今年 2 月以來持續減少，最新資料顯示到 7 月底，其在庫量已接近冷凍大目鮪在

庫量。8 月的冷凍黃鰭鮪的進口量為 3,880 公噸 (增加 43%)，此一卸魚量在時間上而言有點多，但這是由於黃鰭鮪價格相較便宜因此交易洽詢多，庫存量又少，特別是量販店等需求量大，因此急於補充黃鰭鮪之庫存量。也因此冷凍大目鮪庫存量過多迄今仍然無法紓解，進口到日本數量最多的台灣船漁獲物，其每公斤 CIF (含成本、保險及運費等價格) 單價平均為 646 日圓 (較前一年同月分下滑 12%)，再次跌到每公斤 600 日圓之水準。

(許金漢，摘譯自日刊水產經濟新聞，4 October 2024)

IATTC 會議通過增加黑鮪漁獲配額等重大決議

黑鮪之養護管理

美洲熱帶鮪魚委員會 (IATTC) 第 102 屆會議於今年 9 月 2-6 日於巴拿馬巴拿馬市召開，會中通過增加太平洋黑鮪漁獲配額之決議。據此於 2025 年與 2026 年 2 年間，墨西哥年漁獲配額由現行之 6,973 公噸增加到 1 萬 763 公噸，美國則由 1,017 公噸增加到 1,822

公噸。此一太平洋黑鮪漁獲配額增加的討論是今年 7 月 IATTC 與 WCPFC 北方次委員聯合工作小組作成配額增加之建議，另外含日本沿近海水域在內的中西太平洋水域，也將於今年 11 年會中討論黑鮪漁獲配額增加之議題。

本屆 IATTC 年會決議 2025 年起黑鮪的養護管理措施採用與 WCPFC 聯合工作小組所建議 30 公斤以上之大型魚漁獲配額增加 1.5 倍。此外，聯合小組也建議南韓每年之大型魚配額追加 300 公噸，基於東西太平洋管理機關之平衡，也分別給墨西哥與美國每年各追加 150 公噸之配額，即 2 年間美墨兩國各追加 300 公噸配額。因此 IATTC 管轄水域之年漁獲配額由現行之 7,990 公噸，增加 4,595 公噸，為 1 萬 2,585 公噸。

如此一來，該聯合工作小組建議之內容，已獲管理東太平洋水域之 IATTC 通過，等於為即將於今年 11 月 28 日召開之 WCPFC 年會中有關可能妨礙討論黑鮪漁獲配額增加其中一項不安定因素已被消除。

此次 IATTC 年會中進而分享各國在黑鮪監控取締方面的施行措施，確

認內容，並決定在 2026 年前制定統一監控取締措施。另外也同意於 2026 年前檢討設置漁獲證明制度（CDS）。

熱帶鮪類養護管理措施延長 2 年

大目鮪、黃鰭鮪等熱帶鮪類的保育管理方面，新的大目鮪資源評估顯示其資源處於「既沒有過漁也沒有處於過漁狀況」。其次 2022 年起實施的延長禁漁期措施，經 IATTC 秘書處從鰹鮪圍網港口卸魚的漁獲組成及其年齡結構，顯示特別有助於小型魚漁獲壓力的削減，也證實現行管理措施之成效。

然而由於黃鰭鮪新資源評估未及於 IATTC 年會前出爐。因此大會認為暫時沒有必要強化管理措施，在「如果黃鰭鮪資源狀況有惡化的話，管理措施應予以修訂」條件下，決定迄 2026 止先延長目前之管理措施 2 年。

在鰹鮪圍網漁船之管理方面，所有圍網漁船之禁漁期仍然維持至少 72 天，但去年大目鮪漁獲量在 1,200 公噸以上者，禁漁期延長為 82 天，1,500 公噸漁獲量以上者延長為 85 天，1,800 公噸以上者延長為 88 天。另外集魚器（FADs）的使用數目，每船限 340 個以下之規定則維持現狀。另外，日本在



IATTC 管轄水域並沒有鯉鮪圍網漁船前往作業，而鮪延繩漁船之大目鮪漁獲配額則每年維持 3 萬 2,372 公噸。

(許金漢，摘譯自日刊水產經濟新聞，11 September 2024)

日本舉辦真章魚幼魚放流活動

從 2023 年度起就開始合作致力於真章魚種苗生產技術研發工作的日本兵庫縣政府、公益財團法人 HYOUGO 豐饒海洋環境構建協會（以下稱海洋環境協會）與兵庫縣明石市政府，於 2024 年 8 月 5 日在明石市大久保町江井島海岸西側防波堤水域，舉辦已成長至可以棲息在海底生長階段的真章魚幼魚放流活動，共計 2,500 尾，放流數量可說是歷來最大規模。而本次針對經過大量生產，可以棲息在海底生長的真章魚幼魚所進行持續不斷的放流活動，在日本國內也創下首例。

一般來說，真章魚幼魚在孵化後，會經過大約 30 天浮游生活階段，隨後便會棲息在海底繼續生長。本次放流活動的對象，是孵化後大概 40 天，體長大約 1.5 公分，體重在 0.1 公克至 0.2 公克間的真章魚幼魚。

於 2023 年度時，由於同類相食、高水溫導致暴斃，以及找不到可以取代在秋季難以取得的三疣梭子蟹幼蟹作為真章魚攝食對象的替代性飼料等因素，最終未能達成大規模生產真章魚幼魚的目標。

於 2024 年度，先在 6 月底成功獲得 1 萬 7,000 尾由兵庫縣所生產真章魚親魚產下魚卵孵化幼魚後，便開始養殖工作，隨後在 7 月底揀選出可以棲息在海底生長的真章魚幼魚，同時確認約有 1 萬 2,000 尾順利存活下來。最終，本次活動大約放流 2,500 尾，其餘的幼魚則會繼續用於養殖試驗，以達成提升存活率等目標。

真章魚在日本瀨戶內海水域的漁獲量相當多，同時也以作為代表夏季水產品而聞名。然而，由於遭受到海水營養鹽成分過度下降等因素影響，漁獲量也持續減少。因此，一直以來都有呼聲要求應該提出擴大漁獲資源的因應對策。

近年來，根據日本水產研究及教育機構與岡山縣政府的研究結果可知，在研發並安裝水流裝置，以及使用三疣梭子蟹幼蟹作為初期餌料之後，真

章魚幼魚的養殖存活率便有所提升，也因此獲得有助於大量生產可以棲息在海底生長的真章魚幼魚的全新經驗與知識。因此，兵庫縣政府便與生產用於放流的三疣梭子蟹種苗的海洋環境協會共同合作，目標則設定為要能夠舉辦正式的真章魚種苗放流活動。

本次放流活動，除有明石市漁會職員參加外，明石市市長丸谷聰子、明石市與兵庫縣議員，以及 JF 兵庫漁會等關係人士約 60 人也出席共襄盛舉。

在活動上，明石市漁會會長橋本幹也首先提到，「近年來，作為夏季主要漁獲對象的真章魚，漁獲量顯著下滑」，接著便表示，「為了回應漁業經營者的期待，在兵庫縣政府與明石市政府，以及海洋環境協會共同努力下，終於實現大量生產真章魚幼魚，並在今天舉辦放流活動的目標。在此，我也衷心祈禱真章魚漁獲資源能夠順利回復到原本的榮景」。

今後，倘若真章魚幼魚的養殖工作進展順利的話，預計將會在 2024 年度中期再次舉辦放流活動。而針對 2025 年度的工作目標，目前也設定為將生產 2 萬 5,000 尾可以棲息在海底生長的真章魚幼魚，並為其中的 1 萬尾進行放流活動。

（林建男，摘譯自日刊水產經濟新聞，7 August 2024）

2023 年西班牙最大章魚製造出口商之銷售額創歷史新高

西班牙最大的章魚加工與批發商 Moy Seafood 的 CEO Nicola Moy 告訴暗流新聞（UCN），該公司 2023 年的銷售額創歷史新高，達 1.6 億歐元（1 億 7,480 美元）。該 CEO 進一步表示隨著章魚加工業競爭加劇，該公司的多元化與加速全球化拓展銷售額，而且在出口方面發揮了重大績效，佔去年該公司總銷售額 70%，出口額之增加以歐洲與北美市場為主，該公司之銷售網已擴展到 40 多個國家的 1,000 多家食品經銷商。

據 Moy 表示近年來該公司大規模投資也是支撐公司業務擴展的原因之一，該公司最近在西班牙卡迪斯近郊聖瑪麗亞港新設置第四個工廠。公司的所有業務都集中在 1 英里半徑以內，業務效率極高。另外該公司以物流、縮短服務時間並改善客戶服務為重點，



投資 1,200 萬歐元建設新工廠。由於將所有物流業務從製造工廠轉移到新建之物流廠，透過新工廠提供更多空間，提高產能，以及改善冷凍、加工設備的效率，使公司能夠交付更多的產品。Moy 進一步表示，更由於物流等從其他加工廠移出，為其他廠創造了新空間，可做為提高產量與效能之用。例如 2005 年竣工的該公司第一工廠，2022 與 2023 年重新加以現代化，其生產力約提升了 50%。據 Moy 指出該公司總部，也是該公司最大的加工廠，投資了 900 萬歐元進行高科技改造工程後，已於 2018 年竣工。

該公司目前一年約有 2 萬公噸加工能力、超過 1 萬 5,000 個托盤以上之冷藏保管機能，今年以銷售 1 萬 5,000 公噸為目標。另外，Moy 表示該公司成功以高附加價值章魚為銷售的商業模式，且其多元化發展有助該公司擺脫因新冠肺炎病毒流行及其後全球引發之經濟混亂等課題。Moy 強調：「本公司對章魚之採購、製造、物流與銷售能力充滿信心，並為未來的成長機會做好準備。短期內公司以持續提高效率與獲利能力，並進一步實現客戶群

之多元化為目標，作為本公司戰略計畫的一部分，本公司正在考慮重新進入零售市場，以作為其拓展與多元化計畫之一部分。除了上述之有機成長舉措外，本公司也在積極尋找合作夥伴來支持公司之未來計畫，這並不意味著本公司要併購其他公司，而是與合作夥伴達成雙贏的合作協議。」

最後 Moy 強調：「本公司擁有越來越多策略與商業機會來加速成長。目前擁有 250 名員工，由 Moy 家族來管理，在水產業已有 50 多年的經驗。」

(李賢忠，摘譯自日刊水產經濟新聞，6 September 2024)



日本在中國解除水產品暫停進口措施後必須因應之課題

日本外交部於今年 9 月 20 日宣布，自福島第一核電廠經多核種去除設備處理水（ALPS 處理水）向海洋排放後，中國就實施禁止日本水產品進口措施，日中有關部門已協商同意將穩步恢復中方進口日本之水產品。條件是日方將根據中方的要求擴大國際原子能委員會（IAEA）的監測範圍，而在中國參與的新監測系統下，中方將根據科學證據穩步恢復進口符合標準的日本產水產品。

此一協議內容並沒有明確言及何時再開放日本水產品進口，但此一全面禁止進口措施大約經 1 年 1 個月後，終於看到一些進展。外交部宣布的兩國協議在日本各主要產地與批發市場引發各種反應。

產地各界擔心重新開放後有關風險

扇貝與海參之流通受到影響的北海道噴火灣地區漁會有關人員表示：「雖然鬆了一口氣，不過目前尚沒有明言重新開放之日期，心中還是有點困惑，但願此一事件能繼續朝著開放的

方向進展」。而北海道南部扇貝加工業者則表示「冷靜的說，輸往中國能夠重新啟動，將是好事一件，從商業角度當然歡迎銷售管道的增加，但一年來其替代銷售管道也正要開始發揮效能。扇貝與海參的銷售管道已經擴展到泰國、越南與印尼等國，所以即使輸往中國重新啟動，也可能不能恢復到過去。再說，中日間萬一再有什麼事發生，兩貝（扇貝、鮑魚）的出口還是有可能被堵住，故兩貝之出口不可再全部押在中國」。

另一方面，有不少供應商擔心的表示「冷凍貝類直接運到美國加工之量正在增加，因此即使重新開放兩種貝類出口到中國加工後再出口到美國，究竟有多少量值得觀察。就目前而言，由於國內外對日本產扇貝需求殷切，日本扇貝之生產與其說是生產過剩，勿寧說是產能不足的狀況，加上由於今年扇貝採苗之成效不佳，未來供應量充滿不確定性，但由於中國重新開放進口，其詢價勢必增加，是否會再次陷入日本國內市場之高價行情的覆轍」。



日本全國漁會之評論

另一方面，在9月20日日本首相岸田文雄宣布，基於「日中兩國的共識，中國將同意並參與以國際原子能委員會框架下所進行獨立採樣等監測活動，並根據其科學數據，恢復符合標準之日本產水產品進口」後，日本全國漁會認為首相此一宣示可視為解除中國全面暫時禁止進口日本產水產品措施已向前邁進了一大步，漁民對岸田首相與其他政府官員的努力表示感謝。然而，此一宣布只是解除暫停進口措施程序的起步而已，日本全國漁會希望政府充分體認全國各地受此一暫停進口措施之影響，漁民所陷入的困境，繼續盡一切努力，早日實現禁令之解除。

(許金漢，摘譯自日刊水產經濟新聞，25 September 2024)

日本漁民對中國恢復水產品進口措施充滿戒心

有關日本東京福島第一核電場經多核種去除設備處理水（ALPS 處理水）向海洋排放，日中兩國政府同意中國

逐步恢復日本產水產品進口一事，儘管東北地區漁業相關人士對此一解禁措施表示歡迎，但有許多人士仍然對中國可能採取的措施表示擔心，並表示「希望不會令人失望」。

日本青森漁會理事長二木春美表示：「漁民與加工業者終於看到光明前景，深受中國全面禁止進口措施打擊扇貝等相關人士期待出口能恢復之情溢於言表。但是中國恢復日產水產品進口的條件是國際原子能委員會（IAEA）在中國參與下，擴大實施 ALPS 處理水的監測。問題是何時中國將恢復進口，這是有關漁民等煩惱的地方。」

福島 JF 相馬雙葉漁會一位漁民也表示「這的確是一個令人充滿光明前景的話題，但老實說是否能順利恢復，還是不放心。此一項宣告不僅不清楚何時中國可恢復進口，而且除非我們能夠根除中國人民對災區水產品有害已根深蒂固之傳言，即使開放進口也沒有太大意義吧？」青森縣 JF 新深浦漁會副理事長則表示「就算漁民很高興盡力生產，但也知道中國什麼時候又會切斷其進口管道」，暫停進口措施之陰影揮之不去。

(許金漢，摘譯自日刊水產經濟新聞，25
September 2024)

中國對解除日產食品禁運的論調已有明顯變化

針對日本福島核一廠事故經 ALPS 處理水向海洋排放，日中兩國政府協商同意中國再開放日本水產品進口一事，迄 9 月 27 日已有一週。據中國有關方面解釋，重新開放將受到「協議條件」的制約，目前尚不清楚此一解除禁運措施是否能提前實施。然而，中國對內已開始強調用「科學」來解決此一問題。

此一解除禁運協議於 9 月 20 日宣布當天，中國外交部於例行記者會中表示「中國將以科學為基礎與日本就此一問題對話」，與去年 8 月 ALPS 放流之際於記者會中表示之「日本將在國際社會中坐在被告的位置上」的嚴厲批評已明顯不同。中國國營媒體上一些專家紛紛表示「中國之所以與日本達成解除禁運之協議，是日本讓步之結果，是一場外交大勝利」。雖然在社群網站上仍然有很多「我不吃日本產食品」的評論。但也有很多評論表示

「我支持政府之決定」。北京一位媒體有關人士表示「政府當局正在強化誘導輿論之方向」。再者，就在協議宣布前一天 19 日，中共黨報「人民日報」所屬「環球時報」發文指出「我們反對 ALPS 處理水向海洋排放，但必須以理性及科學態度處理此一問題」。但該文也指出「遺憾的是在國際社會中與中國同步的國家並沒有增加」。一位日本官員對此則表示「交涉仍然在持續中，雖然不知道未來會發生什麼，但毫無疑問日本在此一問題上已向前邁出了一步」。

(許金漢，摘譯自日刊水產經濟新聞，30
September 2024)

日本魚市場業者對於中國重啟水產品進口憂喜參半

由於日前中國宣布將階段性重啟日本產水產品進口，對此東京豐洲市場的水產業者紛紛表示期待，但另一方面，亦有部分業者感到擔憂。

對於中國擬重啟進口日本水產品，該市場相關人員期待地表示：「終於向前邁進了一步。」不過，對該市場而言，香港才是主要的出口地，因此有



中方將逐步恢復符合規制之 日本水產品進口後各界意見之焦點資訊

中盤商表示：「希望中國的鬆綁政策能擴大到香港。」

相較於多數業者的期待，有部分業者擔憂水產品價格將上漲。去年夏季受到中國及香港採取進口管制政策影響，該市場的海膽、紅喉與鮑魚等高級品價格一度下跌。而為開拓販售通路，自去年秋季起，遂轉而輸往消費能力旺盛的美國等地，並成功拉抬海

膽等產品的價格。

該市場的批發業者指出，由於該等高級品的販售通路已有所擴增，倘中國解除對日水產品禁令後，「人氣較高的高級魚貝類價格恐進一步上漲」，如此一來將導致日本國內消費者買不到該等產品的窘境發生。

(洪聖銘，摘譯自日刊水產經濟新聞，2 October 2024)





日本海洋產業研究院開始培育離岸風電所需之人力資源

日本海洋產業研究發展協會於今年 6 月，與經濟產業部，及有意願之企業一同宣布成立「海上離岸風力發電人力資源開發促進協會 (ECOWIND)」，並開始在其官方網站上接受入會申請。在產學界與官方合作下，致力於離岸風電相關人才培育，以作為企業與學生就業聯繫橋樑為目標。

經審查後方可入會，入會後除了參與 ECOWIND 主辦之各種推廣活動、講座或研習會等交流情報，對活動主題或內容進行提案。身為會員，也可參加各別工作小組會議、相互交換資訊、討論、研究調查或進行提案等。

日本政府為能實現 2050 年碳中和目標，將離岸風電賦予「再生能源王牌」之地位。惟採購、營運、維護、商船運輸（海洋部門）及調查分析等與離岸風電相關各個領域，於實務上均有人才不足之困境。為此，ECOWIND 將向學校提供職前教育的師資、製發補助教材或媒體宣傳內容、現場教學及實習機會等多面向協助，並致力於

建立及促進產業與教育研究機構間的人才培育供需機制。藉此，讓懷有各領域專長的學生對離岸風電產業有更深入的理解，以增加學生進入離岸風電產業就職之意願。

（簡良芬，摘譯自日刊水產經濟新聞，2 September 2024）



參加 IATTC 第 102 屆委員會暨相關次委員會會議概況

農業部漁業署 溫祖康、尤香宜、呂紹葳
中華民國對外漁業合作發展協會 白書嫻

一、前言

美洲熱帶鮪魚委員會（IATTC）第 102 屆委員會會議、第 2 屆電子監控常設工作小組（EMWG）、第 11 屆行政及財務次委員會（FAC）會議、第 25 屆漁撈能力工作小組（CAP）會議、及第 15 屆管理措施執行情形檢視次委員會（COR）會議，於本（2024）年 8 月 27 日至 9 月 6 日假巴拿馬巴拿馬市舉行。21 個會員國（貝里斯、加拿大、中國、哥倫比亞、哥斯大黎加、厄瓜多、歐盟、法國、瓜地馬拉、日本、吉里巴斯、韓國、墨西哥、尼加拉瓜、巴拿馬、秘魯、薩爾瓦多、美國、委內瑞拉、萬那杜及我國）及 5 個合作非會員均出席會議，另非政府間組織有澳洲 ANCORS、ISSF、PEW、WWF 等以觀察員身分出席。我國由漁業署副組長溫祖康率團參加，團員包括漁業署、外交部、中華民國對外漁業合作發展協會及臺灣鮪延繩釣協會。

二、會議概況

第 15 屆 COR 依據新遵從決議案，依決議別審視各會員的遵從情形，並請被指出不遵從的會員分別進行說明，其後檢視非法、未報告、不受規範（IUU）漁船名單及合作非會員申請案等議題，並就相關議題向委員會提出建議。

- (一) 合作非會員審查：通過現行 5 個合作非會員(玻利維亞、宏都拉斯、賴比瑞亞、印尼及智利) 續為合作非會員。
- (二) 非法、無報告、不受規範 (IUU) 漁船名單：本次哥倫比亞提名一艘西班牙籍延繩釣漁船「Marl Aral」列入 IUU 漁船名單，經會議與歐盟討論，哥倫比亞同意該艘漁船不列入 IUU 漁船名單，惟哥倫比亞建議在下次 COR 會議追蹤「Marl Aral」漁船相關發展，本年仍維持現有 13 艘 IUU 漁船名單不變 (皆非我國籍)。

第 11 屆行政及財務次委員會 (FAC) 會議

委員會預算及會費分擔：本次委員會有新預算分攤公式提案，惟未能取得共識，經會議多次討論，通過 2025 年預算為 900 萬 7,307 美元，與 2024 年預算相較增加 2.9%，我國所需繳納會費約為 23 萬 7,857 美元。

另本次第 2 屆 EMWG 會議通過電子監控系統 (EMS) 最低標準，委員會會議通過 9 項決議 (resolution)，通過之最低標準及決議案重點摘要如下：

- (一) 電子監控系統 (EMS) 最低標準：目前通過之最低標準尚未強制 IATTC 會員繳交 EMS 資料，採自願性繳交 EMS 資料，惟會員繳交資料時必須遵守本次年會通過之 EMS 最低標準。
- (二) 東太平洋黑鮪監控與管理措施決議：為我國及日本等國共同提案，經歐盟同意後該決議最終新增漁船需依 C-18-06 決議登記漁船名錄、定置網漁業需提供註冊數量及註冊計畫，以及於 2026 年制訂黑鮪 CDS 等規定。
- (三) 東太平洋黑鮪養護管理措施決議：為我國及日本等國共同提案，通過東太平洋將於 2025 年增加太平洋黑鮪限額。我國於東太平洋無太平洋黑鮪配額，但此次增加配額有利本年中西太平洋漁業委員會 (WCPFC) 年會通過中西太平洋黑鮪養護管理措施。
- (四) 2025-2026 年東太平洋熱帶鮪養護措施決議：
 - 1. 各會員就新提案之熱帶鮪措施無法取得共識，後同意沿用既有熱帶鮪措施 2



年，惟新增 2 條有關黃鰭鮪資源評估規定做為 2025 年或 2026 年修改此措施但書。

2. 我國每年大目鮪配額維持 7,555 公噸。

- (五) 區域性漁船登記冊決議：此案內容包含 IATTC 職員應根據所掌握的紀錄，加入每艘漁船登記納入 IATTC 名冊的日期，另會員須提供漁船是否有船旗國的有效授權資訊。
- (六) 鯊魚措施修正決議：本決議為加拿大及中南美洲多國聯合提案，主要修正內容為更新非強制性質的鯊魚安全釋放綱領。
- (七) 南太平洋長鰭鮪決議：通過 2026 年 IATTC 年會應通過與 WCPFC 相容之南太平洋長鰭鮪臨時目標參考點，並鼓勵會員與 IATTC 科學職員及 WCPFC 科學專家 SPC 合作，調查南太平洋長鰭鮪資源結構。
- (八) 氣候變遷修正決議：本決議就既有之 C-23-10 號決議修改，要求 IATTC 科學職員在做資源評估時，如果可行，將氣候變遷參數納入考量，且 SAC 在 2024 年之後將氣候變遷列為會議議程的一部分。
- (九) 成立管理策略評估（MSE）小組決議：本決議同意建立一個臨時工作小組，目的為強化科學家、管理者及其他利益相關者間的對話，推進 MSE 之進程，以制定漁撈策略。
- (十) 集魚器（FAD）修正決議：本決議就既有之 C-23-03 號決議修改，新增科學諮詢次委員會（SAC）應與秘書處合作並參與 FAD 工作小組，在第 103 屆委員會提供實施 FAD 登記的潛在優點及具體操作方式建議，並與其他區域性漁業管理組織（RFMO）所實施的方法一致。

本屆委員會雖未通過但我國漁業管理仍須持續注意之提案情形：

(一) 加拿大海洋污染提案：

- 1. 加拿大表示現行 IATTC 措施無海洋污染相關規定，整併 NPFC、SPRFMO、WCPFC、ICCAT、FAO、MARPOL 等國際組織現有之海洋污染管理措施規定，

加拿大也提出新規定。

2. 美國建議參照 WCPFC 規定修改規定，並表示如果加拿大無法接受，因會議已無時間討論，恐須明年再提案。加拿大表示美國提案修正將代表漁船可以將不使用的塑膠製漁具丟到海裡，因此無法接受美國修正，大會後續未再討論該提案，該提案未獲通過。

(二) 美國勞動標準提案：此案遭中國反對，中國表示每個 RFMO 有不同的船隊、背景也有自己的規定，且人權議題原不應在 RFMO 討論，過去中國在其他 RFMO 討論勞動標準提案時均未發言反對，已受到業者強烈反彈，因此在此會議須反對該提案，即使該提案為鼓勵性質。中國另補充或許明年會改變立場，但至少今年會反對此提案。

(三) 美國海龜圓形鉤提案：中南美洲會員表示採用圓形鉤將會對既有漁業造成衝擊，無法在有明確科學依據前採用美國提案之圓形鉤規格。

本屆委員會最後因超過開會時間，未有時間討論明年委員會時間地點。



CCSBT 第 31 屆年會 暨相關會議概要

中華民國對外漁業合作發展協會 李怡坤

一、前言

南方黑鮪保育委員會 (Commission for the Conservation of Southern Bluefin Tuna ; CCSBT) 第 31 屆委員會與延伸委員會年會 (31th Extended Commission ; EC 31)、第 19 屆紀律次委員會 (19th Compliance Committee ; CC 19) 等會議於本 (2024) 年 10 月 3 日至 7 日於我國台北市舉行。計有澳洲、印尼、日本、紐西蘭、南韓、南非、以及我國共七個會員國與會，歐盟並未出席。另有塞席爾、中西太平洋漁業委員會 (Western & Central Pacific Fisheries Commission ; WCPFC)、國際鳥盟 (BirdLife International ; BLI)、皮尤慈善信託基金會 (The Pew Charitable Trusts) 擔任觀察員。我國由漁業署遠洋組溫祖康副組長率團與會，團員包含外交部、中華民國對外漁業合作發展協會、台灣區遠洋鮪延繩釣漁船魚類輸出業同業公會等相關單位人員及學者。

二、會議概況

(一) 總可捕量 (Total Allowable Catch ; TAC) :

去年 CCSBT 年會通過 2024-2026 年每年 TAC 為 20,467 公噸，今年會員同意維持此數額。另，延伸科學次委員會 (ESC) 目前預估，2027-2029 年的 TAC 有高機率可以增加 2,000~3,000 公噸。

(二) 印尼配額比例調整提案：

印尼提案調整會員的配額分配比例，主要係減少日本、澳洲、台灣、南韓的比

例，增加印尼、紐西蘭、南非、歐盟的比例，其中印尼甚至可增加 2,400 公噸的配額。由於遭多個會員反對，印尼調整提案內容，改為削減日本、澳洲的比例，增加其餘會員的比例，但仍無法取得共識。

由於去年會員同意於 2024-2026 年，每年從 TAC 挪出 130 公噸的特別臨時配額予印尼，日本提議於 2026 年後延續此機制，會員再行討論該等配額的額度，藉此滿足印尼的需求，而不調整各會員的配額比例。惟印尼並未接受，堅持調整各會員的比例。

由於會員未能達成共識，主席裁示討論暫停，明年再議。會員同意於明年年會前，召開休會期間會議以討論配額機制，若會員欲對此議題提案，需於 2025 年 8 月 1 日前呈交。

(三) TAC 分配：

2024-2026 年每年給予印尼的 130 公噸特別臨時配額，係由會員依現有的配額比例分擔，其中我國約負擔 9 公噸。該等配額每年需接受審查，會員依印尼的遵從情形決定是否維持、減少、或者撤除，而今年會員同意維持之。

因此，我國今年的有效限額為每年 1,468 公噸。其他會員的有效限額詳見下表：

會員	有效限額（公噸）
日本	7,247
澳洲	7,295
紐西蘭	1,288
南韓	1,468
台灣	1,468
印尼	1,336
歐盟	13
南非	527



(四) 紐西蘭海鳥混獲高風險區提案：

紐西蘭提案於南緯 35 度至 45 度、東經 150 度至 160 度海域，以及南緯 40 度至 45 度、西經 10 度至東經 5 度海域，設置海鳥混獲之高風險區。在 2024/2025 年漁季，將該等區域的觀察員涵蓋率門檻提高至 50%；在 2025/2026 - 2026/2027 年漁季，提高至 75%；爾後提高至 100%。

由於該提案未能取得會員共識，經協商後紐西蘭決定撤案，但表示明年將提出相似或程度增強的提案。

(五) eCDS：

去年會員的共識係自 2026 年 1 月 1 日全面實施 eCDS，惟日本表示倘 2025 年 10 月委員會通過 eCDS 決議，其國內法化至少需 6 個月，因此希望能不早於 2026 年 4 月 1 日全面實施，獲會員同意。

另，我國注意到 eCDS 介面有韓文版，詢問原因並建議能否有繁體中文及其他語言的版本。秘書處表示韓文版係由韓國政府借調之實習生建置，若需中文版，歡迎我國提供翻譯。我國表示十分樂意協助，因此，近期我國將協助秘書處中譯 eCDS 介面。

(六) 入會費：

由於近年 CCSBT 財政較為拮据，秘書處為增加收入，提議日後可向新會員收取一次性的入會費。惟此舉無其他 RFMO 的前例可供參考，亦不確定此制度在國際法上是否可行。會員同意秘書處研擬設置入會費的可行性，並於 2025 年年會時報告。

(七) 修訂轉載決議：

由於印尼使用的木造運搬船未有保險，區域性觀察員拒絕登船，去年 CCSBT 年會通過印尼的國家觀察員試用計畫，修訂轉載決議，允許印尼對 17 艘木造運搬船使用其國家觀察員。今年印尼提案修訂轉載決議，將適用其國家觀察員之木造運搬船擴充至 20 艘，並表示有 1 艘木造運搬船於去年燒毀，欲替換為其它船，印尼亦指出上述提議已於今年 IOTC 年會通過。會員同意印尼提案。

(八) 下屆會議：

1. 第 15 屆運作模式與管理程序技術會議(OMMP 15)：2025 年 6 月 23 日 - 29 日，於美國西雅圖舉行，預計為線上會議，但會員們仍在考慮是否需實體進行。
2. 生態相關物種技術會議：日期待定，將由紐西蘭主辦，採線上與實體混合方式。
3. 第 30 屆延伸科學次委員會會議 (ESC 30)：2025 年 8 月 26 日 - 8 月 31 日，線上進行。
4. 第 20 屆紀律次委員會會議 (CC 20)：2025 年 10 月 2 日至 4 日，於印尼舉行。
5. 第 32 屆年會 (CCSBT 32)：2025 年 10 月 6 日至 9 日，於印尼舉行。主席為 Indra Jaya 博士。

三、結語

今年會議的一大重點係印尼的調整配額比例提案，雖然未獲通過，但此議題在明年勢必仍為會議焦點。考量到下屆年會由印尼主辦、主席為印尼籍，在會議進行上對印尼較為有利，我國宜審慎應對。目前，日本的立場係反對調整會員的配額比例，藉由特別臨時配額的措施以增加印尼配額，我國宜關注此策略，以維護我國船隊之利益。



淺談掌握鮪類現場資源實態的課題

國立臺灣海洋大學環境生物與漁業科學學系 許金漢

摘譯自日刊水產經濟新聞，8 August 2024

前言

中西太平洋漁業委員會（WCPFC）科學次委員會內曾經有一個負責與漁具漁法有關資訊蒐集與研究的工作小組（Fishing Technology Specialist Working Group；FTSWG），其後隨著時間推移，此一工作小組取消。此一工作小組的目的是瞭解漁業之實態，即透過掌握漁業實態進行能反映漁業狀況變化的資源評估。隨著資源評估模型與資源解析方法的開發研究取得進步，研究人員親身到漁業現場體驗的機會比過去減少，例如外出進行市場調查與搭乘民間作業漁船體驗漁獲實態的機會減少了。然而FTSWG是一個其他國際鮪類資源養護組織所沒有的獨特工作小組，為很少有機會接觸漁業實態的研究人員提供寶貴資訊，其消失令人深覺遺憾。

從古迄今，漁業的重大變化諸如鮪延繩釣為釣獲大目鮪而將釣鉤設置得比以往更深的深層延繩釣漁法，又如鯉鮪圍網漁業中人工集魚器（FAD）的普及。這些新漁法均顯著的提高了漁獲效率。然而深層延繩釣對大目鮪成魚、FAD圍網漁法對大目鮪未成魚資源之影響也很大，成為資源管理上非常重大的新課題。而隨著新漁法在短時間內快速普及，資源評估與管理希望能追隨此一變化，而造成很大的問題，因此有必要盡快能把握準確的漁獲資訊。本文僅就準確掌握漁獲資訊會延遲的原因及其因應對策略述（鈴木治郎）個人看法。

訊息延遲致來不及因應

訊息延遲之理由可簡述如下，由於新漁法比原來漁法更具成本效益，因此開發新方法之漁民只與同僚分享訊息，很少將訊息傳輸給外界，因此要掌握這些信息需要時間。此外，對於很少有機會到漁業活動現場的資源研究人員而言，很難掌握新漁法的定性與定量特徵，再者，即便有相關之信息，分析也需要時間，尤其是當比其他相關課題研究的優先順序低的話，那麼此一分析工作就會被往後推遲。而行政管理當局因為得仰賴漁民與研究人員提供相關資訊，其因應會更加延遲，更何況其需要時間與利害相關者協調新漁法的因應對策。以公海禁止大規模流刺網為例，流刺網之所以無法採取對策的原因之一是因為沒有及時透過漁民以獲得有關其捕獲海鳥、海龜、海豚等混獲生物之資訊。然而，遠在流網漁業發生問題之前，有關水產試驗機構與水產高職的實習訓練船在進行鮪延繩釣作業的紀錄中，有時會有海龜等混獲現象。當時以鮪旗魚為標的物種的鮪漁業，如果就能開始進行混獲生物資訊的蒐集與研究，生態系相關物種對漁業之衝擊也許會有所改變也不一定，但令人遺憾的是有關混獲生物之專門研究室始於大規模流網禁止後。如今眼看混獲生物實驗室所進行之出色研究成果，令人遺憾為解決此一問題的努力已被推遲。

以人力與電子監控混獲

為改善上述必要資訊被推遲之狀態，有一種利用科學觀察員蒐集資訊的方法，即派遣具有專業知識的人登上漁船以蒐集漁法作業與漁獲物詳細資訊的方法。此一方法以主要鮪漁業之延繩釣與鰹鮪圍網漁法為主，在其作業漁船上搭載科學觀察員。例如 WCPFC 規定所有之遠洋大型鰹鮪圍網漁船均需配置經 WCPFC 認證之觀察員。另一方面，對鮪延繩釣漁船而言，其漁船數量較多，且大多為小型漁船，其科學觀察員的覆蓋率相當低，日本以能滿足提送給 WCPFC 資料之規定而選送觀察員搭乘。然而，為了能獲得準確且透明化的資訊，即使在鮪延繩釣漁船上，也應該盡可能有足夠觀察員覆蓋率，並仔細監控觀察員是否正確履行其職責是很重要的工作。

為匡正鮪延繩釣船科學觀察員覆蓋率之不足，目前有所謂電子監控（Electronic



Monitoring；EM）方法，可以記錄揚繩的影像紀錄，目前正安裝在部分鮪延繩釣漁船上進行測試。EM 主要有兩個用途 (1) 小船或小規模漁業，船上沒有空間可容納科學觀察員，為節省人力而使用 EM；(2) 科學觀察員工作量太大，為節省其工作量而使用之。所謂 EM 法是於船上多個位置安裝攝影機，以記錄揚繩（網）時的實況，其後陸上分析人員可根據其錄下之影像來判釋漁獲魚種與混獲之生物種類，也可計算這些生物的大小。然而導入 EM 方法，仍然有許多問題有待解決，例如由誰來管理與分析由 EM 所獲得的數據，以及裝置與維修管理等相關問題，但其將來可能成為一個十分有潛力的科學觀測工具，只是其普及化似乎還需要有一段時間而已。

不斷努力克服挑戰

上述 2 種方法均留有待克服之問題，但想要立即解決則有困難。一個可能解決方案是透過利害關係人間共享漁業相關訊息，不斷努力瞭解漁業實況並採取必要之對策。也就是漁民、研究人員及水產廳有關官員在籌備區域漁業管理組織（RFMO）等國際會議前先舉行會議，且在每次開會前進行必要之資訊交流並討論必要之對策。然而，在這些類型的會議中，往往只限於討論當前爭論問題的因應策略，對涉及整個漁業的問題不一定能得到解決。過去，所有相關各方都有機會聚在一起討論與整個漁業有關的問題與解決策略，而不是在特定會議上討論因應對策。為什麼不再有這樣的機會讓有關各方交換資訊並自由討論問題與解決方案？以太平洋黑鮪為例，自從導入總可捕量（TAC）與個別漁獲配額（IQ）制後，使原本捕撈黑鮪之漁業產生了質變，使原本作為資源評估用的資源量指標變得不可用及投棄魚數量的估算等新問題外，也引發漁船虛報漁獲量與漁獲配額分配不公的訴訟等問題。然而，每當導入新漁業管理措施時，這些問題不可避免在某種程度上或多或少均會出現，而那些成功的漁業管理，都是透過管理措施克服這些問題。

儘管鮪類資源的管理面臨這些問題，但是由於相關人員不斷努力，在資訊交換與問題意識的共享上取得成功，諸如南方黑鮪、大西洋與太平洋黑鮪等資源的復甦速度比預期更快，資源恢復幾乎已確定後，希望相關者能夠保持此一相互信賴之關係，並妥善因應爾後出現的新問題。

美國參議員沙利文擬將 FISH 法納入美國國防支出法案

臺灣鮪延繩釣協會 楊克誠

摘譯自 SeafoodSource 網站新聞，15 July 2024

美國參議員沙利文（Dan Sullivan）（阿拉斯加州共和黨）提出一項修正案，將打擊外國非法海鮮捕撈（FISH）法納入美國國防部年度預算法案中。

FISH 法將建立一份黑名單，將曾從事 IUU 漁撈活動的船隻列入其中，名單上的漁船將被禁止進入美國水域，該法還將要求美國海岸巡防隊加強對懷疑可能從事 IUU 漁撈的船隻進行海上檢查。

該法將要求美國政府提交兩份報告：一份詳細說明如何利用新科技打擊 IUU 漁撈，另一份解釋俄羅斯及中國漁業如何相互影響以及對美國市場影響。

沙利文與另一位參議員懷特豪斯（Sheldon Whitehouse）（羅德島州民主黨）曾於 2022 年首次提出這項立法。參議員穆爾科斯基（Lisa Murkowski）（阿拉斯加共和黨）、夏茲（Brian Schatz）（夏威夷州民主黨）及威克（Roger Wicker）（密西西比州共和黨）於 2023 年一同加入並重新提出這項法案。

沙利文在 2023 年 4 月提出該法案時表示：「我們的漁業資源如此豐饒，是負責任管理者共同努力的成果，他們遵守規則並可持續地管理這些得來不易的資源。但是，並非所有漁船及國家都遵守這些規則，他們在不考慮其他人或子孫後代的情況下破壞漁業資源，尤其是最嚴重的違反者－中國。我和我的同事制定了一套方案，透過加強檢查及執法、提高外國非法捕魚供應商的成本以及與其他國家合作消除拒絕非法漁民和及其支持者停靠港口，以因應這種對我們海洋永續性的外國威脅。FISH 法是為了我們的魚類資源、我們的環境以及我們的沿海社區而全力打擊外國



IUU 漁撈活動。」

然而，該法案自重新提出以來，今年尚未取得進展。該法案於 2023 年 4 月提交給參議院商業、科學暨運輸委員會，而該委員會尚未考慮該法案或將其提交表決。現在，沙利文希望透過將其附加到授權美國國防部支出預算的年度法案中來推進這項立法，並於 7 月 9 日提交修正案，但該提案尚未提交表決。

參議院版本的 2025 年國防授權法案 (NDAA) 於 7 月 8 日推出，總預算為 9,120 億美元。該法案目前的措辭也呼籲美國與太平洋島國合作，制止 IUU 漁撈，作為美國政府與中國持續戰略競爭的一部分。

6 月，沙利文聲稱在 2025 年國防授權法案中為阿拉斯加州提供 7.9 億美元的軍事建設資金，他也因此在立法中加入此條款而受到讚揚，該條款將禁止軍事餐飲設施或小吃部購買來自中國或在中國加工的海鮮。

沙利文表示：「我很榮幸能夠獲得改善阿拉斯加軍人及其家人應得的資源、設施和支持的條款，對於勤奮的阿拉斯加人來說，重要的是，我努力爭取納入禁止中國海鮮在美國軍事小吃部或餐飲設施銷售的修正案。」

沙利文也是擴大美國對俄羅斯海鮮聯邦禁令努力的先驅，在參議院發表激烈的演講，大力推動該法案，嚴厲批評其他議員沒有立即通過他的條款。

沙利文表示：「無論是在阿拉斯加還是馬薩諸塞州，如果你反對這項法案，那麼你就是支持仍在逃避海鮮制裁的俄羅斯，你就是與美國漁民對立，你正在幫助中國人。我無法想像有人會反駁這觀點。」

2023 年 12 月，美國總統拜登簽署了一項行政命令堵塞該漏洞。

沙利文所提另一項禁止美國政府購買中國的海鮮或在中國加工的俄羅斯海鮮用於國家學校午餐計畫條款，於 2023 年 11 月在參議院獲得通過。

沙利文也參與七國集團 (G7) 國家最近發表的聲明，批評俄羅斯的漁業及海鮮作法。

國立臺灣海洋大學

202-24 基隆市北寧路2號

電話：886-2-2462-2192 ex.5031

傳真：886-2-2463-5941

中華民國對外漁業合作發展協會

106-48 臺北市大安區溫州街14號3樓

電話：886-2-2368-0889

傳真：886-2-2368-6418

網址：www.ofdc.org.tw

統一編號：2008100057

ISSN 1028-4575



9 771028 457008

工本費：200元

