ISSN 1028-4575

# 國際漁業資訊

月刊 | Integration of the World Fisheries Information

中華民國114年12月出版
397






















- WTO漁業補貼協定正式生效
- CITES秘書處最終評估認可鰻魚全物種列入附錄II之提案
- 日本鰻魚產業鏈可追溯性支持系統正式開始接受使用申請
- 日本擬削減三成遠洋鮪延繩釣漁船
- CCSBT第32屆年會暨相關會議概要

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

ISSN 1028-4575

# 國際漁業資訊

月刊 | Integration of the World Fisheries Information

中華民國114年12月出版
397

**中華民國81年12月創刊**

中華民國114年12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、王茂城、白書嫚、江東協、何勝初、李怡坤、李佳蒂、李品穎、李賢忠、李崇瑞、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、張舒婷、張鳳貞、許方嘉、許金漢、陳科仰、陳香吟、陳玟妤、莊涵晴、黃詩錡、傅家驥、蕭堯仁、楊名豪、楊克誠、楊善雯、劉啟超、劉維揚、趙俊琳、謝銘煇、簡汝瑩、簡良芬、顏佳瑩
（按姓氏筆畫順序排列）
執行編輯：涂以蓁
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

**風力發電**

45 日本離岸風電廠商退場對漁業與地方之影響與因應之道( 下)

**世界漁業組織概況**

48 CCSBT第32屆年會暨相關會議概要

**專題報導**

52 美國進行基因研究協助揭開大西洋黑鮪之謎

**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

## 美國投入 5 千 5 百萬美元以強化印太海事安全

美國宣布在新的印太海上執法方面投入超過 5 千 5 百萬美元，以加強處理非法行動並挑戰中國在南中國海的非法海事主張。

美國國務院在一篇 9 月 23 日發表的事實簡報中提到，「海事安全對於促進美國在印太的利益至關重要。」

「流入這片海域的資金對於全球和平及繁榮十分重要，而非法主張及破壞平衡的行動卻將之暴露於風險中。」

這項新資金將支持越南、菲律賓、印尼、馬來西亞、太平洋島國以及南亞海洋國家。

根據國務院，這項投資將協助合作夥伴「處理非法海事活動、行使主權權利並禁止非法漁撈及走私」。

拜登政府強調自 2017 年起，美國已為該區域之海事安全投資逾 15 億美元。這些資金被用以強化海域意識（MDA）、拓展海上執法範圍、增強國家防衛能力以及和合作夥伴共同執行海上軍事運作（joint maritime operations）。

「我們在確保印太地區維持自由、開放、繁榮及安全方面具有深厚的經濟及安全利益。」國務院表示。

中國「擴張性及非法海事主張」被列為一項主要威脅。國務院警告，北京在南中國海海域的軍事化及其「危險並破壞穩定的活動」直接違反國際法及航行自由。

美國特別強調提升在印太水域的監控。透過由四方安全對話（Quad）於 2022 年成立的印太海域意識夥伴關係（IPMDA），華府已貢獻超過 1.2 億美元以支持強化海域意識。

此外，美國已投入 1,300 萬美元於各個計畫，支持越南及 14 個太平洋島提供區域性組織的訓練及技術，例如太平洋島嶼論壇秘書處以及論壇漁業局（FFA）。

「超過 19 個國家已強化其海域意識能力，現在我們將範圍拓展到印度洋區域。」國務院說道。

自 2017 年起，美國已提供 1.36 億美元給印太地區的海上執法合作夥伴。這項協助旨在幫助各國保護商業航道、處理非法漁撈並在爭議水域中強化主權。

在防禦方面，近 9.55 億美元用於東亞及太平洋島國的訓練、海洋巡護航空器、無人系統以及船舶整修。另有 7 千萬美元用於南亞。

「這些計畫減輕美國海事資產的負擔，同時確保我們的合作夥伴得以保衛自己的領海。」國務院表示。

美國軍隊在印太海域的部署仍是其戰略的核心元素之一。自 2017 年起，美軍已執行超過 45 次自由航行行動（FONOPs）以挑戰非法的海事主張。

美國海岸巡防隊亦拓展其角色，在大洋洲部署機動巡邏艦並與 12 個國家進行乘船海上執法協議。這些協議內容允許美國海巡艦搭載當地執法官員以鎖定非法漁撈及走私。國務院強調這些努力「展現美國對維護所有國家航行自由的決心。」

除了軍事及執法層面的努力，華府亦積極透過外交管道與合作夥伴對話，如四方安全對話（Quad）、東南亞國家協會（ASEAN）論壇、與日本和菲律賓、日本以及南韓的三邊合作夥伴關係。「透過這些合作夥伴關係，我們整合資源、共享資訊並協調對於海事威脅的應對處理。」國務院說道。

美國表示將持續深化在印太地區的合作，表明其目的是為保衛貿易航線，維護國際法並處理海上反制破壞穩定的行動。國務院表示：「美國致力於確保印太維持自由且開放，這不僅攸關美國，同時也是全世界的利益。」

*（李崇瑞，摘譯自 Pacific Islands News Association 官網，25 September 2025）*

## 日本北海道水產協會向北海道及中央政府要求儘早重啓北方四島的漁撈作業

日本北海道水產協會與北方四島周邊水域漁撈作業對策委員會（委員長為羅臼漁會理事長萬屋昭洋）於今年 10 月 29 日至 31 日分別強力籲請北海道與日本政府採取一切可能措施，與俄羅斯政府談判回復日本在北方四島周邊水域安全漁撈作業事宜，該水域自 2023 年以來，日本漁船就無法前往作業。

29 日，北海道水產協會副理事長山口修司應北海道政府之要求，解釋了目前的情況，他表示「很遺憾的是，日俄北方四島漁業協議已停止 3 年，迄今沒有任何進展跡象。漁民雖然靠政府的支援計畫勉力維持營運與生

計，但看到俄羅斯拖網漁船在他們面前不停作業，只能引頸以待，期望早日能恢復前往該水域作業」。該副理事長進一步強調「政府應儘可能利用包括北海道政府與俄羅斯的關係進行遊說等必要措施，恢復談判，漁民希望明年可以恢復前往該水域作業」，為此該副理事長請求北海道政府「萬一日俄漁業交涉談判未能如願恢復，可否維持原有的協定框架，除確保漁獲配額外，並希望支援漁民的項目可以持續下去。最後他強烈敦促政府儘早採取因應措施，早日再度恢復漁民可安全的前往該水域作業」。

針對此請求，北海道水產林業廳廳長岡島秀典回應表示：「必定全力將地方實情傳達給中央政府與俄羅斯。北海道政府也將強烈要求儘快恢復談判，確保漁民安全作業的框架不被破壞，並要求繼續對漁民提供必要的支援，使他們能夠安心的維持營運！」

隔日，即30-31日，含北方四島周邊水域漁撈作業對策委員會理事長萬屋、相關部廳及北海道選出之國會議員等拜會中央並呼籲儘快恢復日俄漁業交涉談判。

*（李賢忠，摘譯自日刊水產經濟新聞，4 November 2025）*

## WTO 漁業補貼協定正式生效

9月15日世界貿易組織（WTO）之漁業補貼協定正式生效，這項期待已久的措施希望抑制用數十億美金公共資金助長過漁情形。這些新規則禁止政府提供某些補貼以支持非法捕撈、在未受管制的國際水域捕撈以及過漁等有害行為。

Oceana資深經理Daniel Skerritt博士說道：「雖然這是打擊有害補貼難得的好消息，但世貿組織才剛加入這場競賽，我們時間有限且逼近終點線。」

目前的『漁業協議一』，要求批准該協議之成員國報告如何提供船隊補貼，並透過世貿組織漁業基金向發展中國家及最低度發展國家提供資金以協助它們履行協議。

加拿大卑詩大學漁業經濟研究中心主任（Director of the Fisheries Economics Research Unit at the University of British Columbia）兼Oceana董事Rashid Sumaila教授提到：「對於仰賴海洋生活的數以億計的人來說，沒有魚就意味著一切都結束了，僅靠前述協議無法阻止數十億

補貼助長過漁及過度漁撈能力。但它確實建立了一項基礎，而這項基礎必須持續發展。」

從 2001 年談判開始時，魚類族群數量因過漁而開始下降。現今情形更加嚴峻，全球有 38% 魚類族群已被過度捕撈；另有 51% 魚類已被充分開發，無法增加更多捕撈量。漁業補貼藉由幫助船隊擴大規模及漁撈能力（例如舊船升級或建造新船）來達到捕撈目的，加劇此類問題，而這些規模或能力已超過漁業本身能承受之範圍。

隨著『漁業協議一』生效，世貿組織成員有四年時間就第二套措施方案（即『漁業協議二』）達成共識，以因應漁撈能力過剩和過漁問題。如未能達成共識，包括『漁業協議一』在內之全部協定將終止。迄今，成員國尚未能就『漁業協議二』之具體細節作最後結論。

Skerritt 博士補充：「世貿組織成員必須掌握時機，以緊急、透明且負責任落實海洋迫切需要之全面改革。我們已經等待這一刻幾十年，仍須繼續努力。」

*（顏佳瑩，摘譯自 Oceana 網站新聞，15 September 2025）*

## 全球參與 MSC 認證計畫的漁業持續增加

有越來越多漁業承諾參與環境永續實踐，積極加入海洋管理委員會（Marine Stewardhip Council；MSC）的認證與生態標章計畫。迄今已有 738 個漁業參與其中，比前一年增加 22 個，約佔全球野生海洋漁獲量的五分之一（20.6%）。這項成長主要受到全球消費者與供應鏈對「符合嚴格且經獨立驗證標準」的永續海鮮需求持續攀升所推動。

根據 MSC 最新年度報告《攜手打造永續海鮮》（Working Together for Sustainable Seafood），參與該計畫的漁業現已覆蓋全球八成白肉魚與六成的野生鮭魚捕撈量。MSC 計畫訂定嚴格環境標準，確保健康魚類系群、最小化對海洋生態的破壞，並提升更有效的漁業管理。

目前無論是已通過認證、正在評估中，或參與新「改進計畫（Improvement Program）」的漁業，共涵蓋全球超過 200 個魚種。他們對永續捕撈的承諾，正為海洋長期健康奠定基礎。

過去一年，貼有 MSC 標章的海

鮮產品銷售額再增 8%，總零售價值達 140 億美元。永續水產品的增加，讓全球消費者有更多選擇，有助保護海洋。

特別值得關注的是鮪漁業的成長。目前 MSC 計畫中已納入 203 個鮪漁業，貼有 MSC 標章鮪魚銷量達 30 萬公噸，比前一年成長 30%。許多漁業已顯著改善其永續管理實踐，特別是在制定與執行漁撈策略，確保鮪魚系群的長期健康。

今年更達成兩項重要里程碑：擁有全球最大規模鮪魚資源的中西太平洋（WCPO）正鰹漁業、以及北太平洋長鰭鮪漁業，皆執行嚴謹的漁撈策略。

MSC 執行長 Rupert Howes 說：「永續漁業是健康、具韌性且高生產力的海洋基石。在良好管理下，海洋能世世代代為人類提供低碳、營養豐富的可再生蛋白質來源。令人鼓舞的是，漁業與市場雙方在 MSC 計畫中的參與度正持續深化，展現了共同願景。」

Howes 進一步表示：「隨著海洋暖化影響日益明顯，我們必須加倍努力，確保全球漁業能以永續方式運作。這需要整個產業鏈的共同行動——包括漁業界、漁政單位、消費者以及政府領導人，共同建立有利的政策環境。若要在本 10 年結束前達成聯合國 2030 年永續發展目標（UN Agenda 2030 Goals），我們的腳步必須加快。」

除了上述成果外，MSC 的海洋管理基金（Ocean Stewardship Fund；OSF）在 2024-2025 年度共頒發超過 220 萬美元的補助金。這些資金用以協助漁業邁向永續發展之路，同時支持研究與創新，提升漁業表現，維持健康的系群與海洋生態系。

聯合國也正式認可通過 MSC 認證的漁業是維護海洋生物多樣性的重要貢獻者，並視永續漁業為終結過度捕撈、實現全球海洋目標的基石。

*（趙俊琳，摘譯自 MSC 網站新聞，29 September 2025）*

## CITES 秘書處最終評估認可鰻魚全物種列入附錄 II 之提案

今年 10 月 14 日華盛頓公約（CITES）秘書處宣布針對 EU 等國將於 11 月 24 日在烏茲別克斯坦開幕的第 20 屆 CITES 締約國大會中提案要求將所有鰻魚物種納入附錄 II，從而限制國際貿易的提案做出最終評估。秘書處認可該提案方的部分論點，並建議採納將所有鰻魚物種納入附錄 II 的提案。雖然此決定不會對本案結果有直接關係，但可能會影響締約國投反對或贊成票。

在 8 月 26 日的臨時評估中，秘書處曾表示沒有足夠證據，顯示日本鰻與美洲鰻的資源水準已下降到符合納入 CITES 附錄 II 的標準，然而，此宣布，即現在已修改為判斷其納入附錄 II 仍「不符合標準」這與日本政府與聯合國農糧組織專家小組的意見一致。

然而秘書處的判斷依然沒有改變，已被列在附錄 II 的歐洲鰻而言，在違規取締行動中，因存在著類似物種，而關稅當局並無法予以區分，從而導致非法貿易。秘書處進一步指出「除專家外，任何人都很難識別單體幼魚的種類，儘管已經開發了幾種物種識別工具包，但尚未到達普及化利用階段」。因此為了歐洲鰻的有效規制，將含日本鰻與美洲鰻等鰻屬全部鰻魚物種納入附錄 II 被秘書處所認可。

事實上，10 月 9 日，即秘書處作出此一最終評估之前，CITES 秘書處已批准中南美洲多明尼加共和國提出該國要求將美洲鰻列入附錄 III（特定國家尋求保護的物種），並於明年 1 月 7 日起正式生效。此動向恐怕會影響中南美洲各締約國在今年 CITES 大會上對本案投贊成或否決票。

*（李賢忠，摘譯自日刊水產經濟新聞，17 October 2025）*

## ICFA 對 CITES 有關鰻魚之提案表達關切

今年 10 月 31 日大日本水產會表示國際漁業團體聯盟（ICFA）會通過一項決議，針對華盛頓公約 (CITES) 提案要求將日本鰻、美洲鰻等追加在 CITES 附錄 II 一事，ICFA 表達「對 CITES 此提案，表達關切之意」。即將於 11 月 24 日在烏茲別克開幕的 CITES 第 20 次締約國會議（COP20），提案要求將含日本鰻、美洲鰻等在內的鰻魚屬所有種類均列入附錄 II 中。

ICFA 決議文指出，從水產資源永續利用的角度來看，採納一項沒有科學根據支持提案是有問題的，且對含小規模漁業、養殖漁業相關人員的生計產生重大影響，因此日本反對此一揭載提案，並向 ICFA 反映。ICFA 決議文中不只呼籲否決將鰻魚追加列入附錄 II 中，也反對附錄 II 中追加 4 種海參。

*（李賢忠，摘譯自日刊水產經濟新聞，5 November 2025）*

## 底魚論壇預測 2026 年世界野生白肉魚供給量負成長 2%為 656 萬公噸

### 大西洋鱈魚、北美明太鱈預期會減產

據今年 10 月 22 日暗流新聞( UCN ) 消息指出本週在東京召開之底魚論壇所彙整的供給量預測顯示，世界 2026 年野生白肉魚總供給量可望比前一年減少 2.2 %，為 656 萬 4,000 公噸。其原因是受到巴倫支海大西洋鱈魚、北美阿拉斯加明太鱈（Alaska pollock）減產，導致近年產量呈水平狀態轉為下降之趨勢。

其中由挪威與俄羅斯共同管理的巴倫支海大西洋鱈魚，合計兩國可望減產 25 萬公噸以上。然而據挪威表示因俄烏戰爭而對俄國主要漁民制裁之影響，兩國對 2026 年該海域大西洋鱈魚漁獲配額設定協議會召開尚無明確時間表。以國別產量預測而言，挪威預期減產 25%，為 13 萬 1,000 公噸，俄羅斯則可望減產 21%，為 11 萬 9,000 公噸，即兩國之供給量預期會大幅萎縮。因此冰島可望再度成為世界最大的鱈魚生產國，事實上冰島明年也預期會減產 4%，漁獲可望超過挪威與俄羅斯達 20 萬 4,000 公噸。而格陵蘭明年的鱈魚產量可望增加 3%，達 7 萬 1,000 公噸，北美洲可望增加 33%，小幅增產 4 萬公噸等，導致世界各國大西洋鱈魚產量預期減產 11%，為 64 萬公噸上下。

黑線鱈產量的預測則較為樂觀，巴倫支海的供給量可望成長 13%，達 14 萬 2,000 公噸。預期其以挪威之 8 萬公噸與俄羅斯之 6 萬 2,000 公噸為中心，另外冰島與英國水域的資源也已復甦，導致全世界黑線鱈可望增產 8.1%，達 29 萬 4,000 公噸。

另一方面，明年之白鱈則持續有減產傾向。最大生產國挪威可望減產 4%，為 17 萬 3,000 公噸，世界各國白鱈全體產量預期負成長 3.5%，萎縮為

31 萬 2,000 公噸。而大西洋紅魚的供給量可望維持觸頂水平 16 萬 8,000 公噸。

其次北美洲阿拉斯加明太鱈與太平洋真鱈明年的產量預期都比較保守。阿拉斯加產明太鱈預期負成長 2.8％，為 130 萬公噸，世界各國總產量則可望比 2025 年減產 2.8％，達 359 萬 4,000 公噸。至於太平洋真鱈方面，北美洲可望減產 8.1％，為 15 萬 8,000 公噸，使其恢復到 2023-2024 年的供給水準。而俄羅斯的太平洋明太鱈與真鱈產量可望均維持 2025 年之水準。其中明太鱈可望達 206 萬公噸，真鱈則可望達 10 萬公噸，因此俄羅斯明年明太鱈的供給量可望佔世界供給量的 57％。

南北半球的長尾鱈、藍尖尾無鬚鱈預期均會增產，比 2025 年成長 2％，達 105 萬 3,000 公噸。依國別而言，加拿大預期增產 3 倍，達 2 萬公噸，烏拉圭增產 54％，為 2 萬公噸，智利也預期成長 7 ％，為 5 萬 8,000 公噸，秘魯則顯著增產 80％，達到 9,000 公噸。另外，南非則維持去年水平之 15 萬 2,000 公噸，納米比亞則較去年負成長 4.3％，達 13 萬 3,000 公噸，長尾鱈主要生產國的阿根廷預期有 30 萬公噸之產量，美國有 23 萬公噸，即兩國均可望維持去年產量水準。而歐洲整體產量預期會負成長 3%，為 7 萬公噸。

藍尖尾無鬚鱈產量預期會成長 8.5％，達 15 萬 4,000 公噸，主要是由紐西蘭、阿根廷及智利產量預期增加之故。

**養殖白肉魚預期持續增產**

越南的巴沙魚養殖產量預計 2026 年還會持續成長，成長幅度為 2.1％，達 193 萬公噸。而印度、孟加拉、印尼與中國的產量預期也將有所成長。其次吳郭魚的 2026 年世界總生產量可望增加 3.3％。產量可達 767 萬 7,000 公噸。增加主要是印尼可望增產 4%，埃及也可望增加 4%，最大生產國中國也可望成長 1％，預測可微幅增產到 187 萬公噸。

*（李賢忠，摘譯自日刊水產經濟新聞，24 October 2025）*

## 日本經濟產業部補助開發可長期使用與分解之新型塑料原料

在海洋環境污染日益嚴重的今天，日本經濟產業部補助開發能夠於海洋中長期分解的新型塑料原料。這是日本除了現行可於短時間內分解的塑料類型外，希望透過開發與推廣可長期使用的新型塑料材料，以實現日本政府迄 2040 年止達到「零新發生海洋塑料垃圾」的目標。

世界自然保護基金會日本分會（WWFJ）於今年 7 月在日本長崎縣五島市多多良島近海水域，撈起長 3 公尺、寬 1 公尺的大型塑料物品，打撈這些被大量漁網與繩索纏住的「幽靈漁具」耗時 3 個月，耗資 50 萬日圓，WWFJ 一位負責人，指出「到 8 月底又打撈起一些幽靈漁具，這些資金有賴日本政府支援」。

據估計世界排放到海洋之塑料垃圾迄 2015 年時達 910 萬公噸，相當於約 56,000 架噴射機墜入海洋中。這些塑料垃圾分解成粒子狀後，即一般俗稱之塑料微粒，會被生物攝入體內外，塑料垃圾也會被漁船等之螺旋槳纏住，對漁業與觀光業等有很大影響。有人推算到 2050 年，海洋中塑料垃圾的總重量將超過海中魚之總重量。為此，日本經濟產業部之產業技術綜合開發機構（NEDO），支持開發可透過生物降解塑料，以微生物將塑料垃圾分解成水與二氧化碳。這是一個 5 年期補助計畫，開發之新塑料原料可以在水中使用數年，其後隨時間推移可緩慢分解的新材料。

接受補助的日清紡化學股份有限公司已建立利用添加劑以促進塑料分解的技術，並正在進行提高塑料材料的耐久性研究，其目標是可生產多種具有不同分解速度的塑料產品。開發成本高雖然是該公司的一個重大課題，但日本在生物降解塑料領域技術為世界之先驅，如果能在全球率先推出耐久性塑料材料，可預見市場會有需求，因此經濟產業部負責官員希望消費者必須瞭解這一點。

*（李賢忠，摘譯自日刊水產經濟新聞，18 September 2025）*

## EJF 聲稱從事阿根廷魷漁業之外籍漁船疑有侵犯人權及過度捕撈行為

環保組織環境正義基金會（Environmental Justice Foundation；EJF）最新報告稱，西南大西洋之阿根廷魷漁業因監管鬆懈致漁船有進行過度捕撈、侵犯人權及海洋野生動物虐待等行為威脅。

EJF 報告是透過 2019 年至 2024 年所進行之五年調查，對受指責有不少問題並經 EJF 確認與中國魷釣漁船隊有關作業地點之條件而提出。依據該報告，在調查期間該漁隊在稱為「201 哩地區」增加其漁撈努力量達 85%，該地區是緊貼阿根廷專屬經濟區外漁船可捕獲魷魚之點。

該報告稱每年在 201 哩地區有數百艘漁船捕撈從阿根廷近海洄游至公海之魷魚。該報告稱，遠洋漁船隊抵達該熱點從事工業規模、不受監管漁撈，其誘捕魷魚之燈光可從太空看得見。

EJF 表示，全世界魷漁業目前因海鮮新魚種需求成長而備受壓力，部分原因是受青睞有鰭魚之過度捕撈並有枯竭之虞。依據該報告，2017 年至 2020 年間捕撈魷魚之漁撈努力量增加 70%。不像其他如鮪魚有久已設立之區域漁業管理組織（RFMO）進行管理，而魷魚卻缺乏任何區域管理或監管組織。

該報告稱西南大西洋魷漁業目前並沒有落實以科學為根據之漁獲配額或限額。此類在不同國家 EEZ 外進行無規範漁業在全球魷魚漁撈努力量中約佔 86%。

EJF 表示，由於缺乏監管，對該系群的漁撈壓力甚高，與管理良好漁業之阿根廷 EEZ 相比，EEZ 外的漁撈壓力比在 EEZ 內高出四倍，因此過度捕撈造成問題，影響阿根廷之經濟，由於魷魚對區域生態系與阿根廷經濟兩者至為重要。EJF 創辦人 Steve Trent 表示，倘沒有緊急行動，將導致災難性後果。

在生態系食物鏈中魷魚站在中間位置，既是掠食者也是其他物種之獵物。就阿根廷松魷而言，意味牠維持海豚、海豹、鯨類、海鳥及商業上高價魚如鱈魚及鮪魚等之食物。該報告稱，同時作為小規模地方商業漁業及沿海國家捕魚執照收入來源，魷魚在許多沿岸社區及國家經濟中支持其糧

食安全及經濟韌力。

*（何勝初，摘譯自 SeafoodSource 網站新聞，19 September 2025）*

## 日本今年迄 10 月底為止秋刀魚漁獲量已達 4 萬 5,560 公噸

日本全國秋刀魚棒受網漁業協會（理事長八木田和浩）於今年 11 月 4 日公布 2025 年漁期秋刀魚漁獲彙整狀況初步結果，迄 10 月底為止，日本之秋刀魚卸魚量比前一年同期增加 55%，達 4 萬 5,560 公噸，約 1.6 倍。受惠於漁汛初期之海況佳，目前漁獲量已超過了前一年全年總漁獲量之 3 萬 8,695 公噸。平均單價而言，10 公斤一箱為 3,926 日圓，比前一年約便宜二成，漁獲總金額則比前一年同期增加 25%，達 178 億 8,828 萬 4,000 日圓。也直逼前一年最終總卸售金額 ]179 億 8,163 萬 2,000 日圓。

2025 年漁汛期開放後，8、9 月漁獲量比較前一年倍增及近十年來最大漁獲體長情況下開啟漁汛期。一時間，漁獲魚體重量以 140-150 克為主體，重達 180-200 克 / 尾作為鮮魚出售大型魚也屢見不鮮。另外北海道東部近海也提早形成漁場，因此小型魷釣船、中型魷釣船也活躍的進行漁撈作業。然而，由於漁獲量遠超過預期，超過產地市場鮮魚處理接受能力，以及以漁汛初期漁獲量累積之情況，年度 TAC 9 萬 5,623 公噸可能提前被消化完畢，因此最初實施卸魚後禁漁 24 小時，雖然此最新禁漁期僅一週後，又延長為 48 小時禁漁措施。其後，由於漁獲累積速度變慢，因此從 10 月分開始解除禁漁措施，而可自由進行漁撈作業，但漁場的魚群數減少，漁獲累積速度放緩。另一方面，10 月 1-31 日俄羅斯秋刀魚漁獲作業方面，在 1 萬 4,569 公噸漁獲配額中，捕獲了 5,700 公噸，消化率僅達四成，此外，風浪等惡劣天候條件多，漁獲魚體也有急遽小型化傾向，導致漁船漁獲量有下降趨勢。然而全國秋刀魚漁業協會以迄 11 月 5 日為止之漁況認為「今年秋刀魚來游早，目前已到達三陸縣常磐市附近水域，形成久違的沿岸漁場，雖然魚群數量並不多，但漁獲魚體組成佳，而且交易價格也不錯」這顯示今年漁期的漁獲量還有成長潛力 ◦最後之全年漁獲量可望達5萬公噸。

*（許金漢，摘譯自日刊水產經濟新聞，6*

*November 2025*）

## 2026 年日本秋刀魚漁海況預報新增加魚體大小之預測

日本提供漁海況預報的日本漁業資訊服務中心（JAFIC）表示，由於近年來秋刀魚之漁撈活動日益活躍，該中心自明年之新漁汛期開始推出一項新服務，即預測漁場時將顯示秋刀魚魚體大小的判別。

JAFIC 從 2020 年開始即根據海水溫度變化與過去漁獲實績等，利用人工智能（AI）預測秋刀魚的潛在漁場，並公布結果。其後除每年預測精確度逐漸提高外，連漁獲物之尺寸大小也可預測。大小以重量計算，預測分 2 類，一類是預測 100 公克以下小型魚佔漁獲組成的 70%以上，另一類則是以 100 公克中、大型佔漁獲組成比例較多。

連續多年漁況低迷之秋刀魚，據 JAFIC 表示，今年日本從 8 月到 9 月底已捕獲 2 萬 8,500 公噸，為去年同期的 2.4 倍，今年或許是飼料較為豐饒，漁獲體型較大，有的甚至超過 200 公克特大型魚。過去數年間，150 公克以上之大型秋刀魚的漁獲非常少，累積數據也很少，因此 JAFIC 表示「如果未來持續有大型秋刀魚之漁獲，人工智慧能夠高精度的預測中型（100 公克以上）還是大型魚（120 公克以上）」。

JAFIC 此新漁場預測是透過網路發布海水溫度等數據的系統「惠比壽君」，將魚體大小預測追加到系統上。此預測系統可將當天到 2 天後秋刀魚漁場預測情況，以海面圖方式告知漁民。日本全國秋刀魚協會專務大石浩平表示幾乎所有船均有使用「惠比壽君」，以作為漁獲作業之參考，能增加魚體大小之判別，並提高預報精度是漁民們夢寐以求。

捕獲之小型秋刀魚除了做罐頭外，也作為釣餌使用，魚價更便宜，中型及大型秋刀魚漁獲則作為食用、魚價高，此新預報系統可選擇性漁獲秋刀魚，不僅能增加漁民之收益，也意味將有更多大體型秋刀魚流通市面，對消費者來說也是個好消息。

*（許金漢，摘譯自日刊水產經濟新聞，16 October 2025）*

## 日本千葉縣真鯛與比目魚漁獲調查證實人工放流成果顯著

日本千葉縣水產綜合研究中心（以下稱水研中心）於2025年9月22日，公布真鯛與比目魚這兩類屬於日本沿近海漁業主要漁獲對象的種苗放流結果等相關資訊。

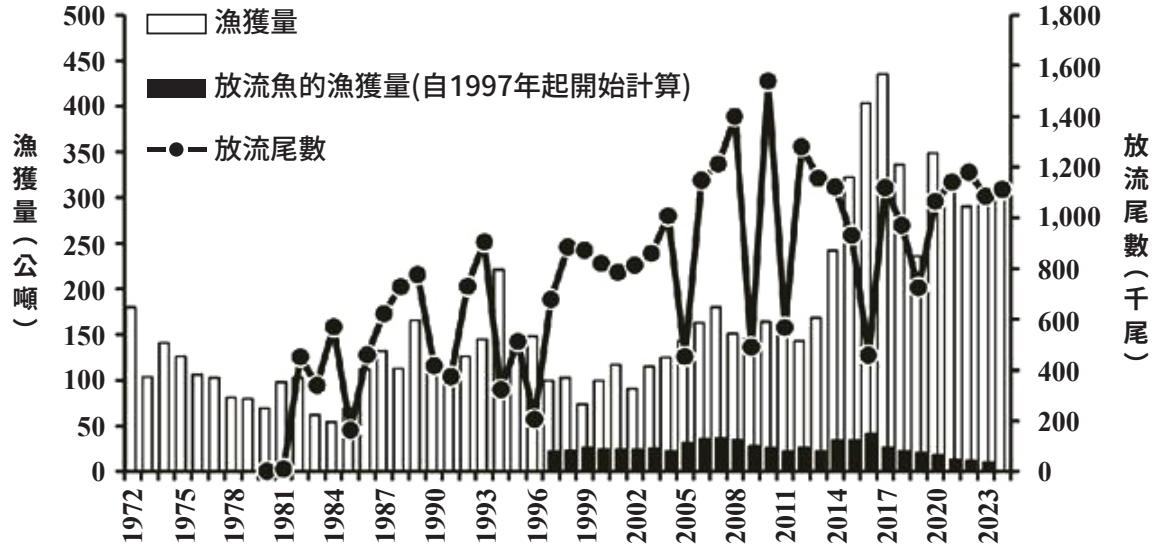
根據水研中心所公布的資訊，這兩類魚種的種苗放流工作都是從1982年起正式展開，且自此以後，不僅漁獲量因而有所提升，放流的種苗也成為野生自然資源減少時的有力支撐。

為了可以進一步提高種苗放流的成效，水研中心也持續呼籲應該再次放流尚未達成熟年齡體型較小的魚類。

於1997年度至2023年度這段期間所放流的真鯛種苗中，在千葉縣沿近海水域所捕撈到的尾數，亦即回收率，平均為3.1％。每年的漁獲量在10公噸至41公噸之間變動，佔含野生魚種在內的總卸魚量中的3％至35％。2024年，總共放流111萬尾的真鯛種苗，平均體長為68.3公釐。

一般都知道真鯛年滿3歲，就會

### 日本千葉縣所捕撈眞鯛漁獲量與所進行種苗放流尾數的變化




※ 漁獲量是日本農林水產統計與漁業、養殖業生產統計的數值(以曆年制爲準)、放流魚的漁獲量是利用市場調查等資料來源的估計值(眞鯛年度：每年5月至隔年4月)。
2024年的漁獲量是概算數值

進入性成熟階段。如果依照千葉縣不同地區來檢視 2024 年度按年齡別的真鯛漁獲比例，從銚子市與九十九里町開始，一路往南到位於千葉縣太平洋沿岸被稱作外房地區的夷隅市，是以 3 歲以上真鯛為主要漁獲對象，但是在位於房總半島東南方的東安房地區與東京灣等地區，2 歲以下真鯛則約佔整體漁獲量的 50%。

藉由放流遠小於 2 歲魚體長標準（約 24 公分）的 20 公分以下小型魚的作法，千葉縣期待不僅可以增加真鯛整體的親魚量及加入量，個別魚體也能夠成長為經濟價值更高的體長。此外，千葉縣也鼓勵採取可以有效利用真鯛資源的相關行動。

至於之前所放流的比目魚，自 1995 年度至 2023 年度這段期間，回收率推估每年平均為 3%。到 2023 年度為止的 10 年間，每年漁獲量落在 20 公噸至 51 公噸之間，佔總卸魚量的 6%至 9%。於 2024 年時，總共放流 105 萬尾的比目魚種苗，平均體長為 85.9 公釐。同樣地，為提升性成熟年齡為 2 歲至 3 歲的比目魚魚群數量，千葉縣正致力於再次放流體長未滿 30 公分的小型魚，而在底拖網漁業的情況，則以未滿 25 公分為標準。

根據千葉縣 2024 年度沿近海水產資源的評估結果，真鯛的資源狀況處於「中位水準」，資源的走向趨勢則屬於「穩定，沒有太大變動」的情況；至於比目魚的資源狀況與走向趨勢，其太平洋北部系群（勝浦市以北區域）處於「低位水準」，且「正在下降中」，而其太平洋中部系群（鴨川市以西區域）則處於「高位水準」，且「正在上升中」。

*（林建男，摘譯自日刊水產經濟新聞，2 October 2025）*

## 日本研究指出短鰭灰鮫鯊可在寒冷深海維持體溫以方便攝食

日本綜合研究大學與長崎大學等研究團隊於今年 9 月 25 日宣布該團隊發現，灰鮫鯊具有隨其周圍海水溫度而調節其體溫的優異能力，此能力使其能夠在寒冷深海中保持體溫。該團隊今後將挑戰究明其調節機制。

研究團隊在台灣東南部海域捕獲之短鰭灰鮫鯊，裝置測量水溫、體溫及深度之記錄儀器後，將其放流回海域中，結果發現，當其在寒冷深海與溫暖的海面間移動時，其體溫在深海

中緩慢下降，而在海面則迅速上升。當個體在海洋表層恢復體溫後，停留在表水層並進一步升高體溫，其體溫超過表水層溫度後，再度沉入深海，記錄到魚體內特殊的溫度變化。潛水中魚體的體溫與水溫間差異最大可達10℃。團隊此一研究發現魚體上升的速度比魚體體溫下降速度快 10 倍以上，因此研究推測，短鰭灰鯖鯊很可能透過減緩體溫下降速度，以便在獵物豐富的深海中可停留較長時間及掠食，然後在水面迅速恢復體溫，再次潛水，從而提高其攝食效率。

鮪魚、旗魚及一部分鯊魚等能夠保持其體溫高於周圍之水溫，此能力被稱為「部分內部溫度耐受性」，被認為是對寒冷水域的一種適應。團隊此研究證實短鰭灰鯖鯊等喜歡暖水域物種能夠根據情況靈活調節其體溫，此一研究發現可能有助於其今後究明部分內部溫度耐受性物種的生態學新方向。

未來團隊將致力於透過開發一種可測量野生鯊魚心跳速率的方法。以究明灰鯖鯊調節體溫的機制，並探索灰鯖鯊透過改變心率來調節與海水熱交換的可能性。

*（李賢忠，摘譯自日刊水產經濟新聞，2 October 2025）*

## 日本鰻魚產業鏈可追溯性支持系統正式開始接受使用申請

由全日本可持續鰻魚養殖組織（理事長為保科正樹）為代表的鰻魚產業鏈可追溯性支持系統實施委員會，為鰻魚即將於 12 月納入水產流通適正法（以下簡稱流適法）之對象魚種，決定從這個月開始申請使用該系統。如果將各都道府縣可能申請者的名單予以列印的話，預計第一年全國 2 萬以上之鰻魚採捕人中將有 1 萬人以上，而鰻苗收集商中也可能有 200 多人會利用此一服務系統。保科正樹理事長表示：「只要使用該系統，紀錄就會被保留下來（迄今為止鰻苗之流通缺乏透明性），而且非常可靠。」因此他呼籲大家利用該系統。

此已開始接受利用者申請的系統是在水產廳補助下於去年所開發，並已在日本主要3個養鰻縣，即鹿兒島、宮崎、愛知縣等進行實際應用實驗，而且受到很好的評價，其後又用 2024 年度水產廳追加預算，將此原型系統

之機能能強化改良成「鰻魚產業鏈可追溯性支援系統」。

具體而言，系統運行期間提出的一些要求得到實現。整個系統（平板電腦、二維條碼閱讀機、數位鍵盤、收據印表機）透過 USB 集線器連結，除可以在使用系統之同時進行充電外，只要單擊一下即可完成螢幕切換，因此「該系統能夠從用戶的角度出發，滿足流適法的要求而提供最低限度的功能」。

鰻苗採捕人只要攜帶用戶卡到鰻苗收集點（商），即可領取包含捕獲編號的交易紀錄。收集商只需要讀取採捕者所帶來的卡片，並將計量結果輸入平板電腦，交易紀錄就會保存在系統中，當鰻苗交付給鰻苗批發商或鰻魚養殖戶時，該系統會自動分配一個與漁獲編號關聯的貨運單號，即可完成交易。保科正樹表示：「鰻苗收集的環節，行政負擔會減輕，系統會為所有用戶提供最大的售後支持，所以我呼籲大家考慮導入此系統。」至於使用費方面，鰻苗採捕人每年需繳納 2,200 日圓（含稅），鰻苗收貨人與分銷商每年須繳納 6 萬 6,000 日圓（含運費與通信費等）。此外，整套系統（含 USB 集線器）的租賃費為每年 4 萬 4,000 日圓。

此系統也可以在智慧型手機上使用，此時，每年最低列印費為 2 萬 2,000 元。不過鰻魚養殖組織表示，如果智慧型手機的作業系統版本較舊，文件讀取會比較慢，所以建議租用全套設備。

目前還沒有任何一個都道府縣可以彙集鰻苗採捕人的單位，因此擁有 3,000 名以上鰻苗採捕人的德島縣與三重縣，該系統的使用率可能會很低。因此儘管鰻魚納入流適法之對象魚種實施日期已迫在眉睫，日本養鰻組織只有持續進行普及教育活動。

再者，「強化鰻魚產業價值鏈追溯支持系統功能」的補助項目，目前正在著手建構一項功能，即將各都道府縣的鰻苗採捕報告與養鰻業者之入池量報告連結起來，此一系統預計在 2025 年度內全面實際裝置完畢後，於 2026 年之鰻苗漁期正式投入運作。

*（李賢忠，摘譯自日刊水產經濟新聞，29 October 2025）*

## 日本 2024 年食用魚介類自給率創有紀錄以來的最低水準

據日本農林水產部於今年 10 月 10 日發布其 2024 年度糧食自給率，以水產品重量為基礎的自給率而言，食用魚介類又下降了 2 個百分點，為 52％。此數字低於 2000-2022 年間的 53％，當時日本水產品進口量是現在的 2 倍多，這是從 1960 年有自給率統計以來的最低值。魚介類總體（含非食用）也下降了 1 個百分點為 52％，反彈至 2017 年的水準（表一參照）。

日本 2024 年食用魚介類自給率低的主要原因是扇貝與真鯛、鮭等魚類生產量減少，導致儘管鯉魚等生產量雖然增加，但其國內總生產量仍然比前一年減少 11.7 萬公噸，但其國內消費量也減少 5.1 萬公噸，由於產量下降速度更快，拉低了食用魚介類的自給率。

從產量增減詳細情況來看，扇貝減少 4.6 萬公噸、真鯛減產 2.6 萬公噸、鮭鱒類中，鮭魚類減少 2.2 萬公噸，鯉魚增產 5.1 萬公噸、秋刀魚增加 1.4 萬公噸，國內總生產量由 2023 年的 272.5 萬公噸減到 2024 年之 260.8 萬公噸。為了彌補國內生產量下降，進口量增加 3.1 萬公噸，達 287.5 萬公噸。其中鮭鱒類與蝦類進口均分別增加 2.6 與 2.3 萬公噸。另一方面出口量減少 4.7 萬公噸，對自給率有正面影響，鱈魚類出口減少 2.0 萬公噸，扇貝減少 1.9 萬公噸。因此留在國內的消費量總共有 497.0 萬公噸，少於 500 萬公噸。

海藻類方面，其自給率下滑 4 個百分點，只有 61％，這是與睽違 25 年後，即 1999 年之 61％低水準自給率並駕齊驅。2024 年之國內消費量減少 0.7 萬公噸，由於昆布類產量減少 0.8 萬公噸以上，導致自給率下滑。

*（李賢忠，摘譯自日刊水產經濟新聞，14 October 2025）*

**表一 日本水產品以重量為基礎的自給率年度推移**

（單位 =%）

| 年度 | 2017 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24（概算） |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 魚介類（食用） | 56 | 59 | 55 | 57 | 59 | 56 | 54 | 52 |
| 魚介類（全體） | 52 | 55 | 53 | 55 | 58 | 54 | 53 | 52 |
| 海藻類 | 69 | 68 | 65 | 70 | 68 | 67 | 65 | 61 |

## 日本舉行積極利用未充分利用資源研討會

日本於今年 10 月 6 日在宮城縣鹽竈市魚市場會議室召開「產官學共同探討東北太平洋沿岸水產業」的研究會議。以夏季為中心，受到東北太平洋沿岸高水溫常態化，此研討會以「海洋漁獲物的挑戰性變化」為主題，報告了 7 種實況與案例。吸引當地水產業相關人士約 100 人參與，綜合討論達成「必須積極利用所有可能捕獲到資源」之共識。此研討會由宮城縣、宮城大學及水產研究和教育機構共同舉辦，有當地水產加工業者、魚市場、大學及水產行政相關人員參加。研討會由服務於仙台地方振興事務所副技術參事永木利幸擔任主持人，他表示「隨著海洋環境的變化，東北沿岸水域暖水系魚種的有效利用成為地方水產業一大課題」，他進一步呼籲「與會者透過成功案例來思考水產加工商如何創造出消費者能夠接受的產品。」

接著由研究者與加工業者進行發表，首先由水研機構水產資源研究所海洋環境部主任研究員筧茂穗說明有關「東北海域之漁獲物變化」，就近年來水溫顯著上升方面「近年來平均海洋表面水溫上升 1.2℃，即便是近海之 50-300 公尺的低水溫區，近 20 年基本上也呈現上升趨勢」，特別是其要因之一的黑潮續流北偏，由於黑潮續流強勁，也輸送各式各樣南方性物種，導到東北水域生息魚種變化很大。具體而言，日本青森縣、岩手縣、宮城縣及茨城縣的冷水性魚種均有減少傾向，反倒是潤目鰶、真鯛、帶魚、梭子蟹、龍蝦等暖水性物種漁獲量增加中，甚至有些暖水系物種還會到此海域越冬，變成整年均可捕獲等狀況。此外，連深海魚類長尾鱈，隨著其棲息地北移，其分布密度也在增加。因此他建議沒有理由不將其作為資源好好利用。

其次由岩手縣水產技術中心首席專門研究員上田智廣就長尾鱈、宮城大學名譽教授西川正純就海鮫等鯊魚類、水研機構水產資源研究所環境應用部門主任研究員橋本加奈子就黑鯛、宮城縣水產技術中心技師菅原幹太就帶魚與真鯛、魟魚等，各魚種有效利用研究成果進行發表，並分別就各魚種的資源量、口味及加工特性進行介紹。

研討會下半場，換水產加工業者上場，由山德平塚水產股份有限公司社長平塚隆一郎就真鯛、丸山松並商店社長松並理會就紅魽的商品開發進行發表。

最後之綜合討論，對於「未來對低利用魚類加以利用變得更重要」有共識，另外，低利用魚之魚價低，由於漁民不願意主動去捕撈，政府與研究機構有必要宣傳其是一種可以有效利用的資源。因此加工業者與漁民間構築信賴感極為重要。

*（李賢忠，摘譯自日刊水產經濟新聞，9 October 2025）*

## 日本以海洋暖化為題於廣島召開水產增殖研討會

日本水產學會秋季大會於 9 月 24 日假廣島東廣島市的廣島大學東廣島校區舉辦，並就水產增殖議題，採用視訊及實體併行方式進行講座。會中來自官方及民間研究機構 7 位學者，以海洋暖化為題進行演講，強調必須正視隨著環境變遷造成魚種變化之問題，並提出因應對策的重要性。

京都大學野外科教研究中心副中心主任益田玲爾在會中發表其針對日本國內 3 個海域的潛水調查結果，福井縣高濱核電廠附近海域若狹灣等處受核電廠排放水的影響，一般棲息於亞熱帶至溫帶水域之棘冠海膽類等南方魚介類族群有增加之趨勢。自該核電廠停止排放核廢水，且南方魚介類族群消退後，紫海膽族群便逐漸恢復。益田玲爾強調，當氣候暖化下生態系產生變化，如何善用這些因而增加的魚種資源，是當前重要的課題。

日本水產研究及教育機構水產資源研究所亘真吾說明，2004 至 2023 年間的 20 年，海水溫上升等原因，致使鰤魚或河豚等魚種族群分布持續朝北方移動，強調在漁獲量增加區域，如何有效利用資源之必要性。

廣島大學 CN 中心柴田淳解釋氣候變遷對瀨戶內海玉筋魚（小梭子魚）資源的影響。夏季期間海水溫上升，延長玉筋魚在砂中夏蟄（為因應夏季環境而降低活動量及新陳代謝的休眠期），反造成個體營養不足、肥滿度下降且生存率低落之狀況。

北海道綜合研究所稚內水產試驗場前田高志就氣候暖化對北海道昆布養殖造成的影響時表示，昆布苗生產

期延後，縮短成長養殖期，恐是使生產昆布品質低落之原因。

兵庫縣水產技術中心高倉涼太針對該縣內條班紫菜養殖情況進行說明，海水溫上升及海中營養降低的情況，造成生產量逐漸減少。雖然目前致力於開發耐高溫品種，卻也表示是需要長時間的研究。

廣島縣綜合技術研究所水產海洋技術中心水野健一郎就部分地區的太平洋牡蠣在夏季期間大量暴斃情形提出因應對策，如持續即時提供養殖者連續時序的海水溫監測報告等。

Nissui 股份有限公司設立之大分海洋研究中心森島輝針對鰤魚養殖進行解說，高海水溫等因素會造成魚體暴斃比例增加，此外，刻正進行對高水溫耐受性較佳品種培育研究。

該研討會與會者約 150 人，對於海水溫升高所帶來的影響有更深入地探討。

*（簡良芬，摘譯自日刊水產經濟新聞，29 September 2025）*

## 2025 年日本以「海洋的未來」為主題的海上世博會閉幕

為期 184 天，在日本大阪人工島夢洲舉辦的大阪關西世博會於今年 10 月 13 日閉幕。這是首次在海上舉辦的世博會，以「設計讓生命閃耀的未來社會」為主題，有來自 158 個國家及地區參展，共吸引超過 2,500 萬名參觀者。展覽會上有許多與食品等，與水產和海洋相關領域的展館及參展機構，日本水產廳也有參展，展現其對「未來海洋」的設計。

在食品方面，Signature Pavilion 的 EARTH MART 在「我們想與世界分享的日本食品清單，以創造更美好食品未來」中介紹了 7 種海鮮產品。其次在包括水產在內的海洋領域，以「復興海洋」為主題的「藍色海洋」，在會展期間幾乎每天都會舉辦討論會或講座，有來自各國的演講者探討如何與海洋互動。有超過 110 萬人來館參觀，學習並思考海洋之未來。以海洋國家著稱的西班牙與葡萄牙展館，則以海洋為主題，強調海洋的重要性。展覽介紹海洋為人類帶來許多好處，如氧氣、食物供應、海上運輸等，也對最新技術作介紹。此外，也介紹內陸國

家先進的環保技術，讓參觀者真切的感受到世界再次體認到海洋的重要性。

世博會的展覽、講座和討論，大多聚焦在諸如氣候變遷、人口成長帶來的糧食供應問題，以及減少塑料垃圾等單一國家無法單獨解決的問題，而以海洋為中心的努力有解決的潛在可能。在長達6個月的萬博會期間，不可能看到並寫下所有的展覽與講座內容，但能夠一窺「海洋的未來設計」。

其他引人注目的活動還包括小學生分享對海洋的看法的談話會、年輕漁民的環境保護活動，以及水產市場相關人士的魚食普及與食魚文化的持續傳承資訊等，在在均凸顯出年輕世代開始認真思考海洋及展開必要行動。另外，世博中有關最新技術的展示也受到矚目，世博會展現的並非完整的海洋未來願景，而是凸顯地球上只有一個海洋，或許世博會的意義就在於重新喚起人們對海洋的強烈認知。即為了永續利用海洋的潛力，迫切需要實現經濟成長與環境保護平衡的「藍色經濟」發展。

總之此「海洋博覽會」足以向所有參與水產與包括食品產學等海洋相關產業的人，包括那些無法參加博覽會的人提出海洋的挑戰，要求他們重新考慮並改變自己的行為。

*（李賢忠，摘譯自日刊水產經濟新聞，16 October 2025）*

## 日本水產萬事通宮原正典談國際漁業談判團隊之重要性

筆者（宮原正典）參加過很多國際漁業談判，有人因此說筆者喜歡談判。這是天大的誤解，作為政府代表因談判的艱苦而往往夜不能眠，心裡焦急萬分，而且談判多虧一些有能力後輩們的支持，才得以順利完成所有議題之談判，單靠筆者一個人是無法做到的。筆者擔任大西洋鮪類國際保育委員會（ICCAT）之日本代表長達18年，認為前半期花房克磨（現為農林水產部南太平洋國際顧問）與後半期太田慎吾（現為日本海外漁業合作財團專務）才是真正的功不可沒。筆者是一個不太善交際的人，而花房克磨和藹可親給我很大的幫助。他廣受美國和加拿大白人女性的歡迎，一次聚會後，甚至有一位美國女代表擁抱他，並說「這是我最想嫁的男人」。而太田慎吾做事一絲不苟，從不出差

錯，大西洋黑鮪的漁獲證明制度就是他所創立，以筆者粗心大意的人根本做不到，此一制度迄今為止仍是公認為可追溯性的教科書範例，但這可是他透過幾天幾夜堅持不懈談判才完成的。

然而，國際會議也並非全是緊張的議題討論，ICCAT 有中美洲、南美洲、歐洲、非洲、中東及亞洲等各式各樣的人參加。筆者雖然從小開始就被教導不要批評別人的外貌，但作為一個遠東島國長大的人，不停對參加人員有趣的面部特徵，從未見過的原色服裝，或從未聽過的說話方式而感到驚訝，感受有時不自覺的脫口而出。會議在一張長方形的桌上舉行，從座位上可以看到其他國家代表的臉。而且會議中有很多時候會把時間浪費在瑣碎的話題上，此時，筆者最喜歡殺時間的方式就是觀察其他國家代表的面孔、手勢、衣著與說話風格，當坐在我旁邊的太田慎吾正在認真做筆記時我經常會打斷他，小聲的向他講述我的觀察結果。例如某一國家的代表，對色彩的感知力截然不同，穿著一套黃綠色的西裝，很適合他，而坐在他旁邊的副代表也穿著一套幾乎同顏色的西裝，兩人都是十分友善的人，總是面帶微笑。看到這一幕，筆者不禁嘀咕了一句「真像一對親子樹蛙」，而引發太田哈哈大笑，正因為如此，日本代表團即便在無聊的會議中，也總是笑個不停，引起美國等其他國家的代表問起原因時，卻難以啟齒。

其次筆者在中西太平洋漁業委員會（WCPFC）的搭檔是神谷崇。他是太平洋黑鮪資源復甦計畫的制定者，是一位真正的專家，同時又擁有獨特的幽默天賦，他能把任何話題都變得略帶調侃。他此一人格特質使他深受南太平洋諸國的女性代表所歡迎，如果不是他，經常處於對立狀態的島國間要維持和氣的議事是不可能的。例如有一次筆者擔任 WCPFC 會議主席時，議事詳細情節已記不太清楚了，但他用手勢對坐在旁邊的吉里巴斯女代表低聲說了一句粗俗的笑話，引起一陣笑聲。但在這些緊張的國際談判中，由於不斷有擦出笑聲的場景，讓作為主席的我得以堅持的完成任務。

最近日本的國際談判發生了許多艱困的議題，希望能夠一直此一心情去面對，更希望能珍惜這些有幫助我克服難關的朋友。

*（李賢忠，摘譯自日刊水產經濟新聞，19 September 2025）*

## 日本首次成功採集並孵化雌性西伯利亞鱘魚卵

日本近畿大學水產研究所新宮實驗場副教授稻野俊直與助教木南龍平等研究團隊於今年 9 月 1 日發表日本首次成功採集並孵化雌雄變性的西伯利亞鱘魚卵。

西伯利亞鱘魚是廣泛分布於歐亞大陸的鱘魚，孵化後的西伯利亞鱘魚約 5 年即可生產魚子醬，由於生產魚子醬的週期短，因此在日本被廣泛養殖。該團隊此研究成果，可以用雄性來生產魚子醬，預期可以提高魚子醬的生產效率。

該團隊於 2017 年，藉著注射雌性激素，成功將西伯利亞鱘魚全雌化，其後繼續飼育這些全雌化鱘魚，並成功採卵、孵化，是日本的首例，該研究團隊今後為魚子醬生產之效率化，將致力於以讓魚苗出生時都是雌性，即以培育全雌性鱘魚苗（養殖用種苗）為目標。

*（李賢忠，摘譯自日刊水產經濟新聞，4 September 2025）*

## IFFO 舉辦日本永續養殖飼料的未來專題討論會

第一次在日本召開之國際魚粉魚油（IFFO）年會於今年 10 月 21 日由兼松股份有限公司贊助，以「飼料、水產養殖和未來—日本水產養殖業與永續性」為主題舉辦了活動。日本政府的目標是將其水產養殖業發展成為成長型產業。與會者分享了魚粉的重要性，魚粉是養殖魚類複合飼料成分之一，並向世界展示日本傳統精神「不浪費」習性，從城市零售商店魚骨與其他廢棄物收集與回收系統正邁向高效率化利用中。三幾飼料工業株式會社總經理藤村豪表示：「本公司每天從超市等回收魚骨等廢料製成魚粉與魚油，佔日本循環利用之 70%，每天從 10,000 個地點回收 300-400 公噸邊角料，每年可生產約 3 萬公噸魚粉與 1 萬公噸魚油。」他進一步表示，回收的魚骨等廢棄物也必需儲存在冷藏轉運站，以維持品質於穩定狀態，回收利用與焚燒魚骨等廢棄物相比，有助削減 $CO_2$ 之排放量。

由生產魚粉與魚油的池下工業株式會社社長池下藤一郎，UMITO Partners 總裁村上春二、愛

媛大學客座副教授井戶篤史，以及藤村總經理等討論小組成員討論真鱈資源與魚粉、魚油的生產。有關真鱈的漁獲狀況，池下社長表示：「儘管高水溫等影響已經顯現，但漁撈作業仍然按照加工廠的產能進行，應有助於資源管理。以真鱈為原料製成之魚油，含 EPA 18％，DHA 9％等富含 Omega-3，因此作為醫藥品原料的需求日益增長」。村上社長則表示：「飼料無法永續的話，養殖業就無法成為成長型產業，能夠從文化上與語言上連結各方的協調人至關重要。」

井戶副教授則擔心日本的永續發展體系在國外並不廣為人知，因此他建議「今後日本應建構有滅絕危機種及 IUU 漁獲無法進入日本的體系，這是水產廳責無旁貸的責任」。

其次由日清丸紅飼料株式會社水產技術研究所副所長奧石友彥、日本農產工業水產技術中心主任水谷亮介、中部飼料株式會社研究科長和田勇志、Feed One 株式會社水產研究所所長大塚浩二等飼料製造商 4 人所組成之討論小組，就政府以增加水產養殖的產量來擴大出口的策略進行討論。4 人均強調全球認可的認證與可追溯性的必要。4 家公司均表示將透過工廠整備等自身系統的強化，以因應水產養殖產量的成長。

日本國內於陸地上進行大西洋鮭魚養殖的 Proximar 公司的副社長伊藤良二則強調，陸上水產養殖將有必要解決海上養殖所面臨的課題，該公司將發展一項以永續發展為根本的陸上養殖。

*（李賢忠，摘譯自日刊水產經濟新聞，23 October 2025）*

## IFFO 年會中進行日本魚粉、魚油需求動向的演講

今年在日本東京召開之國際魚粉魚油組織（IFFO）年會的最後一天（即 10 月 22 日），日本兼松穀物飼料事業部近藤光先生進行了有關日本魚粉與魚油的消費現況，以及政府力爭實現 100％複合飼料與人工種苗政策的演講。他表示 2024 年日本的魚粉需求量為 36 萬公噸，其中養殖業需求量為 25 萬公噸，約佔整體魚粉需求量之 72％。且最近 10 年來需求量一直維持穩定。此一管理期之鰤魚入池量尾數較少，因此 2025 年之魚粉需求量

可望減少。其中每年進口魚粉約 20 萬公噸上下，去年為 17 萬公噸。在日本對魚粉產品的品質要求非常嚴格，許多飼料企業將魚粉中之組織胺含量標準設定在 1,000ppm 以下。除秘魯與智利等國所產魚粉含高蛋白與高氨基酸含量而成為日本傳統魚粉之進口國外，近年來隨著印度與阿曼的漁獲量增加，來自這些國家之魚粉需求也有所成長。

2024 年日本魚油需求量約 8 萬公噸，其中 5 萬 7,000 公噸（佔總需求量的 71%）將用作動物飼料之用。進口魚油有 1 萬 6,500 公噸，其中以智利鮭魚作為原料且經認證之魚油進口量最多，佔進口總量之 75%。而以日本產真鰛為原料，富含 Omega-3 之魚油需求量也在增加中。

近藤光除介紹了日本產鰤魚、鯛魚、鰻魚與銀鮭等主要養殖魚類的年產量與主要產區外，也報告了每種魚類的魚粉、魚油的含量，養殖週期與產期。他也進一步表示，像鰤魚等肉食性魚類的養殖需要較高的魚粉含量，而且近年來海水溫度上升與殘存食物已成為一個課題。最後報告也觸及日本農林水產部的綠色糧食系統戰略，揭示以百分之一百人工種苗及複合飼料為日本之策略目標。

*（李賢忠，摘譯自日刊水產經濟新聞，27 October 2025）*

## 日本明年西北大西洋紅魚和格陵蘭大比目魚配額減少

管理加拿大東岸公海的「西北大西洋漁業組織」（NAFO）第 47 屆年會於加拿大哈利法克斯舉行，會期共五天，至 9 月 19 日止。日本船隻 2026 年的漁獲配額中，格陵蘭大比目魚為 1,118.8 公噸，較 2025 年減少 4.7 公噸。近年維持在 550 公噸穩定的紅魚，減少 90 公噸，降至 460 公噸。

紅魚的總容許捕獲量，在主要漁場 3M 海域，日本船隻獲配 400 公噸，與 2025 年持平。然而，經科學理事會及相關工作小組詳細審議後，3O 海域則建議減少 60%。過去日本船在該海域的配額為 150 公噸，現減少 90 公噸至 60 公噸。兩海區合計共分配 460 公噸。

格陵蘭大比目魚的總容許捕獲量依據漁獲管控規則設定，會員國總量為 14,729 公噸。與前一年相比減少

62 公噸，依照既有配分比率削減各國配額，日本的分配額較前一年減少 4.7 公噸。在公約海域內，日本船隻由遠洋拖網漁船「第 68 福吉丸」進行作業。

*（楊名豪，摘譯自日刊水產經濟新聞，26 September 2025）*

## 阿拉斯加明太鱈魚漿輸日價格連續四季上漲

在今年美國阿拉斯加產明太鱈魚漿 B 季的價格談判中，日本方面已連續第四季接受漲價。由於擔心漲價後將導致魚漿製品終端消費降溫，價格協商因此延宕多時。

部分大型生產商已於 8 月底先行與日本業者達成協議，至9月下旬前，多數公司也陸續跟進，整體價格水準大致底定，但仍有部分交易尚在協商中。

自 2024 年 A 季以來，對日本出口價格已連續四季上漲。這次協議中，主要指標品項 A 級品每公斤上漲 20 日圓（也有消息稱上漲 25 日圓），目前尚未看到有低於 20 日圓漲幅的情形。

另一方面，KA 及 RA 等下級品僅上漲 10 日圓，其中也有維持原價的案例。由於品質上與俄羅斯產鱈魚漿形成競爭，加上北海道陸上工廠生產恢復，整體漲價壓力受到抑制。

再者，匯率波動亦造成顯著影響。A 季期間日圓兌美元匯率維持在 1 美元＝ 155 至 160 日圓區間，而近期則升值至 145 至 146 日圓左右。由於輸日價格係以日圓計價，對阿拉斯加生產商而言，即使日圓價格維持不變，折算成美元也相當於漲價約 6 至 7%。

根據暗流新聞（UCN）的價格指標整理顯示，本次達成協議後，阿拉斯加海上加工船生產的 A 級魚漿（對日本出口 CIF 價）已回到市場價格急跌前的 2023 年 A 季水準。不過，生產商銷售主管表示：「即使折算成美元，獲利情況依舊相當嚴峻。」

在本季價格談判初期，阿拉斯加方面最初提出所有等級一律上漲 30 日圓的條件，但 7 月則修正為上級品漲 30 日圓、下級品漲 10 至 20 日圓。

一位於 8 月下旬率先達成協議的大型企業銷售主管指出：「我們從一開始就預期，日本方面不太可能接受一律上漲 30 日圓的方案。經過多次協商，

最終找到雙方都能接受的折衷點。」

日本的進口業者指出，國內價格漲幅可能會反映到進口採購價格上。雖然進口關稅稅率仍維持在4.2%不變，但由於採購價格上升，報關時的整體成本相對亦會增加。

除物流費上漲外，終端製品的需求低迷導致冷凍庫內庫存周轉期拉長，這亦是成本上升背景因素之一。一位魚漿批發商表示：「如果將CIF（到岸價格）基準的採購成本漲幅直接轉嫁到國內售價上，恐怕會導致虧損。」

目前，以大型魚漿製品製造商為銷售對象的交貨價格已開始反映新一季的行情，但針對地方中小製造商的價格轉嫁仍進展緩慢。

一名位於東京都內的進口商指出：「地方冷凍庫中仍留有2025年A季，甚至2024年B季的庫存，在這種情況下，地方的魚漿加工業者難以接受新漲價。」他預期，本次新價格協議要完全轉嫁到市場價格，可能還需要約半年時間。

另一方面，阿拉斯加生產商在與日本持續談判的同時，亦加快與南韓、泰國、印度等其他亞洲市場的簽約進度。這些非日本市場相較於A季，已接受10至15%的漲價幅度。

由於日本方面的價格協議進度延後，阿拉斯加生產商之間開始出現「對日供應恐將不足」的看法。生產方指出，除優先用於魚片製造的作業安排外，漁場分布範圍過廣導致原料魚鮮度下降，多位生產企業高層強調：「特別是高級品的產量，將大幅低於往年水準。」

根據UCN貿易數據平臺等資料顯示，今年1至8月日本進口的明太鱈魚漿總量共62,364公噸，與去年同期大致相同。其中，美國產減少10%，為46,186公噸；俄羅斯產則暴增52%，達16,177公噸。結果顯示，美國產在總進口量的佔比自去年的83%降至74%。

*（洪聖銘，摘譯自日刊水產經濟新聞，6 October 2025）*

## 日本要求美國制定養殖鰤魚的抗生素容許殘留量標準

美國食品暨藥物管理局（Food and Drug Administration；FDA） 於2025年9月24日，針對鰤魚及紅鮋等鱸形目魚種，將氨苄西林（Ampicillin，青黴素的一種）這類抗生素的殘留容許

量（Import Tolerance）設定為 50ppb（50 parts per billion），也就是十億分之五十。作為向美國消費市場出口養殖鰤魚產品的振興策略之一，日本政府從 2020 年 10 月起就開始敦請美國政府採取相關行動。

在美國，幾乎沒有人從事鰤魚類魚種養殖事業，所以一直以來都沒有針對氨苄西林制定殘留容許量標準。雖然進口商品的殘留容許量標準是由 FDA 負責制定，但只要在邊境檢查時未檢測出問題的話，就不會成為被關注的議題，所以在商品生產階段是否有使用相關藥物，其實並未受到管制。因此，世界各國要求制定相關標準藥品者，實際上並不多見。

氨苄西林是一種對於魚類發光桿菌症等疾病具治療效果的抗生素。在日本，是作為養殖鰤魚於幼魚時期不可或缺的一種藥劑，被廣泛使用。

日本國內對於鱸形目魚種魚體內氨苄西林的殘留容許量標準，設定在 0.06ppm（0.06 parts per million），也就是百萬分之零點零六。禁止使用期間規定是 5 天，至於在投藥量部分，則以每日魚體重每公斤 20 毫克為準。

在日本從事鰤魚養殖業，作為魚類疾病的因應對策，於接種疫苗前的幼魚期，一般會使用氨苄西林，至於鰤魚進入成熟階段之後，則都是使用紅黴素（erythromycin）。

依據日本農林水產部所提供的消息指出，從 2022 年起，日本政府也開始敦請美國政府針對紅黴素的使用制定殘留容許量相關標準。

根據日本財務部的說法，於 2024 年時，日本養殖鰤魚針對美國消費市場的出口量為 1 萬 458 公噸，出口金額達 226 億日圓，在日本銷往美國的水產品各品項當中，創下最高金額的紀錄。

在美國針對氨苄西林制定殘留容許量的標準，由於過去從未使用過該種抗生素的養殖業者會開始使用的緣故，可以預期養殖魚類的暴斃率會有所下降。然而，在美國針對紅黴素制定殘留容許量標準前的這段期間，依舊很難預期出口數量會有大幅變化。儘管如此，還是可以認為日本政府是採取正面對決的態度，為其國內鰤魚養殖業水產品的出口前景往前邁出一大步。

只不過，由於近來海水溫度上升等因素的影響，日本本季養殖鰤魚的

魚體尺寸也依然偏小。因此，針對偏好較大體型鰤魚產品的美國消費者，目前還是無法預測出口數量增加的效果什麼時候才會顯現。

*（林建男，摘譯自日刊水產經濟新聞，30 September 2025）*

## 美國以銫 -137 污染為由退回印尼出口冷凍蝦

美國食品暨藥物管理局（FDA）於 9 月 22 日宣布，拒絕印尼水產加工公司 Bahari Makmur Sejati（BMS） 出口的 199 批冷凍蝦貨物，理由是檢測出放射性物質銫 -137 污染。自本月初以來，遭拒案件總數已達 338 件。

本次 FDA 首次使用直接表示銫 -137 污染的拒絕代碼「2420」，過去係使用「3821」與「308」這兩個代表「混入不純物」的代碼。

該 338 件遭拒產品遍及美國五大關稅區，其中西海岸地區 101 件、東南部 91 件、東北部 77 件、西南部 45 件、北部邊境 24 件。過去未曾提報的西南部地區，本次亦出現拒收案例。

本次事件起因係美國海關暨邊境保護局（CBP）使用非破壞性檢測設備時發現異常。最初檢出地點是洛杉磯港，當時 FDA 於 8 月 14 日發布進口警告「99-51」。美國大型零售商沃爾瑪及批發商隨後開始回收產品，相關新聞在全美廣泛報導。

FDA 允許 BMS 將遭拒的冷凍貨櫃（總量達 600 公噸）退回印尼。以墨西哥灣沿岸為主的美國野生蝦漁業團體「南部蝦業同盟（SSA）」對此批判表示：「該批貨物可能會改換港口重新進入美國市場」，並警告該等產品恐流入其他國家市場。

遭退回的貨物經印尼農業部檢疫局、國家核能署、國家研究與創新局、海洋暨漁業部等單位檢驗後，官方宣布未檢測出銫 -137。國家研究與創新局調查負責人亦說明：「未確認到任何放射性物質。」

美國當局在 9 月 22 日的聲明中表示：「檢測值為每公斤 68 貝克，遠低於標準值每公斤 1200 貝克」，但仍再次呼籲民眾為避免長期影響，暫停食用與銷售相關產品。

本次回收對象包括三家公司：Southwind Foods、Beaver Street Fisheries 及 Aquastar。此外，美國當局亦以「動物用藥物殘留」為

由，拒絕進口印尼另一家業者 Public Lamongan BMI 及印度 Falcon Marine 產品。

另一方面，在印尼，業界相關人士對此事件強烈反駁，認為這是「錯誤的謠傳」。

養殖技術新創公司 Jala Tech 執行長、印尼蝦產業協會理事 Lilis Marduningtyas 表示：「蝦類本身不可能帶有輻射，無論是在養殖場還是加工廠，都未檢測出任何放射性物質。」

她在荷蘭烏特勒支舉辦的「世界蝦類論壇（World Shrimp Forum）」接受採訪時表示，根據印尼政府的調查發現，在萬丹省西冷（Serang）地區 BMS 工廠附近的一處金屬廢料回收場檢測出放射性污染，而該地現已遭封鎖。

Marduningtyas 強調：「污染原因來自外部環境，與養殖場或工廠無關。」國際原子能總署（IAEA）亦表達同樣看法，認為：「可能是醫療或工業設備的不當廢棄所造成」。

她進一步指出，檢出量「僅相當於吃下一公斤香蕉時所受到的低劑量輻射」，並批評美國國內部分媒體誇大報導。業界人士對美國共和黨參議員 John Kennedy 在國會中稱：「吃蝦會變得像電影《異形》那樣」的發言亦表達強烈不滿。

目前 BMS 工廠已暫停運作，而印尼政府為查明原因，動員能源部、工業部、環境部及貿易部等五個部門，並與原子能監管機構合作，加緊追查污染源。

*（洪聖銘，摘譯自日刊水產經濟新聞，29 September 2025）*

## 印尼產蝦因放射線檢查證明義務化而暫停出口美國

### 前言

據暗流新聞（UCN）10 月 8 日消息指出，印尼政府已指示蘇門答臘島楠榜首和爪哇島的蝦加工商暫時停止向美國出口，此舉是為了回應美國食品暨藥物管理局（FDA）的要求，即此兩地區的所有出口產品必須在 10 月 31 日前附上「輻射檢測證明」。業界人士則對 FDA 設定的最後期限有不同看法。根據印尼政府發給當地企業的通知，政府似乎將其解釋為「貨物抵達美國日期」而不是「裝運日期」。

該通知是基於 FDA 的進口警告「99-52」，要求停止相關加工廠發貨，

因為 10 月 31 日之後抵達美國的貨櫃有被拒收風險。該通知書指出所有蝦出口應「暫時推遲，直到根據 FDA 通知之規定完成認證程序」。

**禁令幾乎涵蓋全部產品**

這兩地區加工廠出口之蝦產品佔印尼出口到美國之 99%，每年出口總金額超過 10 億美元。據 UCN 貿易入口網站稱印尼 2024 年 -2025 年 7 月該國蝦類出口總額中，有 65 % 是出口到美國。在 FDA 於 10 月 3 日發布的最新通知中，將這兩地區的加工商列為「黃名單（要檢查）」，即未來其出口之產品需要獲得無放射性污染的認證。同時，出口到美國一旦被放射性銫 -137 檢查公司 Bahari Makmur Sejati（BMS）公司檢出有含量，就被分類為「紅色風險（禁止出口）」。BMS 是出口到美國的最大放射性檢查公司，也是 FDA 承認的第三方檢測單位，非經其監測檢查，不允許恢復黃名單。

**價格已暴跌**

印尼的生產者與加工業者面臨短期間內急迫須因應新規定的壓力。印尼僅次於印度、厄瓜多爾，為美國第三大蝦類產品供應國，因此此規定不只是印尼出口業者，連美國進口業者也受到影響。目前印尼當地由於停止出口，因此蝦類養殖場池邊價格已急速暴跌。根據 UCN 市場行情入口網站報導，兩地區產地價格已大幅下跌。

根據 FDA 調查，從美國退回的 26 個貨櫃中，有 18 個貨櫃再次檢測到含有微量銫 -137。BMS 似乎也自主回收約 300 個在運輸過程中的貨櫃。在美國，包括 AquaStar、Beaver Street Fisheries 及 Southwind Foods 在內的多家進口商與零售商正相繼回收產品。

**劑量與安全標準**

在印尼政府強調其生產「蝦類的安全性」後，FDA 隨即宣布強制要求義務性提出放射線檢測證明。印尼貿易部部長祖爾基菲里．哈桑於 9 月 30 日聲稱，印尼產冷凍蝦中之放射性物質含量「符合安全標準」。他進一步說明「根據當地之報導指出，此次檢測結果為每公斤 68 貝克勒爾，遠低於國內標準的 500 貝克勒爾」。據消息人士指出，印尼政府的聲明與 FDA 迅速反應間有關，由於政府宣稱「蝦產品是安全並且可以安心消費」，FDA 表示擔心 BMS 的貨櫃會透過其他途徑重新出口。如果政府表示應該予以廢棄，情

況可能會有所不同。

消息人士進一步指出「在美國政府部門部分關閉的情況下，FDA 如此迅速的採取行動是很不尋常」。今年 10 月 1 日開始美國政府部門部分關閉，使得現場的因應工作變得更加複雜。

*（李賢忠，摘譯自日刊水產經濟新聞，14 October 2025）*

## 研究發現美國超市販售的魚漿產品中含有瀕危鯊魚肉

美國洛杉磯羅耀拉瑪麗蒙特大學（Loyola Marymount University）使用 DNA 條碼技術，以鑑定美國加州洛杉磯地區超市販售魚漿（surimi）產品中的魚種，卻發現被抽樣產品中，有高達 62% 含有未標示的鯊魚肉，且其中部分鯊魚屬於「極度瀕危」物種。

於此份研究之前，已有其他研究報告指出，瀕危鯊魚被以「鯊魚」這樣含糊標籤或錯誤標示方式，於美國超市出售。

此次研究特別關注物種特徵被掩蓋的海鮮產品（例如魚漿製成的仿蟹肉棒或冷凍加工魷魚肉），因為此類產品更容易被錯誤標示，進而導致海鮮供應鏈透明度降低。

研究人員表示，渠等並非為了找鯊魚或其他瀕危物種而做這研究。而此次研究結果亦證明，水產品標示有改善空間。

該研究係使用環境 DNA（eDNA）條碼鑑定方法，從環境樣本中蒐集細胞殘留物或代謝廢物，而環境樣本包括漁船上的水、魚類加工之輸送帶下方等。研究人員使用特定 DNA 閾值，來判定該物種是否在樣本中「有意義地出現」。

透過此方式，研究人員能夠分析加工過的海鮮樣本，並提供其中所含物種別類概況。產品中出現不同物種的原因不一：生產者或漁民可能因混獲而不知情，亦可能是出於蓄意欺詐。

在所抽樣產品樣本中，瀕危類的灰色真鯊（dusky shark）在約 35%樣本中出現，同屬瀕危的淺海狐鮫則出現在約 63%樣本。整體來看，在魚漿樣本中共鑑定出 38 種不同魚類，而該等產品包裝上只標示共 27 種魚類。換句話說，每件產品平均含有約 6 種魚類，但其中很多種類未被標示。

研究人員指出，幾乎所有魚漿樣

本都包含未申報的物種，包括魷魚或鯊魚。

研究還發現：雖然在不同市場進行抽樣，以瞭解錯誤標示是否在特定區域較為明顯。但結果顯示，因為供應鏈為全球性，此情況並不限於某一家超市，且魚產品來源國或魚漿的價格點，與錯誤標示發生率並未有明顯關聯。

雖然研究人員於樣本中發現的一些物種受到瀕危野生動植物國際貿易公約（CITES）的保護，但依據美國規定，魚漿製品及其他加工食品，可豁免於「原產地標示」要求。

魚漿產業在很大程度上依賴來自世界各地多種魚類。研究指出，全球化原料來源增加對某些可能已被過度開發或容易受到 IUU 漁撈威脅物種的壓力。

研究人員同時也分析了冷凍魷魚樣本，未發現任何錯誤標示證據。不過，魷魚生產商僅需將產品標示為魷魚，而此為相當模糊的分類。DNA 條碼鑑定顯示，樣本中常常包含多達十種不同魷魚物種，其中有兩種與高比例 IUU 漁撈活動有關。

研究人員建議，美國海鮮進口監測計畫（SIMP）應將頭足類納入監管範圍，或至少納入以下兩者之一的頭足類：阿根廷松魷（*I. argentinus*，在29%的冷凍魷魚樣本中被發現）、南魷（*S. oualaniensis*，在 60% 的魚漿樣本中被發現）。

研究人員強調，美國的魷魚與魚漿市場正持續成長，渠等絕不希望以研究阻礙產業成長。相反地，研究人員盼透過此研究，能推動更完善且更具體的標示制度，特別是混合型海鮮產品，藉此提高供應鏈透明度。

*（楊善雯，摘譯自 SeafoodSource 網站新聞，3 October 2025）*

## 挪威鯖魚年內每公斤價格可望超過 1,000 日圓

2025 年挪威鯖魚之漁獲配額已消化九成，來到漁汛末期，其備受關注的價格雖然上漲趨勢有所放緩，但仍不斷創新高。今年漁汛初期，有人悄悄議論「新年之後價格可能會超過每公斤 1,000 日圓（日本國內銷售價格）」。隨著 9 月底 ICES 建議下一年度總容許漁獲配額（TAC）削減 70%，市場行情面臨到一個非常嚴峻情勢，今年年底每公斤價格可能會超過 1,000

日圓。

據有關貿易商社消息指出，明年TAC建議案提出前，主力產品的每尾400-600公克的挪威鯖魚在日本之銷售價格每公斤在930-940日圓間，已漲到漁汛初期的1.5倍。與去年同期相較，價格已超過2倍，日本相關貿易商面對歐洲鯖未曾有的高價。

目前當地天氣惡劣，漁獲量減少，因此沒有10月初的市場價格資訊。加上近年來亞洲鯖魚供應量短缺，庫存低、漁汛末期價格上漲趨勢，以及明年度大減漁獲配額之建議等因素，造成「魚價不可否認進一步上漲」的局面。至於未來漁撈作業方面，挪威漁民可能會根據挪威之TAC制度，將今年度未消化的配額保留到明年，因為一般看法是「明年鯖魚供應量大幅減少已不可避免，選擇將未消化配額保留明年是大多數漁船的必然選擇」。也就是今年漁汛期未消化配額可能因漁船提前結束漁期而保留至明年。

其中最引人注目的是預定於10月下旬開始的英國大西洋鯖魚漁業。該漁業與日本青睞的鯖魚圍網漁獲不同，英國鯖魚漁獲主要是拖網之漁獲。但是有消息指出，作為主要大西洋鯖魚買家的歐洲，在大西洋鯖魚之冰島漁獲階段價格就「大幅偏離歐洲要求的價格水準」，而由於價格高昂而且無法確保有足夠原料魚可供應，日本對大西洋鯖魚表現出濃厚興趣。然而，即使之前沒有表現出興趣的經銷商，現在也表現出購買熱情，因為日本周邊水域的鯖魚環境仍然艱困，因此有些人預測開盤價會很高，正如「去年拖網漁獲價格超過圍網漁獲之價格」情況類似，有關人士預測這些拖網漁獲之價格行情會很高。

日本最快將於今年11月底開始陸續有冷凍挪威鯖魚進貨。國內加工業持續傳出擔憂之聲浪，有加工商表示「上一漁汛期成本上漲還沒能完全收回，對未來又感到無助的擔憂」，也有人表示「只要國內庫存量稍微不足，產品價格就會急遽上漲，消費者還能承受多久？」另外一家國內大型鯖魚加工企業也表示「受到進口價格上漲之拖累，日本國內鯖魚商品價格也在上漲，明年此情形將更加嚴重，有些加工企業甚至會倒閉，有些同業乾脆選擇將企業暫時收起來」。

日本餐桌上食用的鯖魚超過一半是來自歐洲的大西洋鯖魚，其價格一

直是日本人熱議的話題，但捕撈大西洋鯖魚之挪威、英國、冰島、EU 等沿岸各國的豐饒資源減少與混亂利用則是事實。受到 ICES 建議大幅削減 TAC，有某一國家之漁民團體聲明最近 10 年來，各沿岸國的鯖魚實際漁獲量已超過建議 TAC 之 40 %，因此呼籲各國團結起來，保護大西洋鯖魚資源，然而不同沿岸國為守護其本國之水產業，其最低之漁獲量必須約等於建議 TAC 的 2 倍，即總 TAC 要 30 萬公噸才足夠。即使面對此一嚴峻情勢，漁民也不團結，未來漁獲配額之分配談判前景烏雲密布。

另一方面，消費面也充滿擔憂，據外媒報導，荷蘭一家大型超市以「過度捕撈」為由，而準備停止販售大西洋鯖魚。此外英國之大型食品公司 Prince 也針對 ICES 削減 TAC 之建議，宣布將旗下鯖魚罐頭產品改為以智利鯖魚取代大西洋鯖魚，此舉是歐洲的典型做法。看來歐洲「去鯖魚化」運動正在與日本完全不同方式推動中，值得觀察的是此趨勢是否會蔓延擴大。

*（李賢忠，摘譯自日刊水產經濟新聞，10 October 2025）*

## 日本擬削減三成遠洋鮪延繩釣漁船

日本水產廳在 10 月 29 日舉行的自民黨「推動鰹鮪漁業國會議員聯盟」（會長：鈴木俊一）大會上，正式說明日本遠洋鮪延繩釣漁船將進行國際減船的方針。

該項國際減船措施係基於今年 4 月印度洋鮪魚委員會（IOTC）年會的建議。為降低因沿岸發展中國家之加入與管理能力不足所造成的高漁撈壓力，會員國已通過「原則削減三成」的決議。水產廳資源管理組長魚谷敏紀指出，日本主要漁場之一為印度洋，同時又是全球最大鮪生魚片市場國，因此「對此建議必須嚴肅看待」，並明確表示日本將採取相應措施以配合國際減船。

水產廳已將「國際漁業重整對策計畫」列入 2026 年度預算案，原始預算要求為 10 億日圓，並表示為加速結構調整，亦正研議將相關項目納入 2025 年度追加預算。

根據規劃，在預算通過後，政府將公布漁業重整整建基本方針，業界團體將於明年 2 月制定實施計畫，並預計在 3 月前提出停業申請，隨後開

始發放各項補助金。

代表「鰹鮪漁業振興對策協議會」（日鰹漁協、海外圍網漁業協會、近鰹漁協）的日鰹漁協組合長香川謙二表示，將爭取確保減船業者所需的援助預算，以便提供適當救濟措施，同時，為增加單船漁獲配額與改善銷售策略，將推動新船建造，並協助離船船員持續在業界內就業。他強調：「我們的方針是維持本漁業之延續，並確保日本市場的鮪魚供應量。」

*（洪聖銘，摘譯自日刊水產經濟新聞，31 October 2025）*

## OPRT 舉辦海洋資源學習會呼籲大家食用多樣性魚種

今年 10 月 10 日是鮪魚日，負責任鮪漁業促進機構（OPRT）在東京以現場及線上並用之方式舉行海洋資源學習會。其主要參與對象是 OPRT 成員的日本全國消費者聯絡會旗下會員。為了在海洋環境劇烈變化情況下持續利用漁業資源，以確保今後之漁業及其相關產業未來得以持續營運，日本水產廳加工流通科副科長吉川千景呼籲「希望大家不要只偏愛食用某一特定品種，而是食用目前能捕獲的多樣性魚種」。

吉川千景表示近年日本周邊海域代表性黑潮大蛇行與地球暖化所導致海洋環境變化，造成有些魚為了追尋適水溫而游離日本沿近海，而且作為魚類餌料生物的浮游生物分布也有所變化。倒是問卷調查喜歡吃魚的人佔多數，然而，烹飪和食用的麻煩超過其好處，從而阻礙其消費量增加。而日本周邊海洋環境的變化，秋刀魚、日本魷與鮭魚等經常食用的「家魚」漁獲量有減少傾向，使得問題更加嚴重。另一方面，也有資源增加之魚種，太平洋黑鮪就是其中之一例，日本對黑鮪還是實施嚴格漁獲配額管理，以確保漁獲量保持在分配給日本的漁獲配額範圍內。鮪魚不只可作為生魚片或壽司享用，而且將魚肉從其脊骨上刮下來，也是一道美味又有趣的佳餚。遠洋漁船揚繩時看到令人印象深刻的「鮪魚掙扎力，超低溫冷藏庫內的世界以及日本人引以為傲的挑剔眼光等均令人著迷。這種享受是鼓勵消費者選擇魚類的重要因素，吉川千景建議透過整體包裝來推廣魚食與體驗」是擴大消費的一種方式。

接著吉川千景表示每月 3-7 日被指

定為「魚之日」,「魚之日」擁有 1,000 名以上會員之支持，水產廳也致力於開發與魚類搭配的調味料。而他本人目前則正在挑戰自己嘗試非常規的吃法，並呼籲一般消費者也要「選擇食用多種多樣的魚類」。從千葉縣浦安市遠道而來的海鮮店自營商森田釣竿也表示「吃魚不只吃一種魚，而是吃各種各樣的魚，既美味又有趣」。他進一步表示「很多人第一次嘗試沒有吃過的魚都很猶豫」，但他這鮮魚店發揮了「真誠對待每一位顧客」的小零售店特色，透過與顧客對話方式傳達魚食的魅力。這家鮮魚店是創業於其祖父時代，自開業以來就一直在推廣南方黑鮪魚，最近又開始以包含太平洋黑鮪的「精湛組合」形式吸引顧客。顧客吃了很容易比較兩種鮪魚的口味等特徵，所以很受歡迎。而鮪魚給人的印象是「特殊場合代表性食品」，人們往往會錯過食用鮪魚的機會，但他提議人們「想吃就吃」。

*（李賢忠，摘譯自日刊水產經濟新聞，17 October 2025）*

## 歐盟業界認為泰國鮪魚產品不應享受歐泰自由貿易協定之關稅優惠

泰國每年生產約 45 萬公噸鮪魚罐頭，是全球最大的罐裝與其他方式保存鮪魚生產國與出口國，佔全球產量 22%以上，以及全球出口量 29%以上。2020 至 2023 年間，歐盟每年自泰國進口將近 4 萬公噸的鮪魚產品 - 即使目前鮪魚精肉（tuna loins）與鮪魚罐頭仍需繳納 24%的關稅。且即便沒有關稅優惠，泰國仍然是歐盟市場主要供應國之一。此外，美國近期對泰國加徵額外關稅，加大泰國尋求免稅進入歐盟市場的需求，進而提高歐盟鮪漁業者面臨激烈競爭的風險。給予泰國鮪魚產品免稅待遇，將嚴重影響歐盟鮪魚生產商的競爭力。

### 被不公平競爭威脅的歐洲模式

在競爭激烈的全球鮪魚市場中，歐盟鮪圍網船隊被公認為永續與負責任的典範。該船隊遵守嚴格配額規定，透過船位監控系統（VMS）24 小時全程監控，並全面配置科學觀察員（觀察涵蓋率達 100%），同時實施嚴格的管制、監測和管控規定。此外，該船隊的環境與社會標準也獲得多項國際

認證，包括 MSC 標章、符合由船旗國核實的 ILO C188 規定，以及 AENOR（APR）與 AFNOR 標準。該等規範與標準皆需高額投資，使其成為全球營運成本最高的鮪漁船隊。歐盟漁船必須在國際水域及市場上與不遵守相同標準甚至從事違法、無報告及不受規範（IUU）漁撈的非歐盟船隊競爭。

歐盟鮪魚產業為整個歐洲提供超過 25,000 個直接就業機會，特別是在高度依賴漁業的地區。泰國鮪魚產品關稅自由化，將使該等就業與投資面臨嚴重威脅，並將破壞歐盟與西非及東非夥伴（如象牙海岸、塞席爾、模里西斯）根據經濟夥伴協定所建立的供應鏈。

**低品質與低標準鮪魚產品進入歐盟超市的威脅**

泰國存在令人擔憂的結構性缺陷：

- 其加工業從永續性和衛生合規性方面做法不透明的國家（包括台灣、中國、南韓和印尼）大量進口整尾鮪魚。
- 雖然泰國已簽署國際勞工組織第 188 號公約，但並未有效落實執行該公約，也未批准其他主要國際人權與海上工作公約。
- 歐盟執委會 2023 年的最新稽核報告指出，泰國在健康與食品安全管理上仍存在長期缺陷，顯示其無法確保符合歐盟要求的標準。

**歐盟政策矛盾：呼籲回歸理性與公平**

歐洲漁業正面臨歐盟內部的政策矛盾：一方面，歐盟對自家企業持續施加越來越嚴格的規範；另一方面，卻允許不符合相同標準的進口產品進入市場。

針對此現象，Europêche（歐洲漁業聯合會）呼籲歐盟應將鮪魚產品排除於與泰國的 FTA 草案外，並維持嚴格的原產地規則，以保護歐洲鮪魚產業並確保歐盟生產者有公平競爭環境。倘若無法完全排除，則應比照其他 FTA 的做法，嚴格限制原產地規則：完全生產（僅限完全於當地捕撈生產之魚類）且不得累積（僅限於單一國家內完成所有主要加工）。

Europêche 鮪魚小組總裁 Xavier Leduc 表示：「泰國加工的鮪魚精肉與罐頭多來自低標準的亞洲漁業，對於那些遵守嚴格管控、社會與環境標準的歐洲永續船隊構成直接威脅。與泰國簽署讓鮪魚產品免關稅進入歐盟自由貿易協定，只會加劇現有

的不平衡，進一步損害歐洲船隊的利益並破壞公平競爭。」

Europêche 鮪魚小組理事 Anne-France Mattlet 也指出：「根據現行規定，歐盟確實無法禁止低標準鮪魚進入市場，但絕不應讓其免關稅進口。」*（馬慧珊，摘譯自 Europeche 網站新聞，18 September 2025）*

## 斐濟積極推動區域合作確保其鮪魚加工廠有穩定原料魚供應

斐濟正在跟太平洋周邊國家談合作，希望替萊武卡（Levuka）的 PAFCO 鮪魚加工廠確保穩定的原料魚。斐濟漁業部長 Alitia Bainivalu 在國會表示，政府已經和幾個重要夥伴展開對話。

她回應反對黨議員 Faiyaz Koya 的提問時表示，斐濟目前正與吉里巴斯與吐瓦魯洽談，這兩國都是「諾魯協定締約方」（Parties to the Nauru Agreement，簡稱 PNA），而 PNA 掌控著整個中西太平洋約 60% 的鮪魚資源。

Bainivalu 表示：「我們已經在與鄰近的太平洋島國進行雙邊協商，和 PAFCO 一起努力確保鮪魚原料魚供應的穩定，同時也和太平洋島嶼論壇漁業局（FFA）合作，推動區域層級鮪魚經濟發展策略，以最大化區域鮪漁業之社經利益。」

她指出，7 月時曾在紐埃和吉里巴斯漁業暨海洋資源部長舉行會談；8 月則在斐濟蘇瓦與吐瓦魯漁業主管進行討論。這些會議主要針對「斐濟籍漁船的入漁許可」與「魚貨運回萊武卡 PAFCO 加工」兩大議題。

她表示：「我們的目標是希望讓斐濟籍漁船能取得更有利的入漁協議，在他們的專屬經濟水域（EEZ）作業時，可享有較優惠的『漁船作業天數機制』（Vessel Day Scheme；VDS）費率與漁業權；同時，也能確保這些漁獲能夠在萊武卡的 PAFCO 加工廠進行加工處理。」

Bainivalu 接著說，斐濟也積極參與兩個國際區域漁業管理組織（RFMOs）—「南方黑鮪保育委員會（CCSBT）」以及「美洲熱帶鮪魚委員會（IATTC）」，希望進一步提升斐濟在全球鮪漁業的角色與能見度。

她說：「我們之所以要加入這些 RFMOs，主要是讓斐濟的遠洋延繩釣船隊能獲得更多漁場。根據科學預測，

到 2050 年左右，鮪魚的資源量會從赤道水域逐漸往東太平洋甚至更高緯度地區移動。」

在區域層面，斐濟正與 FFA 合作推動「鮪魚加工樞紐網絡模式」( Tuna Processing Hub and Spoke Model )，期望以斐濟為核心，建立區域性鮪魚加工與供應體系，使太平洋島國所捕鮪魚能在區內完成加工，而非出口至區外國家。

她補充：「要推動這個模式，勢必得加強 PAFCO 工廠的支援設施，也需要更有效率的貨運系統與更完善的港口設施。」

此外，斐濟還參與了由巴布亞紐幾內亞主導的「東新不列顛倡議」( East New Britain Initiative， 簡 稱 ENBi )，這是一項區域合作計畫，旨在促進鮪魚加工與行銷投資，並減少市場准入的障礙。

她表示：「斐濟是 ENBi 工作小組的重要成員，現在正參與該倡議的執行策略制定。」

她也提到，這項計畫將有助擴大「太平洋群島鮪魚」( Pacific Islands Tuna；PIT ) 品牌的成功經驗—該品牌是由馬紹爾群島與 Walmart 合作、銷往美國市場的產品。

Bainivalu 指出，資金問題一直是斐濟鮪魚產業發展的重要挑戰之一。

她說：「如果斐濟要在全球鮪魚市場上保持競爭力並實現目標，就必須有可持續資金來源，特別是用於老舊船隊更新與現代化。」目前政府正與斐濟發展銀行 ( Fiji Development Bank ) 接洽，尋求融資方案。

最後她強調，斐濟政府會持續推動讓 PAFCO 的供應鏈更穩定，也讓斐濟在太平洋鮪魚產業中的地位更加重要。

Bainivalu 表示：「我們會繼續推動合作與投資，讓斐濟的鮪魚產業能創造更高社會與經濟效益，同時確保能持續供應給像歐盟、美國這類高價市場，也努力開發新的更大市場。」

*（楊克誠，摘譯自 PINA 網站新聞，2 October 2025）*

## 非營利組織合作提高鮪魚供應鏈透明度

有三個非營利組織—永續漁業夥伴（SFP），全球漁業觀察（GFW）及國際永續水產品基金會（ISSF）將合作提高全球鮪漁業供應鏈透明度，利用龐大資料庫，協助買家更全面地評估鮪魚供應鏈的環境衝擊和法遵性。

沃爾瑪基金會（Walmart Foundation）援助資金促成本次合作。渠等將利用買家廣泛用來檢驗漁獲來源的 SFP 魚源（FishSource）和海鮮指標（Seafood Metrics）網站平臺，並整合 ISSF 主動船舶登記清單（PVR）和參與其他永續發展倡議船舶名單（VOSI），還有 GFW 船舶觀視器（Vessel Viewer）與海洋管理員（Marine Manager）的資訊，該等資料庫涵蓋了魚類資源健全和管理實務外的永續發展指標，能反映市場需求並確保負責任鮪魚採購。

SFP 生物多樣性與自然主管 Kathryn Novak 表示，渠等並非多此一舉，而是致力整合鮪魚買家熟悉並與採購環節串接的平臺，讓買家更易於使用所有寶貴現有數據和資源。透過現有資源整合，為買家提供所需資訊，協助他們做出更明智的決定。

海上活動的透明度，監控與資料蒐集不足造成有效管理鮪漁業並保護海洋生物的一大難題。例如許多鮪延繩釣漁業就是因為對海洋生物造成重大影響，觀察員涵蓋率未達 5%標準而聲名狼藉。此外，減緩混獲措施以及 IUU 漁撈風險的船舶等級資料有限且不完整。

若要強化透明度，消弭資訊缺口，提升船舶層級監控和分享開放資料是必不可少的。藉由揭露海上實際情況，利害關係人可確認優先行動範圍，為協調對策提供信息，制定證據為本政策，促進永續且負責任的漁業管理，才能兼顧海洋生物多樣性保護和討海人的生計。

利用整合後的數據及平臺，買家就能識別主動通報使用永續實踐並遵從其他國際海上規定的船舶。

ISSF 執行長 Susan Jackson 表示，經過核實透明度是可靠且具科學基礎永續水產品的基石。渠等在本次合作中提供對船舶層級的見解，協助消弭長期困擾利害關係人評估水產品永續性的資訊缺口。渠等珍視與 SFP 的合作關係，SFP 為零售商建立的平臺和政策參與，在確保永續發展承諾紮根

於科學、透明度及可量化進展方面發揮重要作用。

GFW 主管 Charles Kilgour 表示，渠等很高興能在此次合作中貢獻所長，提供鮪魚買家所需資訊，讓渠等做出負責任的採購決策。透過將重要資料來源整合至一個業界已經熟悉的平臺，渠等正在為船舶層級活動建立一個更廣泛且全面的理解，其中包含資料空缺和重要風險指標等。推動更永續透明的政策方式，讓業界達成更佳的風險緩解措施，並強化政府與業界的問責機制與合作。

*（涂雅惠，摘譯自 Fish Focus 網站新聞，3 October 2025）*

## 今年國際魷魚價格市場行情堅挺

日本雖然先前一直透過進口海外魷魚來彌補國產魷魚供應量的減少，但近年來由於國際需求量增加，致其供應環境變得嚴峻，市場行情也不斷走強。今年也有一些好消息，在經去年異常低漁獲量後，秘魯美洲大赤魷漁獲量有復甦現象。受到聖嬰現象結束影響，到了今年夏季，美洲大赤魷當初設定之 30 萬公噸漁獲配額已達成。其後又追加額外配額，據說迄年底為止可望確保 50 萬公噸以上之配額。較之去年漁汛期不滿 20 萬公噸，漁獲量可望倍增，即已恢復到 2023 年漁獲水準。

然而，嚴峻的進口環境並未因此而改善，隨著漁獲量累積，6 月左右市場行情略為下降，隨即又立刻反彈。其原因包括去年漁獲量不佳，導致中國與其他地區的庫存量不足，加上秘魯在達到漁獲配額後一度暫時停止漁撈作業，另外中國提高了產品之價格，導致消費地歐洲隨即提高價格等有關。

據日本有關貿易商表示，目前日式魚片的價格每公斤在 550-600 日圓間，耳鰭每公斤在 500 日圓上下，較之去年同期之價格貴二至三成。雖然由於漁況低迷，其魚片價格與春季每公斤 700 日圓之高價相比，已有所下降，但此價格仍然是加工廠難以負擔者。據日本財務部統計顯示，今年 1-8 月秘魯之美洲大赤魷進口價格比去年同期上漲 49％，每公斤高達 585 日圓，進口數量則較去年同期多 18％，有 1 萬 2,400 公噸，據消息指出，智

利今年的漁獲量與去年持平，但其價格也上漲，平均單價上漲 80％，達 623 日圓。

另一方面，阿根廷的魷漁獲量也較前年有所好轉，但不會直接導致日本進口量的增加，統計顯示今年 1-8 月阿根廷松魷之進口量比去年同期下降 37％，只有 4,074 公噸。在國際需求之背景下，每公斤單價上升了 15％，達 765 日圓。價格太高，日本進口商望之卻步。

據日本一位貿易商社對日本國內魷魚原料魚的供需環境表示「部分加工企業仍然在使用去年價格昂貴的美洲大赤魷，有些則使用從俄羅斯進口的劣質魷魚與中國的飛魷，但價格都不算特別便宜，因此加工企業暫時仍然難以擺脫困境」。

*（許金漢，摘譯自日刊水產經濟新聞，21 October 2025）*

## 日本從今年 11 月 1 日起捕撈日本魷之小型魷釣漁業實施禁漁措施

日本水產廳於今年 10 月 31 日下令沿近海小型魷釣漁民停止捕撈日本魷。這是有鑑於今年捕撈日本魷之小型魷釣漁業的漁獲量已超過其漁獲配額。這是根據新任農林水產部部長於 10 月 24 日內閣會議後記者會中表示，即將於該月底發出停止漁撈作業令。該禁令僅適用於超過漁獲配額（包括最初分配之漁獲配額與追加配額）的小型魷釣漁業，該命令自 11 月 1 日起正式生效實施。禁止一切漁撈活動，包括混獲、餌料用、市場外銷售與自用。違反者將課以 3 年以下之監禁、最高 300 萬日圓之罰款或行政處罰。

據統計指出日本小型魷釣漁業迄 10 月 15 日止，日本魷之漁獲量已達 5,388 公噸，超過該漁業漁獲配額之 4,900 公噸。但此一禁令於 10 月底才發布，其累積漁獲量超過漁獲配額更多。因此水產廳也指示各漁業公司（漁船）盡快將資料輸入許可漁獲量（TAC）系統，以確保資料的準確性。

雖然各都道府縣的具體情況有所不同，原則上除日本魷以外，劍尖槍

鎖管與長槍鎖管等仍然可以進行漁撈作業，但一旦混獲到日本魷，要求漁民必須立即進行活體放流。對此日本全國漁會理事長坂本雅信前往拜會新任鈴木部長時，也提到小型魷釣漁業禁漁令的問題，坂本理事長表示：「總許可漁獲量（TAC）制絕對不能給漁民帶來負擔，因此強烈敦促水產廳採取措施解除此一禁捕令。」對此鈴木部長回應表示：「包括國家保留額在內，政府應加以檢討與考慮，至於解決方法與漁獲報告體制方面，還請漁民合作。」

*（許金漢，摘譯自日刊水產經濟新聞，30 October 2025）*

## 南韓今年迄今為止日本魷漁獲量較前一年倍增

據日本北海道機動漁船協會消息指出 2025 年南韓日本魷漁期（2025 年 7 月- 2026 年 6 月）迄今年 10 月 3 日漁獲量比上一年同期成長 2.5 倍，達 1 萬 6,351 公噸。其中南韓西海岸（濱東黃海之一側）的漁獲比率佔 87%，即明顯分布於西海岸。

與日本一樣，南韓的日本魷漁獲量雖然低於往年的水準，但今年漁獲量成長速度比前一年明顯快速，今年的 TAC 設定為 5 萬 8,704 公噸，消化率已達 28%。以漁業別而言，西部海域拖網漁獲量成長 3.2 倍，達 5,985 公噸，沿海小規模網漁業漁獲量增加 92%，為 4,551 公噸，近海魷釣漁業漁獲量增加 62%，為 2,170 公噸，大型拖網漁獲增加 4.4 倍，達 1,740 公噸，即各種漁業之漁獲均有所成長。即便西南海區的中型拖網漁獲試驗作業，其漁獲也成長 4.3 倍，增加到 1,903 公噸。即在總漁獲量中，西海岸的漁獲量（大型拖網、西海拖網、沿岸小規模漁業、西南海區中型拖網等）有 1 萬 4,179 公噸，佔了大部分。

南韓西岸日本魷漁獲量之所以增加，其理由為 1) 即便在同一緯度，西海岸的冷水區比東海岸多；2) 西海岸一些傳統捕小黃魚的漁民轉向捕撈更容易捕獲；魚價更高的日本魷。

*（許金漢，摘譯自日刊水產經濟新聞，30 October 2025）*

# 日本離岸風電廠商退場對漁業與地方之影響與因應之道（下）

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，1 October 2025*

## 充分利用風機周邊水域

綜合而言，選擇與離岸風電共存共榮的道路無可厚非，但也沒有必要特意可以互利共贏，例如如果能從魚礁等諸多方面獲益的海域，就不一定要犧牲漁業利益而拱手讓發電企業。即使漁民只是與風機業者達成自我約束不在風車周邊水域作業，但不受協議約束的娛樂海釣卻可進入作業，如此一來只會擾亂濱海之秩序而已。筆者認為，透過有效利用新修訂的日本「漁業法」中的新訂沿海漁場管理體制，協調漁民與娛樂漁民間的關係，並將風機周邊水域的漁環境交給漁會來管理，應可實現與漁業的真正共存共榮。有關這方面，日本海洋水產技術協議會於其「逐漸暖化中的水產業」工作坊中，(水產振興網路版 650 號)，主持人長谷成人有詳細的理念指引。

因此，此「公開徵求制度的修訂」，不只應考量有利於離岸風電進駐企業的

措施，漁民、漁業以及漁政相關人員的立場也應予以週詳考慮。

## 避免未因地制宜之不公平現象

筆者從事離岸風電有關工作已 9 年，此期間，見證了「再生能源海域利用法」制定前的黎明期，以及該法案頒布前後的討論，以及該法案頒布後的施行。說起來可能有點不中聽，但由經濟產業部與各相關都道府縣所負責的法定協調委員會委員之遴選，協議會運作方式以及「意見的彙整」等都存在很多問題。特別是法定協調委員會的「意見彙整」太過相似，讓人懷疑其是否真的由地方人士所起草的，因為無論如何看都大同小異。其不需要外地人寫得漂亮，也不用寫得那麼熟練，重要是誰寫的？有多少當地人與利益相關者參與起草工作，以及這些人的認真程度。

如果地方政府與漁業相關人士在「沒有異議」情況下，將法定協調委員會之意見彙整委交給他人，結果會怎樣呢？例如 1) 基金總額的計算方法（不同場所應有不同計算方法）；2) 基金開始領取的時間（風機群運轉前，還是開始運轉後，會導致與漁業共存共榮措施的啟動時間有所差異）；3) 基金領取方式（是一次領取還是分期領取，如果分期領取，金額的價值可能會變少）等，這些都是彙整內容雷同可能導致對某些海域有利，而對其他海域則不利之結果。但如果協議會委員均能本著主體意識並主動處理這些問題，前述不公平現象是可以避免的。

## 轉換為地區調整

關於公開徵求進駐發電廠商的評分規則（以日本再生能源海域利用法第 13 條公開募集海域佔用指南），規定由經濟產業部決定以來，就不斷有人指出，該規則過於偏重所發電力之供應價格，而忽視其商業化之可行性。例如其與漁業共存共榮等與地區的協調性及對地方經濟的連鎖反應等因素的評分比重過低，可惜不被經濟產業部所重視。然而，今年 9 月 3 日，日本能源資源廳廳長村瀨佳史在民營電視台節目中表示「第一輪離岸風力招商應該更加重視發電事業的可行性評

估，而不僅僅是所發電力的價格」，藉此一契機，筆者希望「公開募集進駐發電廠商制度的改善」中，能從供電價格的偏重評分機制，改善電廠商業運轉之可行性（包括與漁業及地方的調整）在評分中的比重。

此外，從最近的媒體報導看來，感覺到漁業與地方的興衰以及未來，是否太過度依賴離岸風電的商社等，如果當地及漁業之發展太過依賴離岸風力之發展，就會發生如本次之撤案，而引發居民強烈的不滿與不安。

## 漁業優先

最後筆者想呼籲水產廳與都道府縣水產部門當然應該體諒相關漁會與漁民之立場，以「漁業優先」的態度為其提供支援。看到目前為止之因應，筆者感到不安。經濟產業部、縣能源局、水產廳、縣水產局的官員都在爭奪「漁業第一」的地位。筆者認為這並非政府間的被動拉鋸戰，而是這些致力於漁業，專精於漁業政府官員的「主動且理所當然的職責」。

再者，如果相關漁會與漁民經過慎重考慮後決定在其當地海域接受離岸風電，筆者希望相關漁會與漁民也要認真考慮其核心本業，即漁業與海洋的未來，並以自主意識來處理與發電產業共存的問題。儘管媒體之報導經常引起誤解，但離岸風電並不是「佔領海洋」，從法律上來講，離岸風電是「佔用」海洋，而「佔領」與「佔用」間存在很大的區別。正如俗話所說「穩扎穩打才能贏得比賽」，筆者想提醒那些漁業仍然活躍的地區，漁業仍然是主要的焦點。

# CCSBT 第 32 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

南方黑鮪保育委員會（Commission for the Conservation of Southern Bluefin Tuna；CCSBT）第 32 屆委員會與延伸委員會（31st Extended Commission；EC 32）、第 20 屆紀律次委員會（20th Compliance Committee；CC 20）等會議於本（2025）年 10 月 1 日至 10 日於印尼巴里島舉行。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。另有信天翁與水薙鳥保育協定（ACAP）、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。

我國由漁業署遠洋漁業組專門委員賴怡汝率團與會，團員包含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、駐印尼台北經濟貿易代表處、國立臺灣海洋大學等相關單位人員及學者。會議重點概述如下：

## 一、總容許漁獲量（TAC）：

1. 2024 年 CCSBT 年會通過 2024-2026 年 TAC 為每年 20,467 公噸，今年會

員同意維持此數額。

2. 延伸科學次委員會（ESC）建議 2027-2029 年 TAC 為每年 23,647 公噸，惟會員未於本次會議通過此項 TAC 建議，將待明年再行討論。

## 二、TAC 分配：

1. 會員先前同意於 2024-2026 年每年給予印尼的 130 公噸特別臨時配額，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。
2. 我國 2026 年的有效漁獲限額為每年 1,468 公噸。各會員的有效漁獲限額詳見下表：

| 會員 | 有效漁獲限額（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 |

## 三、印尼配額比例調整提案：

1. 印尼提案將其配額比例調整至 15％（以 ESC 建議的 2027-2029 年 TAC 23,641 公噸計算，約 3,547 公噸），或於 2027-2029 年配額週期，給予印尼至少 3,000 公噸配額。同時，印尼提議保留 1％的配額予新會員。
2. 由於會員未能就印尼提案取得共識，澳洲提出折衷版的配額提案，重點如下：

（1）2027 年至 2029 年，自 TAC 給予印尼 X 公噸配額，剩餘的配額由所有會員按照比例分配。

（2）2030 年至 2032 年，印尼的配額比例自 5.7785％提升至 Y％，其他會員縮減的比例按既有的配額比例進行分配。

上述 X、Y 的具體數字須經會員討論。惟日本表示僅支持討論第（1）點，並建議明年休會期間再議。

3. 由於會員亦無法就澳洲版的提案取得共識，會員同意於 2026 年上半年舉辦一場休會期間線上會議，由印尼代表 Indra Jaya 與歐盟指派人選擔任共同主席，討論上述澳洲版提案第 (1) 點的印尼 X 公噸配額之具體數字。

## 四、電子漁獲文件機制（eCDS）：

1. 去年會員的共識係於今年修訂 CDS 決議，並於 2026 年 4 月 1 日全面實施 eCDS。日本於本次會議提議，於今年修訂 CDS 決議，但將 eCDS 實施日期延後一年至 2027 年 4 月 1 日，以確保會員能順利轉型。會員同意日本提議。

2. CCSBT 秘書處已製作一系列 eCDS 教學影片。為方便我國業者熟悉相關操作，我國去年曾向秘書處索取英文字幕檔，並提供中文翻譯。惟秘書處表示 eCDS 系統已進行調整，導致教學影片須連帶修改，近日將再提供新版英文字幕檔，由我國協助中譯。

## 五、印尼國家觀察員試行計畫：

1. 由於印尼的木造運搬船未達衛生與安全最低標準，使得區域性觀察員無法登船，2023 年修訂之 CCSBT 轉載決議允許印尼施行兩年期的試行計畫，使用印尼國家觀察員監控其木造運搬船之海上轉載。CCSBT 轉載決議並要求，對上述試行計畫實施 QAR（CCSBT 特有之獨立第三方表現評估），以審視該試驗計畫之表現。今年 QAR 執行廠商 MRAG 於現場報告評估結

果，指出印尼仍需做出多項實質改善，包含確保觀察員的獨立性、避免修改觀察員報告、應加強觀察員能力訓練等等。

2. 會員決定延長上述印尼試行計畫至 2026 年，印尼須於今年 12 月 31 日前繳交 2026 年工作計畫，說明如何改善其遵從狀況，並於 2026 年 CC 會議說明試行計畫成果，由會員決定是否維持該計畫。

## 六、財務：

1. 去年為節省開支，將 2026 年研究幼魚補充量的基因標誌（gene tagging）計畫總支出縮減為澳幣 60 萬元。今年 ESC 指出該資料對於 MP 十分重要，建議會員恢復完整執行該計畫，獲會員同意。
2. 由於印尼反對調漲任何幅度的會費，2026 年各會員的會費皆未調漲。我國會費維持澳幣 286,732 元，約新台幣 570 萬元。

## 七、下屆會議：

1. 第 16 屆生態相關物種工作小組會議（ERSWG 16）：2026 年 3 月 3 日至 6 日，於澳洲坎培拉以混合方式舉行。
2. 第 16 屆運作模式與管理程序技術會議（OMMP 16）：2026 年 6 月 22 起的當週，於美國西雅圖實體舉行。
3. 第 31 屆延伸科學次委員會會議( ESC 31 ):2026 年 8 月 24 日 - 8 月 28 日，於比利時布魯塞爾實體舉行。
4. 第 21 屆紀律次委員會會議（CC 21）：2026 年 10 月 1 日至 3 日，於比利時布魯塞爾實體舉行。
5. 第 33 屆年會（CCSBT 33）：2026 年 10 月 5 日至 8 日，於比利時布魯塞爾實體舉行。

# 美國進行基因研究協助揭開大西洋黑鮪之謎

**荷蘭萊頓大學國際關係與外交研究所碩二　許方嘉**

*摘譯自 NOAA Fisheries 網站新聞，19 September 2025*

美國國家海洋暨大氣總署（NOAA）科學家運用最新基因技術，試圖解開長達四十年大謎團——大西洋黑鮪系群結構與繁殖奧祕。

在美國東北部大陸棚與墨西哥灣流之間，有一片被稱為「斜坡海」（Slope Sea）的海域。近年來，這片原本不起眼的水域被認為可能是大西洋黑鮪的重要產卵場。為了驗證這項假設，科學家們於今（2025）年夏天展開兩次探勘調查，第一次以延繩釣法尋找正在產卵的成魚，第二次則緊跟其後，尋找產卵後留下的痕跡——黑鮪魚苗或黑鮪幼魚。

該研究的目標是記錄斜坡海與像墨西哥灣這樣的其他產卵區之間，在鮪魚繁殖上的潛在貢獻。接下來，研究團隊將分析黑鮪幼魚與成魚的 DNA，以估算族群規模。目前，依據產卵地的不同，大西洋黑鮪被劃分為兩大系群：一個是在地中海產卵的東大西洋系群，另一個則是在墨西哥灣產卵的西大西洋系群。然而近年的研究顯示，斜坡海可能是與墨西哥灣相當的重要產卵場。基因研究也表明，這兩個系群之間有所關聯。而今年的調查旨在釐清關於黑

鮪系群結構及產卵模式不確定之處。

NOAA 東北漁業科學中心首席研究員 Dave Richardson 博士表示過去對斜坡海的採樣多半只是附帶任務而已，因此能收集的樣本非常有限。研究團隊今年的目標則是盡可能多收集幼魚樣本，並提供給多個研究團隊，利用各自的方法分析產卵地之間的關聯。

## 捕抓黑鮪幼魚

為了找到魚苗，研究團隊採用的策略類似釣客出海尋魚。他們密切監測海水表面溫度、洋流與鹽度變化，並根據情況調整採樣地點，以掌握最有可能出現黑鮪幼魚的區域。若該區域真是黑鮪的主要產卵地，研究團隊理應能在附近發現大量魚苗。科學家們抵達現場後則以細網與漂浮光誘陷阱採集樣本。

研究團隊共完成 70 次在水深約 20 公尺以內海水中收集浮游生物與魚類幼體的細網目拖曳作業，成果豐碩——超過一半的採樣點都有發現黑鮪幼魚，初步估計數量可能達數千尾。研究人員同時放置在夜間以燈光吸引幼魚的漂流陷阱，也捕獲魚苗與幼魚，目前仍在進行物種鑑定，辨識哪些屬於黑鮪，測量牠們的體長，並進行基因分析，以確認系群來源。

## 這些資料將揭示大西洋黑鮪的哪些情況？

這些研究數據將幫助科學家瞭解黑鮪在斜坡海的繁殖情形及對整體族群動態的影響。不過，發現魚苗只是拼圖的一角，更大的問題是：「大西洋黑鮪的系群結構究竟為何？」

研究團隊正在運用橫跨生命階段——從魚苗到成魚——的基因資訊分析牠們的親緣關係與混合程度。這項分析採用「近親標記重捕法」( close-kin mark-recapture )，評估東、西大西洋系群間的基因交流。透過研究這類關聯，科學

家能更精確估算總族群規模，並解開黑鮪在西大西洋系群混合長達四十年之久的謎團。

## 釣客參與的黑鮪科學

雖然完整的基因分析與模型結果可能需要數年時間，但這航次本身已是重要的進展。該計畫同時強調合作的價值。NOAA 與緬因大學表層漁業實驗室、以及美國東岸各地的釣客合作，推動「公民科學」計畫。參與的釣客可以申請採樣工具包，協助收集 DNA 組織樣本，為黑鮪基因與系群混合研究提供珍貴資料。

## 將科學轉化為管理

NOAA 預計在 2025 年秋季，向「大西洋鮪類國際保育委員會」( ICCAT ) 提交初步研究成果。ICCAT 目前針對東、西兩大黑鮪系群分別設定「總可捕撈量」( Total Allowable Catch )，並根據年度系群指標進行調整。首套管理程序於 2022 年通過，並預計在 2026 年至 2028 年間進行全面審查與更新資料，屆時也將啟動新的系群資源評估獲取之，以評估管理是否如所預期落實。NOAA 預期，斜坡海的幼魚調查與延繩釣產卵研究在此進程中扮演重要角色提供前所未有的實證資料。

**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