

國際漁業資訊

月刊 INTEGRATION OF THE WORLD
FISHERIES INFORMATION

339

2021 February

中華民國81年12月創刊

中華民國110年2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、何勝初、李賢忠、
呂學榮、吳明峯、阮美瑾、林世勳、林建男、
林晏如、林國平、林頂榮、於仁汾、涂雅惠、
洪聖銘、夏翠鳳、馬慧珊、張乃文、張正昇、
張致盛、張榮杰、張鳳貞、許金漢、陳科仰、
陳若慈、陳香吟、傅家驥、程予、湯宗岳、
楊名豪、楊克誠、楊善雯、趙俊琳、劉世寧、
劉啟超、劉維揚、劉弘一、蔡天享、謝銘輝、
簡汝瑩、顏佳瑩、嚴國維

（按姓氏筆畫順序排列）

執行編輯：涂以綦

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<http://www.ofdc.org.tw>

國際漁業資訊

01 國際漁業資訊

焦點資訊

34 焦點資訊

漁業法規

43 歐盟漁業界呼籲批准ILO C188以維護 漁工權利

專題報導

45 日本政府擴大水產品出口戰略

48 日本農林水產部長發表新春展望

51 日本水產研究教育機構理事長宮原正典 專訪



日本部分輸中水產品項因 RCEP 簽署而階段性撤廢關稅

東亞區域全面經濟夥伴協定（RCEP）於 11 月 15 日由東協 10 國及日本、中國、韓國、澳洲與紐西蘭等 15 國以視訊會議方式完成簽署。

關於階段性撤銷出口關稅的水產品項方面，日本輸往中國實績較多的有扇貝、青甘鰺、鮭魚及明太鰹。以 2019 年出口實績來看，扇貝為 268 億日圓、6 萬 9,000 公噸；青甘鰺為 13 億日圓、5,000 公噸；鮭魚為 7 億日圓、1,800 公噸；明太鰹為 11 億日圓、1 萬公噸。

扇貝目前的關稅是 10%，其冷凍品將於第 21 年撤銷關稅；青甘鰺目前

關稅是 7%，其銷售實績較多的全魚冷凍品將於第 16 年撤銷；鮭魚的關稅係依據魚種不同而異，銷售實績較多的冷凍太平洋鮭魚魚片目前關稅是 7%，將於第 21 年撤銷；明太鰹冷凍品目前關稅是 5%，亦將於第 21 年撤銷、其生鮮品與魚漿冷凍品目前是 7%，將於第 11 年撤銷。

相較於跨太平洋夥伴協定（TPP）及日歐經濟夥伴協定（EPA）的 82%，RCEP 的農林水產品關稅撤銷率較低，對東協（ASEAN）各國、澳洲及紐西蘭為 61%、首度簽署 EPA 的中國為 56%，而韓國則僅 49%。

（洪聖銘，摘譯自日刊水產經濟新聞，24 November 2020）

撤銷輸中關稅之主要水產品

品項		目前關稅（%）	撤銷關稅所需年數
扇貝	活、生鮮與冷藏	10	11
	冷凍、乾燥、鹽漬		21
青甘鰺	冷凍、生鮮、冷藏切片	7	11
	冷凍全魚		16
鮭魚	冷凍大西洋鮭	5	11
	冷凍太平洋鮭切片	7	21
	生鮮太平洋鮭	10	11
明太鰹	冷凍	5	21
	生鮮與冷藏、冷凍魚漿	7	11





領袖高峰視訊會簽署協定書促進海洋經濟與環境共存

由日本笹川平和基金會海洋政策研究所與日本外交部合辦之國際合作推動「建構永續海洋經濟之政策建議」的國際高峰專題視訊會議於 2020 年 12 月 3 日召開。參與高峰會議成員之一的日本首相菅義偉發送一段視訊信息指出包含日本在內的 14 個國家領導人已簽署了「促進永續海洋環境保護與海洋經濟之共存共榮發展之協議書」。菅首相表示：「為了未來子孫世代能享受豐饒的海洋資源，日本於高峰會中承諾以永續方式管理含日本水域在內的世界各海域。」今後日本之政策將透過擴大海上風力發電等再生綠色能源之發展，以實現碳中和目標並在海洋塑料污染對策等主導國際社會邁向「脫碳社會路上盡棉薄之力」。

高峰視訊會議共同主席之一的帛琉總統湯米·雷蒙傑索表示：「很高興高峰會上能在實現邁向永續海洋經濟的計畫達成共識，其對海洋生產、海洋守護與社會繁榮而言十分重要。」他進一步表示：「為避免海水溫暖化與海洋酸化所帶來之影響，世界各國應共同努力就視訊會議同意之 74 項行動

計畫展開必要之行動。」挪威首相艾娜·索爾伯格也於視訊會議中表示：「挪威與日本雖然在地理位置上有相當之距離，但共同存在一個海洋中，是海洋生命的共同體。」

該視訊研討會之第二部分為「永續漁業」之專題討論，由 Maruha-Nichiro 公司之企劃部促進可持續發展課課長介紹該公司為促進海洋永續發展，在杜絕 IUU 漁撈與減低海洋塑料污染對策之實施狀況，他強調該公司以促進有限水產資源的永續及守護地球環境，使下一世代能繼續享用為公司所有團隊之重責大任。

(許金漢，摘譯自日刊水產經濟新聞，10 December 2020)

EU 與英國就英國水域之漁獲配額達成協議

英國於 2020 年 12 月 24 日與歐盟 (EU) 簽定自由貿易協定 (FTA)，英國致力於實現脫歐的目標已超過 4 年，終於在 2021 年 1 月 1 日生效前夕達成自由貿易協定 (FTA)，從而避免經濟之動盪。此一協定確保英國脫歐後繼續與 EU 保持漁業、安全與貿易合作，特別是漁業方面，歐盟漁船於

英國水域內將在 5 年半的過渡期內逐步削減 25% 的漁獲配額，之後雙方每年將針對歐盟漁船在英國水域的漁獲配額進行談判。英國最初之所以要脫歐，其背景是以恢復英國主權為大目標，在漁業方面，英國原本強烈行使英國海域主權之意圖，在短期內，將 EU 會員國在英國水域內之漁獲配額削減 80% 的期望很高，但最後確定分 5 年半將 EU 會員國之漁獲配額逐步削減 25%，而達成此 FTA 協定。

據 EU 會員國與水產有關人士表示「最近幾年來，各國漁船數規模不斷增加，為了因應短時內集中漁期的竹筴魚與鯖魚等多獲性魚種的大量漁獲，加工廠也被迫進一步自動化。因此今後隨著協定生效，除了有一定財力之大型公司能與挪威等競爭而存活下來外，有可能加速優勝劣敗之契機！這也是值得擔憂之事。」

（許金漢，摘譯自日刊水產經濟新聞，
28 December 2020）

英歐 FTA 引發漁業界強烈批評

據日本北洋開發協會之消息指出英國漁業相關團體對去年 12 月 30 日歐盟（EU）與英國簽訂自由貿易協定

（FTA）中有關漁業領域之內容紛紛表達不滿。該 FTA 是用於英國脫歐過渡期結束後的英國與 EU 間的貿易框架，於去年 12 月 24 日簽訂，並已於今年 1 月 1 日生效施行。於協定交涉過程中，成為關注課題之 EU 會員國在英國水域漁獲配額的 25%（以金額為基準），將在 5 年半的期間內（2026 年中期）逐步移交並還給英國，但交涉之初，英國要求將 EU 漁獲配額之 80% 還給英國。此外 EU 會員國的船隻將能夠根據新入漁許可證進入英國 200 浬之專屬經濟水域，更甚者是從英國東南部到西南部的某些水域，有些 EU 漁船甚至可入漁離岸 6-12 英里的英國領海海域。

針對此一協定，英國全國漁會（NFFO）指責政府為達到脫歐之目的，協定內容顯然犧牲了漁業領域之權益，EU 於英國水域之漁獲配額之返還率從當初向漁業界原承諾之 80% 大幅讓步到 25%，引發漁民之不滿。另外協定更令人憤恨不平的是政府無法堅持 EU 漁船不得入漁離岸 12 英里之英國領海為限，漁民批評「允許 EU 船隻入漁離岸 6-12 英里之水域，是 EU 國家用現代化漁船以古代傳統作業





權利觀念之異常要求，政府之讓步行為顯然無法確保英國作為獨立沿岸國的法律地位」，漁業界紛紛對政府之不當讓步作出強烈批評。

(許金漢，摘譯自日刊水產經濟新聞，7 January 2021)

MSC 暫停東北大西洋鯨魚及藍鱈之認證

MSC 漁業標準認證的獨立審查員今天宣布，2020 年 12 月 30 日起將暫停 Atlanto-Scandian 鯨魚及藍鱈的認證計畫。

暫停該等漁業認證將對歐盟、挪威、冰島、法羅群島及英國的漁業產生影響。

2020 年 12 月 30 日之後所捕獲的 Atlanto-Scandian 鯨魚及藍鱈，無法以「MSC 認證」或標示 MSC 藍色標章進行銷售。

Atlanto-Scandian 鯨魚漁業估計每年將會暫停卸魚約 60-70 萬公噸產量，此量約佔每年經 MSC 認證之鯨魚總產量的 50%。貼有 MSC 標籤之鯨魚在整個歐洲是經超市及魚販售予消費者。

即將暫停的藍鱈漁業，其漁獲物主要用於製造養殖鮭魚的魚粉，少部

分做成魚漿出售給日本、澳洲及法國的消費者。

缺乏國際配額共享協議

暫停該等漁業的原因是因為欠缺如何管理不同國家間漁獲量的國際協議。由於缺乏有效的資源管理，尤其是國與國之間未依據科學建議達成配額共享協議，導致多年來該漁業的漁撈總量超過建議的漁撈水準。

2019 年 Atlanto-Scandian 鯨魚實際總漁獲量比該年度的科學建議高出 32%。2020 年鯨魚實際總漁獲量尚未統計完成，但若先以各國公布的 2020 年漁撈配額加總計算，也將發生同樣的情況。(ICES 2020 年建議漁獲量為 525,594 公噸，2020 年各國配額加總為 693,915 公噸。)

而 2020 年 10 月舉行的東北大西洋沿岸國年度會議亦未能解決該資源管理問題。

MSC 北歐總監 Erin Priddle 表示：「我們已敦促各國承諾根據科學建議達成配額共享協議。唯有透過有效的資源管理，才能確保鯨魚及藍鱈系群短、中、長期的健康。許多漁業往往在管理上僅致力於提高其個別的可持續性，故最終無法達到有效的系群健

健康管理。Atlanto-Scandian 鯨魚等洄游魚種是沒有國界的，因此我們需要國際協議，並以調適性及科學方式管理整個生態系統，而不是基於國家利益來管理魚類資源。」

沒有有效的系群管理就沒有可持續性

MSC 致力於確保並維持魚類系群的長期健康，避免魚類系群總是在過漁與復甦間來回震盪，這些都是 MSC 可持續漁撈標準的基本原則，在氣候變遷逐漸影響魚類系群生產力及分布的前提下，這點更顯重要。

MSC 漁業標準認證的獨立審查員指出，缺乏 Atlanto-Scandian 鯨魚或藍鱈的配額共享制度，恐會威脅該魚種的系群健康，故於 2015 年即要求各國必須在 2020 年之前就持續獲得 MSC 認證方面達成協議，同時也給予該漁業五年的緩衝時間，惟至今仍缺乏進展，現在必須暫停該漁業的 MSC 認證。

東北大西洋鯖漁業的 MSC 認證也於 2019 年暫停，迄今尚未恢復，暫停亦基於相同原因，即持續關注如何依據系群水準的科學數據管理漁獲量，以及未能就漁業國間的配額分配安排達成協議。

面臨 MSC 認證暫停的漁業

● Atlanto-Scandian 鯨魚：

- 挪威春季產卵鯨魚。
- 蘇格蘭表層永續性團體 (SPSG)、丹麥表層漁業生產組織 (DPPO)、荷蘭表層魚冷凍拖網船協會 (PFA)、瑞典表層魚聯盟漁業者團體 (SPFPO) 以及愛爾蘭 Killybegs 漁民組織 (KFO) 的圍網與表層拖網 Atlanto-Scandian 鯨魚。
- 法羅群島表層漁業組織的 Atlanto-Scandian 鯨魚。
- 挪威與冰島永續漁業協會 (ISF) 的鯨魚拖網與圍網（認證已到期）。

● 藍鱈：

- 挪威東北大西洋藍鱈。
- 荷蘭表層魚冷凍拖網船協會、丹麥表層漁業生產組織、愛爾蘭 Killybegs 漁民組織、蘇格蘭表層永續性團體及法國聖馬絡漁業公司的東北大西洋藍鱈表層拖網。
- 法羅群島表層漁業組織的東北大西洋藍鱈。
- 冰島永續漁業協會的東北大西洋藍鱈。





(楊克誠，摘譯自 MSC 網站新聞，1 December 2020)

ASMI 強化與永續水產第三方認證團隊進行國際認證合作

阿拉斯加海鮮行銷協會 (ASMI) 於 2020 年 11 月召開「All Hands on Deck 2020」視訊會議中，宣布永續認證團隊與「負責任漁業管理 (RFM)」計畫下的永續水產品第三方認證制度團隊進行國際合作。包括美國阿拉斯加、冰島、挪威、丹麥、日本等均有區域性之產地認證計畫且有各自的流通加工監管鏈 (CoC) 認證基準，這些地區之水產品行銷遍及全球，透過強化彼此間之合作，以提升認證成本效益與增加市場影響力。

ASMI 是經世界水產品永續倡議 (GSSI) 認可為世界上最早從事 RFM，進行生態標章等認證基準審查的單位之一。另外繼冰島獲 GSSI 認可之後，日本海洋生態標章認證 (MEL-J) 於去年底也獲得 GSSI 之認可。目前挪威及丹麥則正在開發 RFM 認證程序，其相關作業事宜已獲 ASMI 與冰島之支援，預期兩國將成為具有相同認證目標與認證基準的認證制度。

去年夏天，ASMI 已將與 RFM 合作 10 年以上的計畫所有權移交給非營利的海鮮認證合作組織 (C.S.C)，有關轉讓事宜，永續發展認證顧問蘇珊·馬克斯表示：「轉讓權限給 CSC 是因為其有助該認證計畫的進一步發展，將有助我們能夠對阿拉斯加以外的全球漁業進行認證，也促使我們與符合 FAO 標準的認證計畫合作更為容易。」馬克斯顧問進一步表示：「我深信與每個國家合作對彼此將會產生積極效果。永續水產品的重要性以及認證的功能在日本市場上的作用愈來愈被日本人所理解。透過強化與 RFM 的合作，可向市場證明負責任管理的漁獲產品，且該機制不會對整個水產品供應鏈收取生態標章使用費。」

(許金漢，摘譯自日刊水產經濟新聞，23 December 2020)

ISSF 會員資格增加社會與勞動標準之新要求

國際永續水產品基金會 (International Seafood Sustainability Foundation; ISSF) 為其會員公司 (包括鮭魚加工商、貿易商、進口商、運輸商、營銷商等) 增加了新勞工與社



會標準之要求。

養護措施 9.1 社會與勞動標準公共政策之新標準，將要求任何與 ISSF 相關的企業，制定並發布適用於整個供應鏈的社會和勞動標準和（或）採購政策，以解決強迫性勞動；童工；結社自由；工資、福利與僱傭合同；工作時間；健康和 safety；歧視、騷擾和虐待；以及申訴機制。該政策必須是公開的，意味至少必須可由一般公眾獲取。

ISSF 執行長 Susan Jackson 說到：「隨著這一保護措施的宣布，ISSF 很高興正式確定我們對全球鮭漁業的社會與勞工標準的承諾，當我們朝著永續漁業的發展，我們越來越支持此措施。養護措施 9.1 中，有關社會與勞工標準的公共政策，加入目前數十個永續發展養護措施的最佳實踐方式。隨著世界上大多數罐裝鮭魚加工產能符合這些措施，以及主要的鮭魚企業的透明稽核，我們正在推動世界鮭漁業的獨特與正向變化。」

近年來，鮭魚產業因強迫勞動而備受關注，美國最近將中國遠洋漁業列入了童工或強迫勞動生產的商品名單。報告中指出，中國遠洋漁船使用

強迫性勞工捕撈鮭魚，然後被運往中國國內消費或經由加工後出售給外國買家。

ISSF 參與的鮭魚公司代表了世界上大部分的鮭魚罐頭廠商，包括泰聯 (Thai Union)、星琪 (StarKist)、巨蜂 (Bumble Bee)、太子 (Princes) 等。
(張榮杰，摘譯自 SeafoodSource 網站新聞，24 November 2020)

MSC 呼籲 WTO 努力達成廢除有害漁業補貼之目標

以終止過漁為目標之非營利組織海洋管理委員會 (MSC)，加入其他組織行列公開呼籲世界貿易組織 (WTO) 廢除有害漁業補貼，以回應聯合國在 2020 年以前消除有害漁業之目標。

超過 220 億美元被用於提升漁撈能力之有害漁業補貼，除助長過度捕撈，也導致沿海漁村生計及收入損失。這些漁業還可能與違法、無報告及不受規範 (IUU) 漁撈活動有關。

MSC 之願景是為後代子孫保障海鮮永續供應。

WTO 有關漁業補貼之談判，始於 2001 年於卡達多哈召開的部長級會議。會後至今，過度捕撈之魚類系群





比例，已由 27% 增長至 34%，其中有一部分原因就來自有害漁業補貼。

2015 年有 193 個國家通過聯合國永續發展目標 (SDGs)，並賦予 WTO 實現 SDG 14.6 之目標。該目標要求到 2020 年應制訂機制，以消除造成過度捕撈和漁撈能力過剩的補貼，包括違法、無報告及不受規範 (IUU) 漁撈。

2020 年底即將到來，MSC 與聯合國海洋事務特使、海洋行動之友共同主席 Peter Thomson、皮尤慈善信託基金會、環境正義基金會及世界自然基金會等超過 170 民間社會組織，共同發聲呼籲 WTO 履行這項任務，不得延後。

MSC 執行長 Rupert Howes 表示：在永續發展的議題上，人類正處於一個需要重大抉擇的十字路口，急需積極及遠大抱負的行動。當世界逐漸脫離新冠病毒大流行後，應在實踐 SDG 上取得進展。有害漁業補貼之終止，將使海洋、漁民、漁村及消費者都受益。如果適當的調整戰略，聯合國將可保留更多的資金，以支持永續漁業及實現 SDG 其餘與海洋相關之目標工作，也因此希望 WTO 把握此巨大的

機遇。

(嚴國維，摘譯自 FishFocus 網站新聞，
25 November 2020)

消弭漏洞 IUCN 通過海洋保護區內商業漁業之新定義

隨著氣候變遷、汙染、過漁和採油讓海洋健康狀態持續惡化，保護珍貴海洋資源的需求變得前所未有的重要。海洋保護區 (MPAs) 讓部分海洋區域免除漁業、採油和其他活動，是政府用來保護及補充海洋生態系統的重要手段。但直到近期，許可在該等地區內從事漁業的條件還有待商榷，減損保護區的效能。

國際自然保護聯盟 (IUCN) 為協助改正前述問題，於 2020 年 11 月 5 日決議重新定義海洋保護區條文裡的「商業漁業」，期能消弭保護區內許可進行非永續漁業活動的漏洞。

根據 IUCN 海洋保護區指南 (MPA guidelines)，任何商業活動和基礎建設的發展 (例如採礦，商業漁業，開採石油和天然氣等) 均無法和海洋保護區共處，應該被排除於該等區域外。然而 IUCN 的確許可在部分海洋保護區內進行「長期可持續」的漁業；

到目前為止，許可「長期可持續」的漁業和禁止「商業漁業」間的區別是主觀的。

在缺乏明確準則的情況下，部分國家已經核准大型漁船在其所謂的海洋保護區內作業，並且從中獲利，導致每年數以千計公噸漁獲物遭捕撈，造成專家質疑特定海洋保護區是否在進行渠等所宣稱的保育目標。

為解決這個問題，皮尤慈善信託基金會（Pew Charitable Trusts）協調數個組織，合力審視現有定義後重新定義海洋保護區條文內的商業漁業，並在 IUCN 工作坊中諮詢專家意見，最終向 IUCN 世界保育大會（WCC）提交定義商業漁業的提案。新決議將所有商業拖網船，圍網船和大型延繩釣船，以及所有超過 12 米長 6 米寬且以盈利為目的大型船隻都歸類為商業漁船；原住民永續資源利用，低度影響的科學研究漁業，以及未被歸類於商業用途的永續商業漁業不在此限。

這項決議獲得 80% 會員國和政府機構、與 96% 非政府組織及原住民組織壓倒性投票贊成，並將與一系列海洋保育措施共同適用，以降低漁業對海洋生物多樣性的影響，終止全球

大量塑料流入大海，並增加使用以自然為本的解決方案（NBS）來減緩氣候變遷的結果。該等措施將界定未來數年 IUCN 的總體政策，並成為指導全球解決數項永續性最大挑戰的關鍵機會。

該決議的提案者希望這個定義能為各國提供所需資訊，判定哪種形式的漁業活動能與海洋保育區共處，並指定可帶來正面生物結果的用途。該決議也支持各國政府正確地向全球保護區資料庫（WDPA）等國際資料庫回報所轄水域內真正受到保護的程度。國際社會努力推動在 2030 年時保護至少 30% 的全球海洋區域，回報透明度和準確性是關鍵。

過去數年來，皮尤貝塔雷利海洋遺產計畫與當地社區緊密合作規劃保護區，例如帛琉和皮特肯群島等周邊區域，需要高層級的保護才能保護海洋生態系統和賴以為生的人們。這項新決議強調劃設和實施有效海洋保護區的重要性，有助提升海洋生物多樣性，漁業，及仰賴於此的經濟。

（涂雅惠，摘譯自 Pew Charitable Trusts 網站新聞，5 November 2020）





貝寧逮捕一艘在其水域從事 IUU 漁撈之拖網船

國際非營利性海洋保護組織 Sea Shepherd 與貝寧海軍合作在科托努 (Cotonou) 港逮捕一艘商業拖網漁船並指控其從事非法漁撈。

Fada 18 遭捕前，隸屬 Sea Shepherd 組織的 Bob Barker 號船隻已進行數晚的資料蒐集，該船係在一特別管理海域中從事非法漁撈，該海域從貝寧海岸延伸約 9.3 公里，是保留給當地傳統漁民作業的水域。

Sea Shepherd 在宣布逮捕之新聞中提到：「Fada 18 在 Bouche du Roy 生態保育區遭捕，該生態區由紅樹林及潟湖所組成，對魚類育苗至關重要。」大約一年前在同一地點也逮捕了三艘非法漁撈之漁船。

根據 Sea Shepherd 說法：「該保育區是聯合國教科文組織 (UNESCO) 列為世界遺產中 Mono Biosphere 保育區的一部份，該區位於貝寧及多哥 (Togo) 兩國間，人口數近 200 萬人，因為其位處鮪魚及座頭鯨洄游頻繁之野生動物走廊中，生物多樣性特別豐富。」

Sea Shepherd 寫到：「成功逮捕

Fada 18 代表在貝寧海事局長 Maxime Ahoyo 的領導下，貝寧海軍和 Sea Shepherd 間持續進行聯合海上巡邏。」

該組織說最近幾內亞灣打擊違法、無報告及不受規範 (IUU) 漁撈的行動有加強之勢。Bob Barker 號船長 Julian McGale 提到：「儘管因為 COVID-19 肆虐，各國政府削減漁業監控及管制計畫，貝寧政府仍持續進行海上巡邏，海事局長正加緊努力打擊非法漁撈。」

Sea Shepherd 最近向加彭、坦尚尼亞、納米比亞、聖多美普林西比、賴比瑞亞、甘比亞及貝寧等國提供民用離岸巡邏船以抑制其沿岸水域之 IUU 漁撈活動，並在其主權水域中執行漁業及保育之法規。

貝寧是幾內亞灣國家中容易遭受 IUU 漁撈之威脅者，使該國漁業承受嚴重打擊。類似之情形也發生在象牙海岸、迦納、賴比瑞亞、及奈及利亞等，這些國家已加入中西幾內亞灣漁業次委員會 (FCWC)。

FCWC 先前在聯合國糧農組織 (FAO) 支持下制定一項有關處理 IUU 之區域行動計畫，其措施包括建議 FCWC 成員國與西非其他國家合作實



施港口國管制及加強 FCWC 工作小組之監測、管制及偵察等措施。

(顏佳瑩，摘譯自 SeafoodSource 網站新聞，
17 November 2020)

澳洲利用新科技打擊托列斯海峽非法活動

新興的水下技術已經成功地部署在托列斯海峽 (Torres Strait)，以打擊該地區的非法活動，尤其是來自國外的非法漁撈。

該技術由澳洲邊境部隊 (Australian Border Force；ABF) 中多機關組成之海域邊境司令部 (Maritime Border Command；MBC) 部署，並與開發該技術的聯邦科學與工業研究組織 (Commonwealth Scientific and Industrial Research Organisations；CSIRO) 進行合作。

ABF 風暴灣號在該地區戰略位置海底總共投放了 5 個水中聽音器。

簡而言之，水中聽音器 (hydrophone) 是一種水下傳聲器，可用於實時監聽船隻的交通和行動狀況，以協助探測非法漁撈等活動，並了解其他非法活動的船隻動向。水中聽音器大約 15 厘米長，連接到一個更大的繫泊

設備，並潛沉在水下，維持完全隱蔽。

海軍少將、MBC 指揮官 Lee Goddard 表示，這項關鍵新技術對於協助 MBC 保護澳洲海洋領域的任務至關重要，特別是涉及國外非法漁撈的問題。

指揮官 Goddard 說道：「保護澳洲獨特且富饒的海洋領域，是 MBC 核心優先事項之一。有鑒於國外非法漁撈對全球漁業的永續管理構成威脅，我們決定採取更多措施，保護澳洲免受此類犯罪活動的危害。」

他又說道：「在托列斯海峽部署的水中聽音器，將鞏固並與輔助我們在該地區成為強大的力量，並使我們能夠準確地在需要的地方迅速部署資源。我們向大家傳達的訊息是，別輕易嘗試，我們會抓住你，當我們抓住你的時候，你將面臨全面法律制裁。」

CSIRO 海洋與大氣首席研究科學家 Chris Wilcox 博士說道：「CSIRO 將人工智能和低成本硬體結合起來，對海上活動進行實時的監測，幫助各機構保護海洋環境免受非法漁撈和其他威脅。」

澳洲漁業管理局 (AFMA) 業務總經理 Peter Venslovas 說：「由 MBC





和 AFMA 在托列斯海峽進行漁業監測，是有效和發展良好的夥伴關係。增加創新的新興工具與技術，對於要鞏固我們的存在，以及協助發現非法漁撈活動來說，至關重要。」

(張榮杰，摘譯自 *Australian Fisheries Management Authority* 網站新聞，19 November 2020)

厄瓜多推動小型表層漁業改進計畫 (FIP) 成效已逐漸彰顯

根據非營利組織永續漁業夥伴 (SFP) 提供的最新數據指出，SFP 於 2 年前協助成立厄瓜多小型表層魚可持續漁業改進計畫 (FIP) 中的 6 個小型表層魚種資源狀況已取得重大進展。

小型表層漁業以產量計位居厄瓜多第二大漁業，擁有 267 艘船隻所組成的船隊，年漁獲量估計達 278,000 公噸，用於生產魚罐頭、冷凍魚、魚粉及魚油等海洋原料，並支持約 25,000 個工作崗位。

根據 2019 年數據，自願性管理措施已促使所有資源不再遭到過度捕撈，且 6 個目標魚種中有 2 個正擺脫過度開發之狀態。2017 年 6 個全被列為過度開發，其中 3 個被列為已過度捕撈。

以產業領導的 FIP 還將休漁天數從 2017 年 61 天並於 2020 年增加至 80 天，確立每月休漁 7 天。

Pesquera Polar 經理兼副會長及厄瓜多全國漁業公會小型表層漁業委員會主席 Carlos Cacao 於一份新聞稿中提到，該 FIP 代表渠等希望為後代確保魚類供應無虞，以及在尊重法律及自然環境中工作。這段旅程在過去幾年的低捕獲量及疫情肆虐之下，不僅複雜且經濟環境充滿挑戰。所幸取得重要里程碑及漁業狀態已有所改善。FIP 帶來改進是採取漸進式之措施，但是對該國小型表層漁業之保障深具意義。渠等現需確保這些成果及改進能與時俱進。這是一個充滿希望未來之開端。

據 SFP，持續為漁業法執行不彰的國家，提供 FIP 支持改進資源評估及評估漁業環境影響之研究等技術建議，該等措施之成功突顯在推動共同管理及合作之重要性。SFP 表示，該數據正用於發展小型表層漁業行動及管理計畫，可望進一步加強該區域內小型表層資源之重建。

FIP 係由厄瓜多全國漁業公會的水產養殖飼料生產業者及魚粉加工業者共

同籌組及資助，並獲得聯合國開發計劃署（UNDP）/ 全球海洋商品（GMC）計畫之支持。FIP 目標在於符合可持續海洋原料認證標準以實現漁業可持續性。

FIP 現在的管理系統使用定制可持續海洋商品平臺（SMCP）。SFP 指出，SMCP 是政府主管機關、民間參與者、漁民、加工業者及科學家間一個跨部門決策平臺。

厄瓜多水產養殖暨漁業部次長 Andrés Arens 說到，小型表層漁業 SMCP 反映所有供應鏈參與者達成加強厄瓜多小型表層漁業管理協議之承諾。該新多方利害關係者及參與管理模式是厄瓜多漁業一個重要里程碑，因為這是漁業整個價值鏈代表首度齊聚一堂就有助海鮮可持續發展之管理計畫進行分析。厄瓜多證明授權及促進公私合作的結構化過程致力加強有助改善漁業及供應鏈可持續性之參與管理。

（簡汝瑩，摘譯自 SeafoodSource 網站新聞，
18 November 2020）

歐盟要求越南強化措施以遏阻漁民進行 IUU 漁撈活動

據越魚雜誌（Vietfish Magazine）於 2020 年 11 月 24 日報導，越南被要求要有更強硬的作為，以終止其漁民入侵鄰國之專屬經濟海域進行非法漁撈活動。

歐盟於 2017 年 10 月首度向越南提出黃牌警告，表示該國在消除違法、無報告及不受規範（IUU）漁撈方面未有充分作為。自從提出黃牌後，歐盟一直對越南之漁業及水產相關政策進行審視，有三個選項可進行：維持該國之黃牌；發出紅牌禁止越南所有水產品之進口；或撤銷黃牌並恢復正常貿易關係。依據該雜誌，雙方於 2020 年 6 月及 10 月曾召開兩次視訊會議，審查越南方面的進展。

雖然越南已採取數項重要步驟以改善其漁業管理，但越南漁民卻繼續在國外從事 IUU 漁撈。依據越南農業暨農村發展部之報告，2020 年有多達 13 艘越南漁船遭他國扣押。

當地官員，包括農業部副部長表示，僅有越南漁民的 IUU 漁撈相關問題得以根除，歐盟才會解除黃牌。越南水產品出口商及生產商公會海產品小組副召集人表示，目前對已證實之違規事件懲處水平不夠嚴厲以阻止





非法活動。依目前越南之規定，對非法漁撈定罪者所面臨之最高罰款為 20 億越南盾（86,200 美元或 72,600 歐元）。

越南順化大學一位漁業專家呼籲政府將非法漁撈改為有刑責，以增加違法事件的罰則，包括可能被判監禁。

2019 年 10 月，越南副總理武德儋曾命令國防部使用武力終止越南漁民在他國水域從事非法漁撈，並規定每一艘越南離岸漁船必安裝監控器。至目前為止，已有 82% 之漁船裝上監控器。然而，有懷疑許多漁民故意將監控器移放至在越南水域作業之另一艘船，而持續進行非法作業。

去年較早前，越南與歐盟批准有里程碑意義的貿易協定，於 2020 年 8 月 1 日生效之歐盟－越南自由貿易協定（EVFTA）。然而，在受越南之音採訪時，越南水產品出口商及生產商公會海產品小組副召集人表示，倘被課以紅牌，越南所有對歐盟之水產品出口均會受禁，因此 EVFTA 對越南水產品的優惠關稅將會毫無意義。

（何勝初，摘譯自 *SeafoodSource* 網站新聞，16 December 2020）

PEW 建議 WCPFC 年會應強化的管理措施

由於 COVID-19 大流行，使得世界各地的漁業管理更加複雜，包括由 WCPFC 所管理的中西太平洋水域（約海洋的 20%）。該委員會的會議改成網路視訊，增加與會人員協商之難度。由於擔心健康風險，該委員會也暫停派遣漁業觀察員任務。

儘管如此，捕撈具經濟價值的鮪類漁撈活動仍未因此停止，疫情大流行凸顯出維持漁業健康且具復原力的重要性，並且需具備能力應對管理系統的意外衝擊。WCPFC 即將在 2020 年 12 月 9-15 日召開視訊年會，其重點應放在推動及通過措施，確保漁業能在現有最佳科學下得到可持續管理，並且確保即使在困難時期也能執行漁業規則。

透過以科學為根據的漁獲戰略使管理現代化

於 2014 年，WCPFC 承諾將其管理方法從短期配額過渡到漁獲戰略（harvest strategies）的長期方式。這種以科學為根據的預防性方法旨在透過自動實施漁撈限額，最有可能達成該等目標，俾實現一系列有關漁業管

理的商定目標（例如：防止過漁）。但這一過渡期尚未完成，因此今年 WCPFC 應該集中精力在採取重要的下一步，以制定漁獲戰略，同時確保健康的系群不會惡化，不健康的系群至少能走在復甦之路上。上述這些步驟應包括：

1. 更新當前的熱帶鮪類管理措施，並確保管理人員遵循科學建議，將大目鮪及黃鰭鮪的族群量維持在 2012-15 年的水準，直到採取漁獲戰略為止。
2. 抵抗增加太平洋黑鮪配額的壓力，並優先發展管理戰略評估（MSE），這是漁獲戰略的核心部分，以確保 WCPFC 能夠在不久的將來有效地重建此寶貴的漁業資源。
3. 致力於在 2034 年前將枯竭的北太平洋紅肉旗魚資源量重建至未漁撈時產卵群生物量的 20%（這是委員會已同意的目標），並同意使用 MSE 作為檢視該物種的管理選項。
4. 根據 WCPFC 科學次委員會的建議，同意成立一個科學管理對話工作小組，該工作小組將為科學家、管理人員及利害相關者提供一個資訊交流平臺，進而加速委員會制定及通

過漁獲戰略。

加強對海上漁撈活動的監管

WCPFC 也應該利用這次會議來加強對轉載的監管，所謂轉載即漁船把漁獲物轉移到運搬船，再由運搬船載運到港口。轉載通常發生在遠離監管者視線的海上，故也添增 IUU 漁撈及其他非法行為的機會。從 2014 到 2019 年，WCPFC 水域內報告的年度海上轉載次數增加了 166%（從 554 次增加到 1,472 次）。

雖然轉載已成為水產品供應鏈中的關鍵一環，但依據 2019 年 PEW 研究以及同年 PEW 與 Global Fishing Watch 共同獨立研究都顯示，WCPFC 的管理與通報規則無法監管所有轉載，事實上每年約有 1.42 億美元的 IUU 漁獲物透過轉載為之。大多數在海上從事轉載的漁船為延繩釣漁船，而延繩釣漁船的觀察員涵蓋率不足使這一問題更加複雜。而且由於 COVID-19 大流行，更使得該涵蓋率進一步縮小。今年，WCPFC 可以透過以下方式削減對 IUU 漁撈活動的漏洞並改善對轉載的監管：

1. 確保其轉載工作小組有足夠的資金與能力。該工作小組的任務是提出





改進管理措施。

2. 觀察員對運搬船的報告需送交委員會秘書處。
3. 與其他區域性漁業管理組織共享轉載活動相關資訊，以阻止 IUU 漁撈，並確保可監測及核實轉載活動。
4. 增加延繩釣漁船派遣觀察員的百分比，以提供更多更好的科學與遵規數據，並防止該區域成為 IUU 漁撈的渠道。
5. 要求電子監控 (EM) 工作小組在明年年度會議上做出最終有關 EM 最低標準的建議。而 EM 已被證實是一種具有成本效益的方式，可以增加觀察員涵蓋率，改善資料收集，並且在觀察員無法登船時填補缺口。

儘管面臨全球疫情大流行以及年度會議以視訊方式舉行所帶來的挑戰，WCPFC 在今年仍有許多機會取得進展。該委員會成員必須持續協調並支持制定解決方案，在未來幾年中實現更有效的管理及更完善的監管。

(楊克誠，摘譯自 Pew Charitable Trusts 網站新聞，7 December 2020)

日本水產廳廳長 2021 年新年記者會概要

日本水產廳廳長山口英彰於 2021 年 1 月 5 日在水產廳記者俱樂部召開新年記者會，針對新型冠狀病毒疫情仍處於猖獗的現狀，除了表示「因應疫情無論如何都是必須優先處理的課題，期盼今後疫情將因為疫苗普及等原因而趨緩。」此外，山口廳長也提出對 2021 年的展望，「希望 2021 年可以打造出迎向光明的一年，讓水產業界能夠安心發展事業」。

山口廳長的主要發言要點如下：

一、透過 2021 年度預算，以及 2020 年修正預算，制定新冠病毒疫情的因應對策，在「由政府及漁業者共同出資成立的基金」中，則編列了超過 900 億日圓的經費。漁業經營者有必要在後新冠病毒疫情時代，開拓出嶄新未來。

二、環境變化也是一大課題。不只是自然環境及海洋環境在面臨變遷，以工作方式改革為首的社會結構也會持續變動。因此，水產業界也必須思考跟得上新時代的營業模式。

三、資源管理是漁業法改革上的重要支柱。依循已對外公布的未來工作藍圖，在取得漁業經營者的理解下，持續推動相關工作是非常重要的。



關鍵。

四、在新型態的資源管理模式下，漁獲量未有相當程度增加時，就有必要提高漁業經營者的經濟所得。近海及遠洋大型漁船對提升產能具有很大重要性，期盼機械化、自動化及節省人力的作法可以被納入漁業的經營上；此外，轉換使用新漁法與改革漁船結構也必須列為未來的目標。

至於沿岸漁業的情況，並不像其他漁業使用大型漁船就一定會獲得利潤，關鍵在於能發揮地區的獨特性。而這不是要把目光單純放在貨物的大規模流通或只關注消費地點而已，在商品販賣模式呈現千變萬化的今天，善用郵購及社群網路服務（Social Networking System；SNS）等管道，鎖定能夠讓一些人認為看起來很美味的商品才是關鍵。針對漁村的活力再生計畫，希望也能夠朝此方向重新審視並檢討改進。

五、現代社會已完全進入電子化時代，人們無法避免資通訊科技（ICT）與電子化的生活。2020 年年底國會通過合理規範水產品國內流通交易的相關法令，未來希望能在不造成過大負擔的情形下，推動傳達基於該

等法令的相關資訊。

六、漁港及漁場的整頓與強化，不應該只是針對硬體設備，能描繪出漁村未來的願景更顯得關鍵。未來也期盼可以檢視有效利用漁港的可行性。（林建男，摘譯自日刊水產經濟新聞，6 January 2021）

東亞各國充滿期待的展開今年日本鰻苗新漁期

今年國內外之日本鰻新鰻苗漁期已如火如荼的展開中。漁汛期比日本早之台灣，自 11 月初開始迄今的採捕量（1 公噸）據說已是去年同期的 2 倍以上，而日本也一如去年，在濱名湖周邊水域之漁況頗佳，因此日本鰻苗可望繼去年之後維持 2 年之豐收期。但台灣於採捕中鰻苗的密度很稀疏，日本則依地區之不同而異，因此對今年日本鰻仔稚魚採捕之前景仍然充滿不確定性。

進入 2021 年漁期（2020 年 11 月 - 2021 年 10 月）後，台灣的漁汛期是在良好漁況行情下展開，而日本在某些地區也在符合好漁況預期下展開。但由於鰻苗之分布密度稀稀疏疏，根據業界過去之經驗，魚群密度薄之





年，其漁期會提早結束。加上日本去年主力漁場之利根川水系，今年的採捕狀況不佳，因此要做出鰻苗會連續2年豐收之判斷未免言之過早。在價格上而言，由於去年的豐收，因此日本養鰻界早期入池之意願不高，因此目前進口之鰻苗即使每公斤低於100萬日圓，也很難找到買家。然而由於新冠肺炎肆虐之影響，台灣捕獲之鰻苗要透過香港進入日本比往年增加了難度，假如日本國內之漁況不安定或不如預期的話，價格行情有變盤之可能。一般而言，日本鰻苗漁汛期最早之台灣於年後2月底止，日本漁期則一直持續到4月，中國漁期則約可到初夏。

(李賢忠，摘譯自日刊水產經濟新聞，
17 December 2020)

日本成立日本鰻交易協會促進鰻苗貿易正常化

據相關消息指出由日本民間所組成之日本鰻苗交易協調會已經註冊並成為一般社團法人「日本鰻交易協會」。該協調會於2018年11月成立，透過要求會員向養殖場銷售鰻苗時要附上日本鰻苗交易證明書以提升鰻苗

流通的透明度。該協會希望藉由統一並成為法人化協會，以進一步提升協會之信賴度，以一本初衷之態度，致力於飽受國際批評之日本鰻苗交易的透明化，期望成為規制鰻苗貿易的核心組織。

日本鰻苗交易協調會於去年11月2日在東京召開大會並決定將協會法人化，並於11月8日登記成為法人團體。在民間協調時代，其理事長由日本全國淡水魚銷售協會會長鈴木治擔任，但統合成法人化後，他以沒有任何魚苗之交易實績而堅決辭職，而由決定鰻苗流通與貿易透明化成功與否之關鍵的台灣，有深厚交情的日本鰻進口協會理事長森山喬司（亦兼原日本鰻苗交易協調會副理事長）擔任法人化後之首任理事長。

日本鰻苗交易協會已與日本全國鰻魚永續養殖協會簽訂協議，該協會負責管理日本之鰻魚養殖，並呼籲向日本養殖池出售鰻苗之販售業者加入，最近2年佔鰻苗交易量之80%以上，會員幾乎已成功的含括所有大盤商。2020年是日本鰻苗之豐收期（2019年11月-2020年10月），相關團體於到達入池量配額滿之前即請求



水產廳發布停止採捕之禁令，發揮了資源管理之功能而備受肯定。

森山理事長表示：「自從台灣實施禁止日本鰻苗出口以來，日本鰻苗交易協調會作為民間組織介入協商，但因信賴度不足，難以解決貿易正常化問題，是改成立社團法人日本鰻苗交易協會之理由，首要工作是與台灣合作以促進鰻苗貿易之正常化。」

該協會會址位於東京都港區赤坂 1 丁目 9-13 號三會堂 3 樓，與日本養鰻漁業協會及日本全國永續養鰻協會之會址相同。

(李賢忠，摘譯自日刊水產經濟新聞，
15 December 2020)

日本 2020 年海況不佳致以高級魚為中心量價均呈疲軟狀態

日本漁業資訊服務中心 (JAFIC) 會長和田時夫於 2020 年 12 月 21 日召開記者會，總結報告 2020 年日本漁海況。從 2019 年 12 月迄 2020 年 11 月，日本 102 個漁港之總卸魚量創下過去 5 年來最低，只有 192 萬公噸，同時平均每公斤之價格比前年同期下滑了 6%，為 190 日圓。大多數調查對象魚種之卸魚量不但減少，而且卸售價格

也沒成長是普遍特徵。以每公斤 1,000 日圓以上高價魚種為例，受新冠病毒肆虐之影響也最大。即便是作為日本大眾消費魚之鯖魚，其分布洄游的變化，以及來游漁期的推遲等各種不佳漁況的重疊發生，漁獲量不僅降低，價格也較前年微幅下探。相對的，秋刀魚漁獲量比創下史上最低漁獲量紀錄之 2019 年又下滑，只有 3 萬公噸左右，但平均價格卻比前年高漲 1.8 倍。去年上半年之生鮮鯉魚漁獲量也較前年同期下降，平均價格行情也維持高檔，較前年向上推升了 24%。再者生鮮長鰭鮪則不論漁獲量還是價格行情均甚佳，數量創下前年 2.2 倍的豐收紀錄。雖然去年 6 月曾經跌落到近年來最便宜之價格，但 7 月以後由於產量減少，平均價格也得已保持平常年之水準。真鯿方面，太平洋之真鯿體型大多纖瘦，而前年漁況不佳之日本海，去年漁況不錯，漁獲量增加，價格則與前年不相上下。

至於日本周邊水域之海況方面，去年大多數海域之水溫均較近年來為高，特別是去年冬天的日本海中部，大約高 6-7°C。另外北太平洋之親潮流勢變弱，因此和田會長認為這可能是日本太





平洋沿近真鯮、秋刀魚及鯖魚沒有南下使漁況變差之原因。再者 2017 年起之黑潮大蛇行現象還在持續中。

(許金漢，摘譯自日刊水產經濟新聞，
23 December 2020)

日本 2020 年秋刀魚漁況空前低迷較 2019 年漁獲量又下降三成

日本 2020 年秋刀魚棒受網漁業漁期於 12 月 24 日宣告結束，從漁汛初期起即面臨到擺脫創下 2019 年史上最低漁獲量的挑戰，正式宣告夢碎。今年漁汛初期一開始就為魚群密度稀疏且漁場又遠所苦，不但未能把持去年之漁獲水平，更刷新了最嚴酷之低迷漁獲紀錄。根據日本漁業資訊服務中心 (JAFIC)，日本各地漁船於 12 月 14 日進港卸售漁獲後，海上作業實質上已結束，就日本全國秋刀魚漁業協會彙整迄 11 月底為止之漁獲統計，比前年同期又減產 28%，只有 2 萬 7,197 公噸而已，雖然全年之漁獲量彙整可望於今年初才會正式公布，但根據 JAFIC 之統計，去年 12 月單月漁獲量只有 2,358 公噸，因此全年合計不到 3 萬公噸之 29,555 公噸漁獲量而已。

比日本正式有秋刀魚棒受網漁業漁獲統計以來，創下史上最低漁獲實績之 2019 年的 4 萬 517 公噸還要降低三成，也是連續 2 年刷新史上秋刀魚漁獲量新低之紀錄。回顧今年漁期步上去年之後塵，為魚群的稀薄與漁場離日本太遠所苦，特別是漁場方面，理應是秋刀魚盛漁期之 9 月下旬而言，其於離北海道東岸超過 1,000 公里的公海形成漁場，對日本中小型棒受網漁船而言，不可謂不偏遠。迄 10 月以後秋刀魚漁場終於在俄羅斯 200 哩內水域及日本近海水域形成漁場，進港卸售漁獲也上升，但據說主要的作業漁場還是以公海為主。對此，日本全國秋刀魚漁業協會之專務大石浩平表示：「2020 年日本鄰接之沿近海沒有來游之秋刀魚，比 2019 年更加依賴公海漁場。」另外漁獲魚體一如前年，仍然以小尺寸為主，加工業者表示漁獲組成以每尾 100-120 公克之小尺寸為中心。

因為漁況低迷，港邊卸售價格到去年 11 月底，每公斤卸售行情較前年同期上升了 53%，達 496 日圓。量販店忙於在秋刀魚生鮮銷售區用扇貝為替代品或並列銷售以為因應。市場



批發商表示「令人痛心的是每年 9 月
是生鮮秋刀魚銷售旺季，但因產量不
足，原料魚來源不足而喪失銷售時機
而感到遺憾。」冷凍原料魚的供給也
吃緊，北海道東部之加工業者於上半
漁季幾乎無法買到原料魚而表示「有
停止販售之覺悟」，及至 10 月以後，
雖然得確保有一定之卸售量，但港邊
卸售價格上升，被迫提高製品之價
格。前年漁況低迷，原料魚取得困難
時，擔心製品賣不出去而不敢漲價，
今年已別無選擇，只能提升販售價
格。漲價後即使製品販售量停滯也沒
有辦法，受到空前漁況低迷之影響，
年後原料魚及其製品之販售價格預期
會突顯出來。

(許金漢，摘譯自日刊水產經濟新聞，
24 December 2020)

日本發現大豆異黃酮混入飼料 可提高雌鰻育成比例

日本愛知縣水產試驗場淡水漁業
研究所日前開發出以「大豆異黃酮」
作為鰻苗養殖飼料之技術，以提升鰻
苗成長為雌鰻的比例。

有鑑於鰻魚養殖通常會有九成機
率培育出肉質及魚皮較硬的雄鰻，該

研究所嘗試將大豆異黃酮混入鰻苗養
殖用飼料中進行一段時間的餵養，並
成功提升鰻苗成長為肉質較綿密的雌
鰻比例。

在接受該實驗的 71 個鰻苗個體
當中，有 65 個體（約 90%）成長為
雌鰻。

由於大豆異黃酮係自一般的食品
中萃取而來，除了能安心食用外，即
便混入飼料中也不會影響鰻苗攝餌。
雌鰻的養殖期間通常較長（多 1 至
2 個月），因此其出貨大小亦為雄鰻
（200-250 公克）的兩倍大。

該研究所將於 2021 年與一色鰻魚
漁協合作，在養殖池進行實證實驗，
以期能達商業化生產之目標。

(洪聖銘，摘譯自日刊水產經濟新聞，
4 December 2020)

日本召開沿岸漁民論壇討論新 水產資源管理制度問題

日本 JCFU 全國沿岸漁民聯絡協
議會及 21 世紀水產思考會於 12 月 1
日以網路直播方式召開「JCFU 沿岸
漁民論壇」，討論的主題為「新水產資
源管理制度為沿岸漁民及漁會帶來了
什麼？」





首先，東京海洋大學名譽教授櫻本和美於會中針對以最大持續生產量（MSY）理論為基礎的新資源管理制度問題點進行演講。他表示，MSY 理論係以密度效應作為成立要件，並指出：「從顯示親魚資源量及加入量關係的再生產模式可證明密度效應並不存在。」認為該理論存在根本上的矛盾。

櫻本教授進一步表示，倘改以再生產成功率係藉由環境變動來決定的理論為基礎，則毋須針對黑鮪小魚設定漁獲量上限，只要將 0 至 3 歲魚的漁獲強度減半就能解決問題，並且不會引起過大的混亂。

其次，曾擔任水產廳資源管理推進室室長，現為 JF 鳥羽磯部漁會監事的佐藤力生則就「新資源管理制度所帶來的弊病」進行報告，他並指出：「修訂漁業法的契機是規制改革，而其目標則是將原作為公共資本的水產資源予以私人資本（證券）化，並設計成透過市場交易得以獲利的制度」，因此他呼籲應阻止導入 MSY 理論，而各都道府縣應制定相關條件，以架空新漁業法。

其後，該論壇於會後向水產廳提交陳情書，要求在實施新資源管理制度之際，應對漁民及漁會 (1) 充分說明並取得其同意；以及 (2) 不應造成

渠等之過度負擔。

（洪聖銘，摘譯自日刊水產經濟新聞，
3 December 2020）

日本福島縣沿近海漁業準備恢復海嘯前正常作業

在 2011 年 3 月 11 日東日本大地震（以下稱 311 大地震）之後，福島縣沿近海漁業就自行限制正常漁撈活動，並於迄今約 9 年的期間，透過試驗性作業方式，探求恢復正常漁撈活動的可能性。為了能在 2021 年 4 月以後恢復到 311 大地震前的正常作業型態，福島縣沿近海漁業相關業者正依序推展相關準備工作。於 2020 年 12 月 22 日召開的福島縣地區漁業復興協議會（以下稱協議會）中，與沿近海漁業有關的 JF 相馬雙葉漁會、JF 磐城市漁會，以及小名濱動力船舶底層拖網漁會等 3 個漁會的相關人士首次就各自所重視的議題進行意見交換，在訂出要確立 2021 年 2 月工作計畫的目標之後，再交由各漁會做進一步內部討論。

福島縣沿近海漁業的試驗性作業模式，是在 2012 年 6 月將漁船的漁撈活動區域限制在相馬市外海且水深在 150 公尺以下的海域，漁獲對象則從柳章魚、水章魚，以及屬於海螺類的

白糸卷貝等 3 個物種開始開放捕撈。福島縣政府對於捕撈自海洋的漁獲物進行監控檢測，其中放射性銫元素檢測值維持未檢出等食用安全性獲得確保的魚種，其後也依序追加列為可捕撈的漁獲對象；此外，漁船經營者亦透過自主檢測，採取比國家還要嚴格的標準檢查所捕撈的漁獲物。

儘管一直以來都在確保安全的情形下進行試驗性作業，最近幾年漁獲量始終無法提升，最多只有 311 大地震前的 20%，恢復情形相當緩慢。但漁船可以進行漁撈作業的海域，在謹慎考量排除福島第一核電廠周圍 10 公里的範圍後，放寬為整片沿近海水域，可以捕撈的漁獲對象，也在 2017 年 3 月擴大為排除出貨限制魚種的其他所有魚種。於 2020 年 2 月下旬，捕撈自海洋的斑鰓鰻成了最後一個解除出貨限制的魚種，漁船活動的恢復情形已經接近當初可以正常作業的型態。

在 22 日召開的協議會上，漁業相關人士首度針對漁船恢復正常作業時可能出現的問題進行意見交流，於 2021 年 2 月前將整併相關問題的具體解決方案，目標是預計針對漁季較早開始的漁業，在 2021 年 4 月恢復正常的漁撈作業型態。至於屬於沿近海漁業主力的底拖網等漁業類型，在臨近

下一個新漁季開始的 2021 年 8 月前，有半年時間作為實質上的準備期間，可以針對增加出海作業天數、調整港口接受漁船卸魚模式，以及與鄰縣進行漁業合作等議題進行充分研商討論，並於 2021 年 9 月讓漁船正式恢復正常作業。JF 福島漁會聯合會表示，利用國家的漁業復興支援事業計畫，在相馬地區所推動的復興計畫當中，就包含「將漁獲量水準提升至 311 大地震之前 50%的目標」。

（林建男，摘譯自日刊水產經濟新聞，
25 December 2020）

2021 年日本水產廳編制員額增加 26 名

日本水產廳因新造之外國非法作業取締船的竣工等，2021 年編制員額增加了 26 人，這是自 2021 年度水產研究教育機構改為行政法人化以來，編制員額最多之一年。2021 年增加 26 名編制員額，但同年有 4 人屆齡退休，故實際上增加 22 位，即共有 972 名編制人員。迄 2020 年止取締外國漁船違法作業之取締船，船籍屬水產廳者有 8 艘，明年度增加 1 艘成為 9 艘，原 8 艘中最大的 2 艘為 2,000 船噸級，預計於 2022 年 3 月竣工之新船也為 2,000 船噸級之新穎取締船，具有強力





的抗浪能力，並配備諸如強力之噴水設備等，適用於日本海大和堆水域等經常被外國非法入侵作業水域之取締活動。

除上述 9 艘取締船外，水產廳也租借了 37 艘民間漁船（大多屬 499 船噸級）。而 2,000 船噸級之取締船需要 30 名乘組人員，2020 年度已增加 13 名編制員額。另外 2021 年度起日本為實施新資源管理體制，尚需補強 3 員額，為強化適正之水產物流通體制（杜絕國內外 IUU 漁撈水產品流通）預備增加 4 位編制員額。

水產研究教育機構 2001 年成為獨立行政法人化時，水產廳之編制員額為 951 人，其後漸漸增加到 2005 年之 970 人後，又逐漸減少編制員額至 2019 年之 937 人，2020 年又增加到 950 人。

（許金漢，摘譯自日刊水產經濟新聞，22 December 2020）

日本農林水產未來基金補助大規模外海箱網養殖計畫

一項由日本青森縣鮭鱒農場提出的海上箱網大規模養殖計畫於去年 12 月 16 日獲日本農林水產業未來基金之補助。該公司是日本首次利用駁船管

理遠距投餌系統，目標是於 2023 年可以生產 2,400 公噸之鮭鱒。之所以以鮭鱒為海上箱網養殖之標的物種，是因為鮭鱒是日本迴轉壽司等受歡迎之人氣食品。

日本鮭鱒農場以從事鮭鱒魚卵加工與販售為主，屬於岡村食品工業（位於青森市，社長為岡村恒一）。該養殖場於 2017 年起開始投入養殖產業，為了於降低生產成本的同時也能大規模量產，該公司引入丹麥一家集團於鮭魚養殖中使用駁船管理之投餌技術。日本鮭鱒農場迄 2020 年 6 月止約有 800 公噸之產量，2021 年計畫以生產 1,200 公噸，2022 年 1,800 公噸，2023 年 2,400 公噸為目標。據岡村社長表示：「駁船投餌技術在智利與歐洲的大規模鮭魚養殖已是不可或缺。每 10 座大型箱網配置一艘駁船，年可生產 3,000 公噸左右之鮭魚。但就日本而言，在產量增加之趨勢中，一超過 2,000 公噸，以現行之投餌方式，其安全性保證與安定生產有其界限，因此本公司於 2023 年起將啟動之外海箱網養殖，將備妥並以駁船投餌之管理方式進行養殖。」

（許金漢，摘譯自日刊水產經濟新聞，17 December 2020）



日本開發耐久耐磨漁業用聚乙稀薄膜繩索

日本大紡織品生產商帝人股份有限公司將自 2021 年起開始利用公司所屬之超高分子量聚乙稀薄膜 (Endumax®) 製造之漁業用繩索進行全面實證測試。該公司與木下網具製造股份有限公司共同開發了世界第一種以同一材料製成之高性能薄膜漁網 (MX-4)，其用於圍網用材料後耐久性獲得很高評價，想必用於漁業用繩索也有極佳效果，而決定此一開發案。事實上 Endumax® 已用於需要具備高強度且耐磨耗性的防彈用途製品，其分子構造規則且無間隙的排列在一起，因此即使施加力或熱也不太會鬆脫，由於此一特徵繼製成漁網之後，開發成漁業用繩索想法因之而生。一旦起絨毛與刮痕即表示繩索的強度降低，而 Endumax® 薄膜狀材料製成之繩索與一般用複絲製成繩索不同之處，在於用該材料製成之繩索於推疊時不會相互干擾且不會相互纏結，因此繩索幾乎不會收縮，其形狀與尺寸幾乎不會改變，可長期保持購買時之強度，加上以之作為繩索之素材，除不會吸水外，且質地間孔隙很少，不

會保水致水很容易從繩索滑落，從而起網時，繩索上的水立即滑落，減輕漁網、繩索之重量，也減輕漁撈機械的負擔。另一方面，其具有適度之潤滑性，在揚網時很少發生掛網之情況，因此受揚網機刮傷之機率低。而且其材質本身極具備耐熱與耐紫外線之特性，夏天航行中放置並曝曬於甲板上受陽光直射，致纏繞在網上之魚等海洋生物的腐爛發酵，網具溫度上升，繩索之強度也不會下降。

與去年 8 月木下網具製造公司開始販售之 Endumax® 漁網 MX-4 亦有以上特徵，其作成之圍網經 300 次以上之投網實證實驗，該網船之漁撈長表示「以該素材作成繩索，也具有同樣的優點吧？」因此該公司為省力化與減輕作業負擔也決定此一繩索開發案。特別是圍網於揚網時，進入網中魚重量有負載與潮流的阻力等，通常透過浮子綱及結附於其上之浮子使網具固定，並靠用繩索作成之浮子綱以負擔此一強大之阻力。一旦浮子綱上有任何刮傷之處，此一力量將集中在其上，可能因而產生網具裂縫而讓漁獲逃逸及網具破壞等重大事故。另外據調查這項繩索對底曳網漁業等也有





利用之價值，因為諸如長期浸泡於海中的定置網與養殖箱網等漁業，其著生之海藻及貝類等導致網具機能退化等是一個亟待解決之課題，而新開發之繩索可能是挑戰此一課題之利器。因此帝人公司以 2025 年年間可販售 30 公噸之規模為目標。

(李賢忠，摘譯自日刊水產經濟新聞，
23 December 2020)

日本 2025 年計畫完成海洋生物可分解塑料之開發與推廣

位於日本大阪的積水化成品工業股份有限公司（以下稱積水化成品工業）預計將積極推展「海洋生物可分解性塑料」(Marine-Biodegradable Biomass Plastics；MBBP) 的開發事業工作。

為了發展並普及海洋生物可分解塑料的使用，大阪大學於今年 11 月設立由產官學共同參與合作的「MBBP 開發平臺」。積水化成品工業也是上述開發平臺的成員之一，該公司為了解決海洋塑料垃圾問題，計畫在 2025 年之前實現開發相關產品，並推廣讓社會大眾得以普遍使用的目標。

大阪大學於今年 3 月成功開發出

使用澱粉所製成且具備海洋生物可分解特點的強化防水布。針對在海洋中無法自行分解的生物可分解塑料，若是利用上述技術，微生物附著到澱粉上之後會產生酵素，進而使塑料分解，將有助於防止塑料垃圾在海洋中的進一步擴大。

在上述消除海洋塑料垃圾的計畫中，積水化成品工業也有意參與相關技術實用化的開發工作，並推出友善自然環境的新產品。

(林建男，摘譯自日刊水產經濟新聞，
4 December 2020)

日本業者研發手機版高解析度海洋資訊服務系統

專門研究永續水產養殖電腦模型的 UMITRON 公司日前研發出手機 APP「UMITRON PULSE」，並運用衛星資訊提供高解析度海洋資訊予使用者。

UMITRON PULSE 係利用既有衛星蒐集到的海水溫度、葉綠素濃度、氧氣溶度、鹽分濃度及波高等資訊，並由該公司進行分析後，以簡單易懂且高解析度之方式，於今年 7 月下旬開始提供該項服務給養殖業者。

該公司表示：「該款手機版 APP

所提供的服務就像是我們每天都會確認天氣預報一樣，能讓養殖業者以簡單的方式確認海洋環境資料。」

該款 APP 的資訊提供範圍是全球各地，即便是在日本近海，也能以手機螢幕進行操作，最大能將畫面放大至 3 公里見方的大小。資訊更新頻率為每天 1 次，能免費使用 48 小時後的預測功能及過去 5 天內的資料查詢功能。倘需使用和過去資料進行比對分析的功能，則需繳交月費 30 美元。

目前該款 APP 僅限於 Android 系統，未來將會擴增 iOS 版本，以及增加下列功能：提供海岸線附近盛行養殖業區域之高解析度地圖、新增觀測項目及預測資料之改善等。

(洪聖銘，摘譯自日刊水產經濟新聞，
25 November 2020)

美國 2021 年白令海及阿拉斯加灣明太鱈魚獲配額減少

北太平洋漁業管理委員會 (NPFMC) 最近決定了 2021 年美國白令海阿留申水域與阿拉斯加底魚的資源管理計畫 (DAP)。2020 年受到新冠病毒擴大流行之影響，因此 NPFMC 以遠距視訊之方式舉行年會，結果決

定白令海域之 2021 年明太鱈魚獲配額較前年削減 3.5%，為 137 萬 5,000 公噸，這是 9 年來首次減少白令海之明太鱈魚獲配額。至於阿拉斯加灣之明太鱈配額也減少 2.3%，為 11 萬 3,227 公噸。

作為魚漿與魚片主要原料魚來源的白令海明太鱈配額最多時為 2019 年之 142 萬 5,000 公噸，故 2021 年配額只是維持前年實際漁獲實績之 137 萬 5,000 公噸而已。但實際上該海域之資源評估顯示明年的資源量預期會從觸頂超過 200 萬公噸下降 27.4%，因此為配合適切的資源管理有必要調降 TAC。另一方面阿拉斯加灣的明太鱈資源預測也有逐漸減少之傾向，因此 2021 年的 TAC 比前一年削減 2.3%，2022 年預期將 TAC 進一步調降到 10 萬公噸以下。另外阿拉斯加灣 2021 年之銀鱈魚獲配額方面，雖然最初諮詢委員建議維持 2020 年之漁獲配額，但 NPFMC 視訊會議決定增加 25%，為 1 萬 7,991 公噸。其詳細理由雖然沒有明確說明，但似乎是由於科學次委員會推翻了計畫小組生物容許漁獲量 (ABC) 減少的計畫，致 TAC 得以增加。

有關 2021 年白令海阿留申海域之





銀鱈漁獲配額方面，幾乎較 2020 年的 8,113 公噸倍增，理由是呼應去年之漁獲實績而大幅增加漁獲配額。

(李賢忠，摘譯自日刊水產經濟新聞，
24 December 2020)

加拿大加強科學投資以究明和保護北極海洋生態系統

加拿大北極水域對努納福特地區因紐特人之生活、文化及身分至關重要。為後代子孫，加拿大政府正合力保護該地區之生態系統。

北方事務部長暨代表聖波尼法爵與聖維特區 (Saint Boniface-Saint Vital) 國會議員 Daniel Vandal 及代表漁業、海洋及加拿大海岸警衛隊部長 Bernadette Jordan 於 11 月 5 日宣布加拿大政府將投資超過 55 萬加幣在努納福特之伊魁特 (Iqaluit) 兩個海域環境進行數據收集計畫，由加拿大之 15 億加幣海洋保護計畫下之沿海環境基線計畫資助。

這兩個研究計畫正在廣泛蒐集數據，以協助更了解加拿大沿海環境及如何保育。

北極水下無人載具公司 (Arctic UAV) 領導一個計畫，利用遠距

操作水下航行器來蒐集沿海環境基線數據。這創新計畫使用錄影記錄 Frobisher 灣內棲息地、底層基質及底棲物種。該等數據將補充目前在伊魁特區域正在收集之基線數據資訊。

Arctic UAV 公司第二個計畫為製作 Frobisher 灣潮間帶地形之參考航圖，利用無人機捕捉伊魁特潮間帶地區 (包含沿海開發區) 高解析度圖像。

這些倡議將提供重要資訊以增進對這些區域及人類活動對脆弱生態系統潛在影響的理解程度。透過與原住民夥伴、非政府組織、學界和其他研究夥伴之密切合作，加拿大漁業暨海洋部正加強保育沿海物種和棲息地之能力。

漁業、海洋及加拿大海岸警衛隊部長 Bernadette Jordan 表示：「北極地區和生態系統之變化比以往快速，我們現在需借助科學來了解如何保育及支持。透過與 Arctic UAV 等公司領導之合作，我們正蒐集科學數據以制訂合理決策為後代保護這些海岸及北極住民之生計。」

北方事務部長 Daniel Vandal 表示：「與研究夥伴及沿海地區之合作增強我們對海洋生態系統之集體認識並增強社區凝聚力。Arctic UAV 公司蒐

集之數據將增進我們對 Frobisher 灣的了解以及沿海開發對伊魁特地區生態系統之潛在影響。」

Arctic UAV 公司董事長兼執行長 Kirt Ejesiak 表示：「北極水下無人載具公司很榮幸能提供世界一流的影像來更了解沿海環境。我們執行之計畫『Frobisher 灣科學數據收集 (ROV Data Collection of Scientific Data on Frobisher Bay)』正為當地人提供必要之工具以了解海洋情形並觀察其隨時間之變化。它使我們能收集夢寐以求之數據，如同紐特人之「塞德納傳說」(Legends of Sedna) 一樣。Frobisher 灣潮間帶測繪計畫也對展示當地專業知識提供了絕佳機會。透過該計畫，無人機操作員正繪製紐特人感興趣之地區（包括紐特人捕撈蛤蠣的地區）。這有助更了解及保育有關我們之家園或附近之潛在情形。更好數據意味當地人可以做出更好的決策，這是我們都應努力之目標。」

(顏佳瑩，摘譯自 Canada.ca 網站新聞，
5 November 2020)

PEW 認為歐盟漁業需要在 2021 年實現透明問責管理

隨著歐洲漁業限額決策時節的來臨及其他措施的開始執行，管理者開始面臨究責落差的問題。單由歐盟管理的魚類族群規定決策將遵循常見程序。歐盟的決策飽受其自身透明度缺陷所苦，並受到今年 COVID-19 限制的嚴重影響，但這些制度程序很大程度上已獲得理解並照常執行。然而，對於其他系群，則因英國脫歐，程序有明顯的改變。英國脫歐後，現在只剩少數系群係僅由歐盟管理，且英國和歐盟就共同管理之系群配額達成協定的時程及作法，仍存高度不確定性。

歐盟及英國預計在今年進行雙邊談判，以商定約 100 個系群的管理措施，而該等決策中還有部分需要與挪威等政府達成協議。根據聯合國協定，無論脫歐結果如何，歐盟與英國仍有義務在年度決策方面合作，以討論各方未來的長期關係。現在，漁業管理者間之新年度雙邊或多邊對談週期可能將成為例行公事，且可能包括有爭議之問題，如同意配額分配，或僅涵蓋設立年度漁撈配額的科學建議。

令人擔憂的是兩邊程序的形式仍未明，且有跡象顯示，決策者所承擔之責任將較現在更少，這將進一步提





升不可持續漁撈的機會。

就英國而言，其已明確表示其確實發現現行規定有機會被弱化，使魚類系群在可持續方面承擔更大的風險。英國在其國內漁業法案中降低政策野心後，開始就漁業問題與歐盟進行談判，而其開放的立場進一步消除可持續性之保障。具體而言，英國希望捕撈限額能在考量科學建議的同時，也兼顧社會經濟，而這樣的政治動態，正是助長 2013 年歐盟進行政策改革之前數十年來過度捕撈的原因。

歐盟會對英國的冒險立場予以控制嗎？歐盟的書面談判立場表明，其正努力做到這點，包括符合國際承諾之可持續性保障，及訂定在雙方談判破裂無法就年度漁獲限額取得共識時所需之程序。倘英國同意將該等保障納入協定中，將有助於減輕未來管理談判中不可持續漁撈的風險。歐盟並依據執委 Virginijus Sinkevicius 所提出之更透明程序，公布其 2021 年提案，且今年所提出之提案也較往年更加接近科學建議。但其他風險仍舊存在，且到目前為止，歐盟的決策者似乎仍不願解決之。

目前尚不清楚談判將如何進行，

也不知道誰將在捕撈限額上代表歐盟及英國的立場，且重要的是代表各方的談判者將如何向各自的民主社會負責。歐盟近十年來與挪威的對談提供了問責風險一個概念。歐盟執委會官員代表歐盟出席對談，會員國官員及漁業界代表也不同程度參與方式參加正式的對談。其他利益關係人（如民間社會組織）則被拒於門外，甚至禁止進入該建築物，令人難以判斷到底是在為誰的利益做決定。

儘管結果通常是在事後由部長蓋橡皮圖章確認，但其實很難證明真的結果該由誰負責。部分原因是因為真正的決策早在程序前就已決定，是關在門後不被公眾審視的，沒有一個決策者或機構能承擔明確的責任。

倘英國與歐盟的年度對談遵循相同的模式，將意味著在透明度上的一大退步，就像是歐盟的書面立場，可能將承擔先前適用於歐洲漁業保障降低的風險，且公眾可能對此程序一無所知。

國際海洋探測委員會將每年持續公布漁獲限額之科學建議，在數個月後，歐盟及英國的談判人員將宣布其所同意之下一年度限額或宣布其無法就該議題上達成協議。在前述兩個時



刻之間，未直接參與談判者將很難得知決策者在聯合管理對談的目標訊息。

舉例來說，歐盟執委會可能不會對絕大多數的系群提出提案，或英國政府可能會選擇不在對談中公布一些有關其目標的資訊。也許只有在達成秘密協定後，大家才會得到魚類種群保護被弱化的資訊。而該等情況將違反歐盟與英國所簽署之奧爾胡斯公約中關於公眾獲得決策資訊的國際承諾。

過漁的風險是顯而易見的，尤其是當雙方循歐盟與挪威模式，僅將選定之利益關係人帶入談判會場指導其優先事項的情況下。除非歐盟及英國現在採取措施確保其決策程序的透明性，否則漁業政策的信譽將再次受損。

國際談判是有敏感性，故無法總在公眾關注下進行。但倘管理提案不被公開、目標不經公開討論，則無法究責的討價還價交易可能將隨之而來，而大眾將再次對漁業的可持續性及該由誰負責保護它而感到困惑。

(馬慧珊，摘譯自 Pew Charitable Trusts 網站新聞，7 December 2020)

紐西蘭可望設置全球最大的海洋保護區

在 2015 年，紐西蘭當時新上任

的總理 John Key 曾公開承諾，將透過建立一全球最大的海洋保護區來保護克馬德克群島 (Kermadec Islands) 周邊水域。克馬德克群島位於南太平洋紐西蘭北島東北約 1,000 公里處，該島嶼從棲息當地的海龜、鯊魚至洄游的鯨豚，處處充滿生機。雖然幾千年以來，該海洋區域一直維持著原始狀態，但未來可能將面臨人類活動的威脅，包括資源開發及氣候變遷。現在，可以因應該等威脅並取得最終重大勝利的立法—克馬德克 / Rangitāhua 海洋保護區法案，等待國會討論。

克馬德克群島偏遠且基本上無人居住，以獨特地質和地理特徵以及熱帶與溫帶混和水團著名。此外，該地區還包含全球最長的海底火山鏈、第二深的海溝（深度達 10 公里）以及深海珊瑚和熱液噴口網絡，支持著豐富的海洋生物。事實上，該豐饒的水域擁有 431 種魚類、6 百萬隻海鳥、3 種瀕危海龜及超過 250 種珊瑚及水生無脊椎動物。該等水域中有許多目前尚未開發，在未來研究可能會發現的新稀有物種。

此獨特的生態系統也為數十種洄游物種提供短暫休息的服務，包括在





南極覓食場及太平洋溫暖水域（繁殖場）間移動之大洋洲座頭鯨（又稱澳洲大翅鯨）。座頭鯨每年都會返回相同的交配地點，並透過繁殖場獨特的歌聲進行交流。科學家近期發現，洄游的座頭鯨會在克馬德克休息時進行社交，交流該等獨特歌聲。這種前所未有的行為，可能正推動著歌聲向東傳播跨越南太平洋，促進了科學家所說的鯨魚間文化融合。

目前，紐西蘭只有 0.4% 的專屬經濟水域（EEZ）是受保護。提案中的大型海洋保護區（MPA）將擴張目前的克馬德克海洋保護區，將邊界從每個島嶼周邊 12 海里延伸至圍繞克馬德克群島的紐西蘭專屬經濟區的 200 海里。雖然 MPA 的確切範圍尚未經國會決定，然目前提案的範圍為 62 萬平方公里，是紐西蘭面積的兩倍多。

在克馬德克群島周圍設立大規模 MPA 不僅保護了海洋生物，同時也展現對北部兩個毛利族部落（Ngāti Kuri 及 Te Aupōuri）之島嶼文化及精神的尊重。Ngāti Kuri 擁有該等島嶼的歷史和領土權利，被稱作「土地所有權（mana whenua）」，並且曾是擴張 MPA 的主要倡導者之一。根據目前提案，兩個部落都將在養護管理策略討論中持續保有其代表權。

皮尤海洋遺產計畫致力於與當地利益關係人合作，包括毛利人、科學家、非政府組織（NGOs）、社區領導人及政府官員，以確保強化保護克馬德克水域。在過去 10 年中，皮尤曾贊助過許多探險活動，主辦第一屆克馬德克科學研討會，並支持一群南太平洋藝術家在克馬德克的展覽。皮尤為倡導海洋保育強化，將持續協助原住民發聲。

隨著克馬德克 /Rangitāhua 海洋保護區法案等待國會討論，2020 年 10 月的新國會選舉可能會重新專注於海洋保護區的擴張，並提供專家建議（於 2030 年達成全球 30% 海洋受到保護之目標）得以實現的機會。有了這樣的指示，聯邦政府、毛利族及紐西蘭公民將可捍衛紐西蘭 15% 的專屬經濟區域、保護海洋生物、改善海洋健康及了解該等水域與傳統文化與後代健康福祉的多種關聯。

將有越來越多的保護區加入太平洋 MPA，包括珊瑚海海洋公園、Papahānaumokuākea 海洋國家紀念碑、帛琉國家海洋保護區、皮特凱恩（Pitcairn）群島海洋保護區、太平洋偏遠島嶼海洋國家紀念碑及 Rapa Nui 海洋保護區。

皮尤海洋遺產計畫將繼續與 Ngāti

Kuri、科學家及當地 NGOs 密切合作，以擴大公眾支持，並支持政府努力在克馬德克區域指定大範圍受完全保護的 MPA。這樣的指示，將是朝向 2030 年至少有 30% 海洋為完全保護 MPA 的全球目標邁進重要一步，期望能確保後代子孫擁有健康永續的海洋。

(馬慧珊，摘譯自 Pew Charitable Trusts 網站新聞，9 November 2020)

2021 年日本全國鯉鮪漁業現代化促進會之重要工作概要

由日本鯉鮪漁業協會所屬之年青經營者會員所組成之日本全國鯉鮪漁業近代化協議促進會（會長臼井壯太郎）最近以視訊方式召開了年會。由於新冠病毒之擴大流行導致鯉鮪供需平衡之崩潰，對會員所屬公司之營運帶來很大之影響，但視訊大會仍然通過造成資源與魚價下降問題的 IUU 漁撈採取必要之因應措施等促進會業務計畫。

促進會對生產履歷不透明的 IUU 漁獲進口問題，去年大會已作成希望強化監測要求之決議，會後已拜會經濟產業部部長梶山弘志，向部長報告 IUU 漁撈的現狀與課題，並向部長提出請願書，說明有鑑於 IUU 漁獲物有

導致日本漁船漁獲物魚價低迷之虞，因此要求政府進行嚴格之管理措施以杜絕含加工品在內的 IUU 漁獲之進口。

今年度受到新冠肺炎肆虐之影響，餐飲旅館業等進行營業自主管理，消費量下滑，鯉鮪魚價也下降了二成。而且日本超低溫冷藏庫持續在滿庫狀態，因此漁船回港即使想將船上漁獲卸售變成現金也無法如願，對鯉鮪漁業之營運造成一連串的影響，甚至導致一些資深船員之引退，乃至漁船被迫停航原因之一。因此促進會今年度除繼續努力尋找與培育新船員外，也將因應時代之發展（少子化），致力要求政府放寬規定，以進用並僱用合格的外籍船員。再者，去年促進會原本要透過參加日本國際海鮮展覽會，展示日本鯉鮪漁業致力於達成聯合國永續發展目標（SDGs）之情況，但 2020 年因新冠疫情肆虐而作罷，新年度也要會員們一齊致力於為實踐 SDGs 目標而努力，正如會長致辭時表示：「只要新冠疫情肆虐一結束，促進會將廣為傳播 SDGs 的理念，努力達成實踐的一天總會到來。」

(許金漢，摘譯自日刊水產經濟新聞，22 December 2020)





日本豐洲市場受新冠肺炎疫情影響交易金額大減

日本豐洲市場受到新冠肺炎第3波疫情的影響，再度陷入困境，尤其是去年11月的場內交易金額跌幅更是過去6個月來最大。

7家水產批發公司的場內交易（本業）金額為298億9,600萬元，較前一年減少9.2%，尤其以11月中旬以後的減少幅度最為顯著。水產中盤商批發中心在11月中旬以後不斷出現新冠肺炎確診者，導致至市場直接採購的人員遽減，而改以電話訂購為主，而影響到市場特價品的銷售量。

另外，先前疫情較嚴峻時反而銷售情況一片大好的量販店、超市及部分鮮魚專賣店，同樣在11月下旬時後繼無力，以致業者紛紛感到不安。

再者，雖然海外旅行及返鄉過年人潮受到疫情影響而驟減，預計年末年初的商圈應會湧現人潮，但如果鮮魚專賣店、量販店及超市等處加強進場限制的話，已備妥的商品恐將因而錯失銷售良機。無論如何，2021年的年末年初恐會籠罩在一股不安的情緒中渡過。

（洪聖銘，摘譯自日刊水產經濟新聞，
3 December 2020）

日本第三波新冠肺炎疫情嚴重影響水產品銷售旺季

東京豐洲市場年末大賣之氛圍尚未出現，因新冠病毒第3波疫情肆虐而要求東京都內之餐飲店縮短營業時間，致食材需求轉弱，壽司店與活魚之需求量約為前年同時期之五成。有一批發商於去年12月前半個月結算時表示「販售金額為前年同時期之八成左右。」除了推動中之「出去用餐（Go To eat）」餐券之發行暫停外，對「出去旅行（Go To travel）」推動中到東京旅行之預約也暫時喊停。

據東京中央批發販售市場之交易訊息指出，去年12月1-15日之每日販售量為1,391公噸，與2019年同期之1,492公噸相比，衰退了7%，減少幅度並不是太大。大型鮪魚151公噸，較2019年同期之147公噸，反而成長了3%，但活魚34公噸，比2019年同期之43公噸，足足衰退了19%，下降幅度不可謂不大。然而正值忘年會之時節，大企業徹底遵行禁止外食

禁令的影響就不可小覷，足以造成忘年會主要消費魚種之購買者減少及魚價下跌。以 12 月 14 日為例，養殖活真鯛每公斤跌破 1,000 日圓，為 864 日圓，較前年同日之每公斤 1,350 日圓便宜了 36%。

另一方面豐洲市場進貨量增加之中價鮪魚之價格比前年行情雖然有點疲弱，高價鮪魚之價格也沒有出現絕對之高價行情，與前年同期同日相較，出現 1,000 日圓以上之價差是常態。以 14 日當日而言，進口之生鮮黑鮪每公斤的高價為 3,888 日圓，比去年同日便宜了 3,000 日圓以上。同日印度洋進口之冷凍南方黑鮪價格也較去年同期下跌了 1,300 日圓，為 4,320 日圓 / 公斤。

在年終銷售旺季的商戰中發揮主導作用的零售通路之購買意向仍然疲軟。從去年春季開始迄年終為止，疫情導致餐飲店需求下降而量販店與超商則一直呈現強勁之需求。一向有批發實績之批發商表示「去年 11 月中旬以後，銷售量減少後就一直沒有好轉，是不是消費者在年底商戰銷售旺季出不了手有以致之？」果真如此則 2020 年就不能期待年末銷售旺季之爆

發力了。也就是去年疫情肆虐導致東京地區居家需求增加，致大型量販店與超市去年之榮景，但如果外食消費沒有復甦的話，恐怕是要渡過近年來最嚴酷景氣的冬天了。

(李賢忠，摘譯自日刊水產經濟新聞，
18 December 2020)

新冠病毒疫情提升日本民衆從漁意願

由日本全國漁業從業人員確保與培育中心所主辦的「漁業就業支援博覽會 2020」，今年 11 月 27 日在東京市池袋複合型大樓 Sunshine City 舉行，會中到處可見期盼招募新船員的漁業公司及相關團體等與會者出席。雖然因為新冠病毒疫情所造成影響出現長期化的趨勢，使得與會人數有所減少，但參展人員都異口同聲表示，「(在本次來參加博覽會的民眾當中)真心想成為漁船船員的比例非常高」。這種情況應該是因為有愈來愈多人認為，不管時代如何改變，漁業從業人員都還是可以憑藉自身努力獲取收入的緣故吧。

受到新冠病毒疫情影響，有很多原訂參展的團體在臨近博覽會舉行前





取消計畫，有部分團體則改用線上視訊方式參加。基於預防疫情擴大相關對策的考量，主辦單位刻意在空間較大的會場舉行本次博覽會，親赴現場的參展者有 18 個攤位，以線上視訊方式出席的參展者有 16 個攤位，依據即時回報訊息，共有 103 人與會。儘管因為與會人數減少，會場氣氛不若以往熱絡，但卻可以發現實際出席人員在心境上的轉變。

與雙親從靜岡縣來東京參加博覽會的高二男學生來回穿梭於遠洋鮪延繩釣漁業的攤位間，在面對採訪時回答表示，出席理由是因為「未來想從事可以賺錢的職業」。2 名就讀於東京市內高中一年級的學生則是在沿近海漁業的各個攤位前反覆提問，並表示自己「並不在意前往外縣市工作」。除了高中生之外，會場也可以發現國中生的身影，在採訪後才發現全部都是與漁業專科無關的一般學校學生。

在那些學生停下腳步的攤位，攤位負責人提到與學生們交談後留下的印象，「感覺（學生們）是認為自己看不到將來畢業後『從事一般職業』的可能性」。或許是新聞報導因為新冠病毒疫情造成社會局勢不穩定，民眾對

於未來愈發產生危機感的緣故，攤位負責人進一步表示，「今天現場有很多年輕人感覺上都很認真，他們的想法也是希望未來不依賴組織或企業，期盼『憑藉己力賺取所需』。」

以線上視訊方式參加博覽會的宮城縣北部船主協會於今年度已安排 9 名新進船員登上遠洋鮪延繩釣等漁船工作。依據該協會秘書長吉田鶴男的說法，因為新冠病毒疫情的影響，有關上船工作的諮詢件數出現急速增加的情形。雖然漁船出港時間各有不同，但包含正準備登船工作的人員在內，吉田秘書長表示：「今年度也許會有超過 20 位新血加入。」言談中透露出與過往不同之處。

正是因為想要在現在這個時機點確保年輕船員人力的來源，以線上視訊方式參展的業者對於線上面談溝通不如想像中順利的情況，不禁著急地抱怨起來。像是鏡頭與畫面位置上的差異導致會談雙方視線難以對焦，或是聲音與影像沒有同步等情形，與面對面會談相比，視訊方式很難讓參展業者仔細瞭解面談對象的情形，通常業者在說明完研習制度內容，並向對方表示「請一定要來現場看看」之後，

就會結束面談。只不過考慮到未來也會有讓求職者在家與漁業公司進行線上視訊面談的可能性，部分較為積極的參展業者就表示，「(對於線上面談)，我們這些業者必須要趕緊適應才行。」

(林建男，摘譯自日刊水產經濟新聞，
2 December 2020)

中國可能為抑制新冠疫情流行而強化食品進口證明書內容

根據貿易商管道之消息指出中國為強化因應新冠疫情，從 2021 年 1 月 1 日起於進口水產品時，在所附的衛生證明書中要求比迄今為止之格式中增加更詳細的紀錄項目，其適用對象包括向中國出口水產品之所有國家/地區。日本相關部門正透過管道確認其意圖與實質內涵。據說去年 11 月底已由官方正式發出通知，12 月已引發歐洲各國出口商之慌亂。

迄目前為止中國對進口之食品不是只作抽樣檢查而是全部進口食品均實施衛生檢查，導致出口中國食品長期處於出貨滯留時間延長的混亂現象。這次的新措施比原來的更為煩雜，具體而言，要求大凡漁獲之漁

船、加工廠、儲藏之冷藏庫、運搬之車船公司等整個出口過程均需證明沒有新冠病毒問題的紀錄。儘管據說全世界都會要求採取此一措施，但日本公司一位相關人員表示「要追蹤漁船有實質上之困難，明知有其困難而付之實行，應該別有意圖吧。」他懷疑中國因被認為是新冠病毒發源地，想藉此一措施作為政治宣傳，從而分散世界批評之力道。即使不是如此，他也意有所指的批評說「誰、哪個地方可以在新冠疫情肆虐中通過此一近乎不合理的檢查要求？」進一步來說，雖然已進口到中國之原料魚再出口應該不成問題，但新年後才到達中國之進口原料必需要附上新規定之文書，則目前已在運輸航路上，或暫時保管在荷蘭的北歐鯖魚等，在原產品檢查條件下出口的原料魚預期會產生重大影響。此外，原本輸往中國之貨物，有可能因此轉而輸往其他國家或轉而直接輸往日本，此一突如其來的物流變動，預期會破壞供需之平衡。一位已經因新冠疫情肆虐痛擊的出口商表示，又不得不被迫因應此一煩雜之難題，不得不向航運公司確認事實真相，抱頭苦思如何因應此一棘手





難題。

(李賢忠，摘譯自日刊水產經濟新聞，
14 December 2020)

日中將就輸中水產品衛生證明書內容進行協商

日本厚生勞動部及農林水產部表示，日前接獲中方要求，自 2021 年 1 月 1 日起，輸中水產品衛生證明書需增加表格內容，惟目前該案尚在協商中，因此在雙方確定新表格之內容前，中方同意暫時維持現行格式。

據聞先前有出口業者遭中方要求在水產品輸往中國時，需建構食品 PCR 檢查及溯源機制，導致出口業者一陣譁然。

中國自今年秋天起，為防堵新冠肺炎病毒遭貨物夾帶入境，而強化貨物檢查機制，導致待檢貨物遭留置於港區內，並且遭收取超時保管費，以及貨物通關延宕等情事發生。

另外，甚至有消息指出，因水產大城大連出現新冠肺炎確診者，除全城所有人皆需接受 PCR 檢查外，亦需接種疫苗。

有從事中國加工的水產公司業者表示雖然有前述情形發生，導致港口暫時封閉並反覆進行消毒作業，而影

響到業者相關作業時程，但渠認為就現實面來看，應不至於有長期封港等情事發生。

(洪聖銘，摘譯自日刊水產經濟新聞，
25 December 2020)

國際研究團隊指出 2020 年世界碳排放量受新冠肺炎擴大流行減少 7%

一項由包含日本水產研究教育機構、海洋研究開發機構及日本國立環境研究所等在內的「全球碳研究計畫」之國際研究團隊於去年 12 月 11 日發表世界 2020 年二氧化碳之吸收與排放的最新評估結果，顯示受到新冠肺炎擴大蔓延之影響，全球石化燃料消費之 CO₂ 排放量比前年約減少了 7%。團隊認為包括人流在內的經濟活動的中止導致 CO₂ 排放量的減少，而海洋與陸地生態系統吸收二氧化碳的趨勢並沒有太大之改變，從大趨勢來看，大氣中 CO₂ 濃度正在增加中，從 1750 年的 277 ppm 增加到 2019 年之 410 ppm，足足增加了 48%。就 2010-19 年源自人類所造成之 CO₂ 之排放量中，源自消費化石燃料者佔 86%，源自陸上土地利用變化者佔 14%；而陸上之森林等吸收 31% 與海洋吸收 23%

之 CO₂ 量，即大氣中 CO₂ 尚多出 46% 之排放量。也就是政府要推動的實現建構脫碳社會（零排放量）中，海洋領域的努力也是不能忽略之一環。此一研究結果有關海洋部分不僅考慮到模擬海水對大氣 CO₂ 之吸收量，也指出海中堆積 CO₂ 之結果所導致之海水酸化所引起之問題，但海洋中的海藻及浮游植物與貝類等則有固碳作用之效果，即所謂「綠色碳」而備受矚目。因此海中造林及藻場再生成為實現碳中和中深被期待的策略之一。

此一國際研究團隊由世界各國之 68 個研究機構，共 86 名研究人員所構成，內含日本研究機構共 6 人參與，另外日本水產教育研究機構則提供了海洋表層 CO₂ 之最新觀測資料。

（許金漢，摘譯自日刊水產經濟新聞，
15 December 2020）

日本執政黨討論後疫情時代之水產領域重點事項

日本自民黨水產部會（部會長：舞立昇治）及水產綜合調查會（會長：濱田靖一）日前召開聯席會議，就新冠肺炎後疫情時代之水產領域重點事項進行討論及彙整。

首先，在加速推動水產業邁向成長型產業方面，為強化漁獲資訊蒐集及實施適當之水產流通制度以落實新資源管理制度，將推動卸魚資料電子化，並加速建構用以提升產地市場與漁會漁獲資訊蒐集效率之系統。

其次，在強化水產業競爭力方面，將引進漁船與機器、整建共同利用設施，並致力改善漁會經營與有關業務，以活化產地市場。

再者，在強化生產基礎以提升水產業外銷能力方面，除將採取相關作為以推動生產、加工與流通之合作外，並將推動大規模流通據點之水產品流通與加工設施的整體整建工作。

另外，關於落實後疫情時代之新資源管理制度及穩定漁業經營方面，在當前新冠疫情與漁況不佳等問題尚未解決之際，為協助致力落實資源管理之漁民及推動永續養殖之養殖業者收入穩定對策（如公積金 plus 等），將追加相關基金預算，並透過特定水產品供給平衡計畫以持續給予協助。

在確保遠洋漁船船員之勞動力及經營補助金方面，將會採取萬全的措施。並將推動擴大水產品需求之對策，促進合乎消費需求之水產生產良





性循環。

最後，在確保安心安全之防災、減災及國土強韌化等方面，除將協助因外籍漁船非法作業而受到影響的漁民外，亦將實施漁港、海岸之防災與減災對策，以及災後重建對策，以因應颱風、大規模地震與海嘯等天然災害。

(洪聖銘，摘譯自日刊水產經濟新聞，
26 November 2020)

2021 年新年談後疫情時代下水產業的變革與挑戰

去年是庚子年，是在嚴冬中為「即將來臨的變化做準備的一年」。事實上的發展遠比這一說法更令人意外，「新型冠狀病毒感染」席捲全球迄今尚無停止蔓延之跡象，日本原本應該有堅強的抗疫因應能力，但卻在左支右絀遲疑不決下，疫情迄今依然嚴峻到令人吃驚，是只有反省遺憾而沒有進展的一年。今年的年曆來到「辛丑」年，被認為是「忍受轉型期痛苦，等待發芽的一年」，因此值此年初應以科學及向歷史學習之視野檢視去年疫情對我們直接與間接的影響，並期望能與「新冠病毒共生」下迎向每個領域之生產

與生活中。

檢視新冠病毒流行對水產業界的經濟衝擊，基本上是隨著人的來往與移動受到限制，致生產現場人手不足（實習生與船上船員不足，船舶長期繫泊）開始，致不論國內外貨不暢其流、食品供應與餐飲需求（居家與外食業務需求）減少、水產貿易低迷，商品流動有關事宜及其資訊交換場所的消失等多面向的痛擊水產界。即便是作為連接業界與消費者的新聞界的行動與採訪等也受到諸多限制而產生負面影響。雖然水產企業、各民間團體與政府單位等以各式各樣之網路視訊會議來代替面對面溝通之會議，但諸如食品等商務談判會議，食品之品嚐是不可少的，因此今後隨著遠距網路的普及化，如何導入數位化相關設備，走向智慧化水產業，尤其是需要人與人直接交流互動以採取共同行動的社會中，未來如何確保「安全與安心」將是一個急待克服之課題。要如何構築一個避免淪為密室商談，且可信賴會議場所，隨著遠距網路的逐漸普及化，如何不斷的引進一些數位化設備，向智能化漁業轉型，建構一個虛擬化之人與人直接會面式的互動，

並能確保安全與安心的共同採取行動等是一個迫切需要因應之課題，即除要強化與擴展現有之網絡系統外，有必要與以前不同的維度做出必要之因應。

記得前年令和時代開始展開之際，本刊於新春專欄中曾於「全球暖化與海洋」中指出，日本北方主要漁獲魚種如鮭魚、魷魚與秋刀魚等來游資源的急遽減少，可能是海洋水文巨變的示警。其後不久，即接到中國武漢市因新冠病毒流行而宣布封城之消息。旋即發生船靠日本之鑽石公主號遊輪船上疫情擴大感染之騷動，緊接著疫情又向義大利北部向歐洲開始擴大蔓延，日本隨即發布緊急聲明，並宣布東京奧運與殘疾奧會延期舉行。在那之後，春天、夏天和秋天均在防疫中渡過，感覺上很快的這樣渡過了迷惘的一年，但這一年我們也學到一些有關新冠病毒的知識，其與「流感、麻疹、風濕、水痘及狂犬病等由細菌病毒所引發之傳染性疾病不一樣，使用抗生素防治是行不通的，除了疫苗外，似乎沒有其他的治療辦法」。雖然對新冠病毒僅有這一微薄之認知，但拜其流行之賜，我們也終於了解此一

病毒「在地球形成之初即出現的生命一樣，已有 40 億年之歷史，是僅有一萬年歷史人類的大前輩，其以遺傳基因之方式寄生在宿主中而存活下來」。另外我們也知道此一病毒沒有宿主就無法獨立活存下來，因此人類的祖先與此一微觀病毒間之鬥爭，可說是一場抵抗未知疾病而努力不懈的成果，也讓我們印象深刻，再者拜人工智慧分析之賜，全世界科學家結合人工智慧等試圖找出病毒的宿主及向人類傳播之途徑，讓其實際情況時時刻刻變得更加清晰，也讓過去每一流行病疫苗之研發都要花費數年時間，但新冠病毒疫苗在半年內就問世且已開始注射使用，實在令人感到驚訝，當然有些國家預防病毒感染之策略是以「避免密集接觸、洗手、漱口、消毒、戴口罩」等，外加「強化基本體能」的古老觀點，以醫食同源的養生法來防疫，也達到值得學習之成效。

值此 2021 年開春之際回顧疫情肆虐的去年，痛感其對經濟產生巨大負面衝擊外，似乎由於過度仰賴資本主義經濟成長之驅動力，加大財富不平等現象，扭曲了生活在社會的人們與自然資源環境帶來不必要的沉重





負擔。此一急切發展似乎是「新冠病毒之禍」的由來，及近年來「全球暖化的警鐘」，已是「永續發展目標 (SDGs)」喚起永續想法的時候了。這是一個大時代的轉折點，對每個人而言似乎都是一項艱困的課題，但是

透過儘可能地朝著自己能做的方向前進，大家共同邁出開闢新時代的第一步，這是 2021 年的新年祈求與問候。

(李賢忠，摘譯自日刊水產經濟新聞，1 January 2021)

挪威與 NPO 攜手致力於改革永續糧食系統

挪威水產審議委員會 (NSC) 於去年 12 月 14 日與非營利 (NPO) 法人組織 EAT (總部設於挪威) 締結了戰略夥伴協定，該組織為促進世界糧食系統變為更永續而全力以赴。希望藉著此一協定之締結，共同邁向將於 2021 年 10 月史上首次召開之「2021 年聯合國糧食高峰會」，透過促進永續水產品消費與削減糧食浪費，能對世界糧食系統改革有所貢獻。EAT 創始人兼董事長之 Gunhild Stordalen 已被聯合國副秘書長阿米娜·穆罕默德任命為世界糧食系統轉型的五個主要國際機構之一。重建全球糧食系統對實現巴黎協定中抑制暖化於 1.5°C 的目標與聯合國永續發展目標至關重要，而 EAT 則健康的致力於實現日漸評價增加之永續糧食需求與削減糧食損失，而與多家企業建立合作的夥伴關係。

NSC 此次與 EAT 攜手合作，共享彼此已涵養之專業知識，共同展開致力於為實現食品系統轉型關鍵之相關活動，以促進挪威及世界永續水產品的生產與消費。

(李賢忠，摘譯自日刊水產經濟新聞，21 December 2020)



歐盟漁業界呼籲批准 ILO C188 以維護漁工權利

歐洲海洋漁業方面之社會夥伴（European Transport Workers Federation (ETF) 及 Européche（歐洲漁業總會））最近就國際勞工組織（ILO）漁撈工作公約（C188）召開視訊會議，考量 C188 在全球層面上確保有效維護漁民之權利。該會議在 ILO、歐盟執委會、及法國、丹麥、與英國等重要漁撈國代表之合作下，得以籌辦。高層與專家小組成員透過提出執行維護漁工之 C188 所制訂社會標準之障礙及好處，廣泛呼籲批准及執行 ILO C188 及歐盟等同之規定（2017/159）。

歐洲在海洋漁業方面之社會夥伴早於 2012 年即訂立執行 ILO C188 之協定，促使歐盟透過制訂歐盟法規以轉置成歐盟法令。該歐盟法規規定全世界歐盟漁船上之漁民取得有尊嚴的工作和居住條件。然而，該社會夥伴回憶，為創立國際層級之運作空間，批准 C188 同樣重要，因為批准之簽署國數目仍很少，在歐洲亦然。

歐洲海洋漁業社會對話次委員會召集人表示，目前全世界僅有 18 個國家已批准 ILO C188，其中 7 個為歐盟

會員國，倘將此與商船作比較，已有 97 個國家批准海事勞工公約，包括歐盟 27 個會員國中之 25 個。由上述所言，ETF 和歐洲漁業總會相信由應邀出席專家小組成員寶貴專業知識之協助，正是時候提出批准該公約之實務方向與具體挑戰。

就此方面 ETF 之漁業組宣布，歐盟會員國批准 ILO C188 至關重要，由於該公約符合歐盟法規有關尊嚴工作達共同水準之立法。其結果是，漁工之工資及工作條件得以保障，並作為彌補漁業公司與船隊間在全球方面前所未有的競爭。更重要的是，此舉將鼓勵在漁撈方面有相當份量，且在維護漁工權利有問題之第三國有同樣動作。

歐盟社會對話海洋漁業次委員會之資方發言人表示，有緊急批准 ILO C188 之必要，以確保全世界漁業公司有相同運作及公平競爭水準，特別考量到漁撈方面有強大的國際層面。更甚者，鑒於歐盟在此領域上能力有限，歐盟相等法令並不保護誠信自營個體漁民。因此，轉置該法規是往前之一大步，但仍未足夠，應同時間批准 ILO C188。

ILO 代表對 C188 之緣由及歷史背





景作深入介紹，強調批准 C188 之重要性。歐盟執委會概述歐盟法規與該公約條文添加或差異之處，並強調歐盟會員國目前之執行狀況，顯示有進一步推動和便利化該公約與歐盟法規之連結。

政府出席代表從實務角度概述以往教訓，並加插公約批准之價值及將面臨的挑戰。所分享之經驗為超

過 200 名參加者之肯定（包括歐盟、巴西、中國、冰島、印尼、日本、紐西蘭、菲律賓、台灣、坦桑尼亞、泰國、美國等代表及利害關係人，渠等在全球漁船隊佔有很大比例）。歐洲漁業總會與 ETF 承諾繼續推動全世界海洋漁業上尊嚴工作與居住條件。

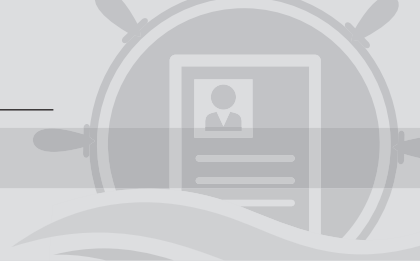
（何勝初，摘譯自 Fishfocus 網站新聞，30 November 2020）

俄羅斯水產品銷售深受中國封鎖港口之衝擊

據日本北海道機動漁船協會之消息指出，中國為因應新型冠狀病毒措施而封鎖部分港口，導致俄羅斯對其水產品未來之銷路感到擔憂。因為俄羅斯水產品及製品之輸出國中中國居第一位，佔 70% 左右。據俄羅斯漁業團體之一位幹部表示，迄今為止俄國水產公司以中國青島與大連港為主要之輸出港，但中國基於防疫之需求已相繼宣布封閉此二港口。儘管有一些消息指出中國又恢復港口之開放，但如果真的再封鎖下去，俄羅斯必然將失去其向中國水產品供應之路線。俄羅斯的水產品大盤商雖然已計畫將無法輸到中國之水產製品供內銷之因應準備，但因俄國過去對中國市場之依存度太高，要在其國內市場銷售能否順利配銷則尚無頭緒。

從今年 1 月起是佔俄羅斯漁業重要位置之鄂霍次克海抱卵明太鱈漁期的漁汛期，可望有 120 萬公噸之漁獲，而俄羅斯國內市場之容納量推定最大只有 28 萬公噸而已，其國內對剩餘之漁獲也沒有處理保存之能力，這些俄國主幹商材之流通物流要如何因應值得觀察。

（許金漢，摘譯自日刊水產經濟新聞，6 January 2021）



日本政府擴大水產品出口戰略

國立臺灣海洋大學海洋法政學士學位學程 楊名豪

摘譯自日刊水產經濟新聞，7 & 9 December 2020

為了由生產導向轉換為營銷出口導向，日本農林水產部糧食產業局公開說明擴大實施農林水產品及食品出口的戰略。預計 2025 年 2 兆、2030 年 5 兆日圓之出口額為目標，透過專業生產販售體制實施出口擴大戰略。

日本政府提示三大基本政策。第一，挑選 27 種水產品作為重點品項，並設立各項目之具體目標，盡最大努力活用日本的長處；第二，支援想以外銷為導向而挑戰出口並承擔風險的農林水產業者，供給其風險資金；第三，超越行政規制的隔閡，政府上下齊心協力克服出口障礙，緩和及撤銷原有的管制措施。

在此戰略上，日本為強化國家行政體制，於農林水產部設置「輸出國際局」，透過以「農林水產物食品輸出本部」，作為政府全體的司令臺，實施出口相關政策。並指定已有實績的出口地，基於出口促進法，制定出口事業計畫，將因應方案具體化，藉以達成各產地的出口目標。

在海外，挪威海產推廣協會（Norwegian Seafood Council；NSC）、美國阿拉斯加海鮮行銷協會（Alaska Seafood Marketing Institute；ASMI）等團體皆以振興出口而聞名，且都採取生產者、出口業者等民間業者籌備資金至一定金額，與政府齊一步調在各國進行宣傳活動。日本政府將以擴大重點品項的出口為目標，與民間企業攜手合作，成立日本版的 NSC。

在具體品項上，近期將以鰺魚、鯛魚、扇貝、珍珠等為重點開拓銷售。

鰺魚為日本特有、且富有脂肪的魚種，現已大規模養殖，並由鹿兒島 JF 東町漁會指定 5 個產地，有效活用漁場，推動大規模近海養殖，計畫能增產約 3.2 萬公噸，同時也開發育種或低魚粉飼料來降低生產成本。但為了加工增產後的鰺





魚，近期須整頓 7 個養殖場附近具處理能力的「危害分析重要管制點」(HACCP)設施。「水產物、水產加工品輸出擴大協議會」與為了取得鰺魚水產養殖管理協會(ASC)認證而成立的有限責任事業組合一「日本鰺魚類養殖倡議」(JSI)，目前正在研究如何合作促銷，不過由於 JSI 會員多從事海外販賣，故尚無出口實績。

關於鯛魚，由於該魚種有象徵吉利的紅色，受到華人喜愛，可以期待日後增加活魚出口。積極修建重要魚塘，不僅能增產，同時也能取得生態標籤認證。

關於扇貝，日本產扇貝因優良品質而在世界獲得高評價，出口額亦為最高，其擴大生產須調查「地蒔式養殖」的適切場地，靈活調整水溫以防止死亡，提高生產，由北海道扇貝漁業振興協會與前述的擴大協議會合作。

關於珍珠，預計以「日本珍珠出口組合」為主；鯛魚則由往後的產地貿易公司及生產者共同合作設立促進營銷之組織。

此外，農林水產部與國土交通部正合作綜整規劃集運據點的物流設施，同時考量關於如何確保海外冷鏈據點之措施，預計於 2021 年夏季時得出結論。

日本於參與 TPP（跨太平洋經濟夥伴協定）之際，曾討論過「Check Off」制度（即從生產者匯集資金，用於推廣農產品的「互助金」制度）。該制度飽受豬肉業界批評，最後因贊成數未達既定的 75% 而暫緩引進。此次出口振興政策中，設立各品項的個別團體與該制度不同，是由業者與政府合作共同促進出口。

對於以上進展，代表生產者的 JF 全漁連專務大森敏弘表示：「實施出口戰略是針對目標設立因應組織，為此希望能確保預算。由於福島核電廠問題，目前仍有 17 個國家及區域管制日本產品。希望能早日撤除管制。」水產物與水產加工品輸出擴大協會會長齋藤壽典則表示：「出口擴大協會成立迎來第 6 年，過去有效利用國家補助事業計畫、市場調查等擴大出口，今後也會確實因應各國的需求，致力於達成出口擴大實行戰略的目標。」

表 各品項的出口目標與出口產地

(單位=億日圓)

		2019 實績	2025 目標	出口產地
鰺魚	合計	229	542	鹿兒島縣(長島、錦江灣)、宮崎縣、大分縣、愛媛縣等
	美國	159	320	
	中國	13	60	
	香港	11	40	
	其他	46	122	
鯛魚	合計	35	193	愛媛縣
	韓國	23	40	
	美國	5	30	
	台灣	3	30	
	其他	4	93	
扇貝	合計	447	656	北海道(噴火灣、鄂霍次克沿海)、青森縣
	中國	268	270	
	台灣	54	70	
	美國	23	130	
	其他	102	186	
珍珠	合計	329	379	愛媛、三重、長崎等(產地)+神戶(加工、流通)
	香港	285	240	
	中國	8	100	
	泰國	4	5	
	其他	32	34	

2020 年 SIOFA 年會概要

負責管理南印度洋公海底棲魚類資源的「南印度洋漁業協定(SIOFA)」於 11 月 17-20 日以視訊會議方式召開第 7 屆締約方大會。

會中除決定漁獲努力量將不超出現行水準、作業海域不再擴大外，亦就可能存在深海珊瑚等脆弱海洋生態系統(VME)海域的作業限制及底層漁業資源管理措施等進行討論，並確認部分條文內容之定義後，決議沿用現行之管理措施。

下次年會預計在 2021 年 7 月假模里西斯或以視訊會議方式召開。

在 SIOFA 管轄海域作業的日本漁船有遠洋底拖網漁船 2 艘及遠洋底延繩釣漁船 1 艘，主漁獲為金眼鯛與南極美露鱈。

(洪聖銘，摘譯自日刊水產經濟新聞，30 November 2020)





日本農林水產部長 發表新春展望

財團法人中華民國對外漁業合作發展協會 洪聖銘

摘譯自日刊水產經濟新聞，6 January 2021

日本農林水產部長野上浩太郎日前發表 2021 年新春感言如下：

去年以來，受到新冠肺炎影響，包括農林水產業及食品產業在內，我國的經濟及社會都受到重大的影響。

再者，2020 年 7 月發生的暴雨等災害，也導致農林水產業蒙受莫大的損害。再加上豬瘟、禽流感等家畜傳染病的發生，以致情況非常嚴峻。對於在第一線努力因應的人員們，在此表達感謝之意，而吾等今年亦將全力以赴，以儘早讓蒙受損害的人員能早日恢復日常的生活。

農林水產業和相關的食品產業一樣，都肩負著穩定供應國民糧食及支撐地區經濟與社群之重要責任，可謂為國家的基石。發展農林水產業和守護日本美麗又富饒的農山漁村同樣重要。另一方面，我國的農林水產業因人口減少而導致市場規模縮小，以及面臨到農林漁業從業人員減少與高齡化等嚴峻的局面。

我們必須克服這些問題，讓農林水產業成為年輕人能託付自身未來的產業，並將此一生產基礎確實地交付予下一代。

特別是在我國國內市場逐漸縮小的同時，全球的糧食市場則是在逐步地擴大中，在此情況下，為提升農林漁業從業人員的所得，推動農林水產品及食品的出口變顯得至關重要。為達成 2030 年出口額 5 兆日圓的目標，政府將根據去年 11 月統整的「農林水產品及食品出口擴大執行策略」，藉由行銷導向的概念，協助有意挑戰出口產品的農林水產業者，並最大限度運用「農林水產品暨食品出口本部」，跨越各部會的藩籬，以政府上下同心協力的方式克服出口障礙，並強化相關因應措施。

其次，去年 12 月政府修訂了作為農林水產政策改革主要方針的「農林水產業



及地區活力創造計畫」，將該計畫定位為擴大出口的執行策略，除將藉此充實用以推動出口之相關政策外，並將針對如何強化後疫情時代的農林水產政策進行必要檢討。

再者，內閣會議亦於當月亦通過了 2020 年度第 3 次追加預算、2021 年度初始預算及組織與員額等相關決議。以下則為今年針對農林水產行政之主要課題所欲採取的有關方針：

一、整體之農林水產政策

為維護因新冠肺炎疫情而受到影響之農林漁業從業人員及相關產業從業人員的生產基礎，政府將盡全力協助渠等產能之維持與促進其產品銷售。

在強化糧食安全保障部分，將會調整進口產品較多的加工、外食與外賣食物等產品之原料比例，改為以國產品為主，以強化生產第一線與食品產業間的合作關係。

再者，聯合國永續發展目標（SDGs）及環境問題不論在國內外都日益受到重視，為因應此等議題，日本政府設定了 2050 年欲達成之目標，包括：二氧化碳零排放、削減化學農藥與化學肥料、擴大有機農業面積、引進永續性進口原料，並將於今年 5 月前制訂「綠色糧食系統策略」，以創新方式推動糧食與農林水產業生產力之提升與永續性並存。

受到新冠肺炎疫情影響，整體社會正藉由數位技術之運用，而展開快速的變革。在農林水產領域方面，為提生產能及推動成長產業化，政府亦將進行相關作為，以落實數位轉型（Digital Transformation）。

此外，有鑑於機器人、人工智慧（AI）、物聯網（IoT）及無人機等先端技術有助於強化生產基礎，因此未來將推動技術開發等工作，以朝智慧農林水產業邁進，並運用智慧技術以推動農業支援服務。

去年 12 月召開臨時國會通過新種苗法，以藉此防止我國優良的品種流至海外，此舉除能確保國內植物新品種之智慧財產權外，亦有助於活化地區農業，未來將製作簡單易讀的資料，以周知大眾。





另外，為推動農山漁村恢復活力，除將持續運用日本式直接給付制度以確保基礎外，亦將推動農村體驗、野味料理等活動及擴大農業領域之身障人士聘僱等措施。再者，亦將透過「農山漁村創新」政策，活用遠距辦公等模式，協助農山漁村尋找優秀人才，並讓大家即便是在疫情期間，也能再度認識到農山漁村所具有的價值與魅力。

二、水產政策

在水產政策方面，將依據去年 12 月通過的新漁業法，尋求漁業從業人員等相關人士的理解及協助，並依照資源管理路徑圖落實新資源管理系統，全面利用海洋與推動養殖業邁向成長型產業。

其次，關於同一月份通過的水產流通正常化法，亦將赴第一線詳細說明其內容，並檢視未來之執行方向，以期消除國內外的非法漁獲。

再者，將強化外籍漁船違法作業之取締體制，另有鑑於近年來秋刀魚漁獲量創下歷史新低紀錄，除將追加公積金 Plus 基金以維持漁業從業人員收入之穩定外，亦將針對漁獲狀況不佳之原因進行調查。

三、東日本大地震災後重建

東日本大地震發生後迄今即將邁入第 10 年，我去年 9 月就任部長後就拜訪了福島，並與致力推動災後重建工作的人們見面，聽取他們的意見。雖然經過大家的努力，受災地已逐漸復甦當中，但確實仍有諸多課題有待解決。

政府將持續給予萬全的援助，以協助受災地區的農林水產業者重新站起來。再者，我們也會針對近年來頻頻發生的強風豪雨等天然災害，擬定周全的因應措施。

今後政府將全力以赴，從產業政策及地區政策這兩個層面來著手推動相關工作，以朝實現「強而有力的農林水產業」及「美麗又具有活力的農山漁村」這兩個目標邁進。



日本水產研究教育機構理事長 宮原正典專訪

財團法人中華民國對外漁業合作發展協會 洪聖銘

摘譯自 *Seafood Legacy* 網站新聞，24 December 2020

「水產研究教育機構」是日本最大的水產綜合研究開發機構，下轄水產資源研究所與水產技術研究所等遍布日本全國各地超過 40 個以上的設施，並擁有開發調查中心及水產大學校等單位，主要負責水產領域的研究開發與人才培育工作。

肩負日本水產業重責大任的該機構理事長為宮原正典，渠自 1978 年進入水產廳工作後，便一直在第一線處理漁業相關課題。他是如何從行政單位的角度面對漁業的第一線人員？為解決漁業相關問題，現在該做些什麼？以下是宮原氏的一問一答專訪內容。

Q：請問水產研究教育機構扮演怎樣的角色，以及您身為理事長最致力推動的事項？

A：水產研究教育機構是統籌各種研究機構的組織。有鑑於水產資源持續減少，本機構除致力推動資源復育工作外，亦著手規劃水產業邁向成長型產業之相關活動。

本機構的最重要工作項目之一就是依據科學證據，站在中立客觀的立場提供水產資源之相關建議。我身為理事長，主要致力於如何讓整個組織合理地運作，以確保科學建議能獲取信賴，同時並不背離現實社會的實際狀況。

Q：從宮原先生的角度來看，您認為現今日本漁業面臨到哪些課題？

A：我個人從事水產廳的相關工作已經超過 40 年了。在這當中感受到的是，雖然漁撈技術不斷地提升，但用於推動永續漁撈的「管理」卻仍是處於落後狀態。管理最重要的就是透明度（transparency），換言之就是必須明確瞭解何人在何時以何種方式供應漁獲。如果必須要親臨現場才能知悉漁場的狀況，那麼只要無從得知真實的情形，就會形成有利於心存僥倖者的制度。因此，首要之務就是必須矯正這種制度。

其次，設定規範是有必要的。除了漁獲量的規範之外，漁船數及漁民人數等等都應納入考量，總而言之，「管理」最重要的是能取得平衡。倘不削減漁船數而





僅著手規範漁獲量的話，不僅會招致第一線漁民的批判，更是會因而導致違規行為的出現。為避免此等情事發生，一開始就要先制訂好架構。例如沿岸小規模漁業因為無其他管道可供選擇，或許就要考量讓他們取得優先捕撈的權利，總之，細部的規劃不可或缺。

為了要改善現況，我持續不斷地努力著，但從現實面來看，第一線漁民的反抗聲浪確實很大。其中有些漁民是聽不懂我們的訴求，另外一部分的漁民則是「不想瞭解我們的訴求」。要突破這個困境，唯一的方法只有「尋求對話」。

首先最重要的是保持謙虛的態度去聆聽對方的意見。如果自己一開始就預設立場，只聽自己想聽的話，這樣是無法推動任何事務的。我認為不論是漁民、學者、行政官員或漁產品的消費者，最需要的就是更坦率且謙虛地對話。

管理者及利害關係人如果想要尋求對話，就必須得重新建立和漁民之間的信賴關係。有了相互信賴的基礎，才能開始進行對話。再來，對話不是僅一昧地闡述自己的訴求，而是要能取得雙方間的共識才行。尤其日本的漁民又多又複雜，必須得多加努力才行。

Q：宮原先生剛進到水產廳時，對於漁業的資源管理曾感到危機意識嗎？

A：我剛進到水產廳時完全沒有危機意識，當時是因為念水產學系，畢業後沒想太多就考進水產廳了。那時我不會說英文，所以希望能做國內的工作，但很不幸地，我被分發到了國際課。

我進入水產廳是 1978 年，正好是國際上剛制定 200 海里專屬經濟區之後不久，所以每天都在處理日本漁船被迫撤出海外漁場的事情，這個國際規則制定後，導致日本的遠洋漁業大受打擊。

但也因為從事這些工作後，我才深深感到規範的重要性。當時我國漁船的漁撈技術就非常先進，就算魚群數量減少，只要利用魚探技術就能再找到新的魚群加以捕撈。當時雖然漁獲量受到限制，但漁船數並未減少，導致違規行為一再發生，其結果就是我國漁船幾乎都被禁止進入外國水域。

這種能抓多少就抓多少的思維，終究會導致魚類資源消耗殆盡。從美國的例子來看，阿拉斯加的明太鱈也曾因未妥善管理而造成資源一度大幅減少，可

見只要不管理，資源勢必會減少。因此，我們應吸取他人的經驗與教訓，並從中學習。

Q：請教您當時身為政府官員，是如何和第一線漁民進行對話？

A：我進到水產廳第 12 年時，開始負責鮪漁業的業務。由於我對鮪魚產業一竅不通，因此每個月都會到築地市場的拍賣場瞭解情形。一開始常被業者罵說：「別擋路！快讓開！」，但長久下來，便開始有業者嘖嘖稱奇地說：「你還真常來阿！」於是便開始教我很多相關知識，換言之，在築地市場的這些業者都是我的老師。

現在政府官員最大的問題就是不瞭解第一線的實況，如果遇到問題才偶爾去一趟現場，業者是不會輕易傾囊相授的。重點在於自己要用心去接觸第一線漁民，並不斷地親臨現場，這樣才有機會瞭解他們的想法。

另外，我們常聽到一句話：「對事不對人」，在制訂相關規範措施之前，必須先瞭解實際狀況與為什麼會出現違規，並思考第一線漁民真正面臨到的是哪些困境，這樣才有助於解決問題，而不是單純地強加規範漁民。

Q：能不能請您舉例說明，在您的公職生涯中，有哪些案例是因為對話而解決的？

A：我印象最深刻的是和外國漁船進行談判。在國際規則的規範之下，如果只有日本漁船減少船數的話，並無法解決資源復育的問題。因此日本的漁民及政府官員都希望外國漁船也能進行妥善管理。於是我便著手尋找那些未持有漁獲配額，但卻肆無忌憚地捕撈漁獲的權宜船（FOC 船）船東，後來我花費了 5 年的時間反覆與渠等對話，終於成功將外籍漁船納入到國際規範的框架內。

成功的主要原因是我遇到了強力的後盾，日本某家大商社的老闆和我攜手合作，一同說服了這些外籍漁船，讓他們納入到國際規範之下。我再強調一次，如果不能和對方建立信賴關係並進行對話，就無法落實真正的規範，而對於違規的人也不是光靠法律制裁就能解決問題。

Q：今後我們應該如何促成官民之間的對話？

A：目前諸如全球漁業觀察（Global Fishing Watch）等新技術不斷推陳出新，這當中的首要之務應該是累積事實（fact）及分享這些事實，以及提出為何需要制定規範的根據。要進行對話，就必須提出根據，這兩者應同時並存。





這點也可以應用到日本國內，除了提出資源評估結果之外，亦必須詢問漁民實際上遇到的漁況及海況，並對漁獲價格變化等事實進行綜合瞭解後，反覆不斷地進行溝通與對話。

今後主導對話的可能不是漁會，也不是水產廳，而是第三方團體。從國際局勢來看，各式各樣的團體跨越國籍不斷成立，這也是目前的國際趨勢。只要較具行動力的人率先跨步前行，合作夥伴就會慢慢增加。只要認真向前行，貴人往往會在意想不到之處現身相助。

Q：您個人希望未來如何交棒給下一代？

A：現在的政府官員在職場上受到許多限制，經常疲於奔命在毫無意義的內部說明或國會的相關說明上，以致無法自由地行動。當然我自己取得的資訊及過去的經驗會盡量傳承給晚輩們，但還是希望他們要多接觸與自身業務相關的人員，並建構彼此間的信賴關係。

再者，我希望自己還能做點事的時候和中國的相關人員建構信賴關係，從日本的地理位置來看，不和中國維持一定的關係是無法獨善其身的。因此，我想在水產關係上推動一些具建設性的作為。

我個人的理事長任期是到 2021 年 3 月底止，退休後可能會開間顧問公司，並針對相關需求來提供一些建議。只要是關於漁業的工作，我都很樂意提供一己之力。

此外，對於離島等特定地區，我也有些想做的事，今後我會持續關注這些議題。這些地區面臨的問題不光是漁業，未來我希望能和地方政府合作，至少要先做出一個促進離島活化的成功案例才行。

宮原正典：1978 年進入農林水產部水產廳國際課任官。從 1986 年起曾擔任駐美大使館一等書記官 4 年。2011 年起任水產廳副廳長，2014 年自農林水產部退休，其後經公開招募後就任水產總合研究中心理事長，該中心自 2016 年起改名為「水產研究教育機構」。過去曾任大西洋鮪類國際保育委員會（ICCAT）主席，以及日俄漁業共同委員會、日中漁業委員會與華盛頓公約（CITES）締約方大會之日本政府代表。

