

環社檢核管不到 室內漁電恐失控

2022.08.30

室內型漁電共生養殖場(下稱室內漁電)，是現今行政院力推的重要能源轉型方向。室內漁電屬於屋頂型光電，光電板覆蓋率可達土地面積的 80%，遠高於戶外漁電共生覆蓋率 40%；此外，室內養殖是採 24 小時水質處理的環境控制技術，具高技術門檻，發電業者多半需引入新的養殖團隊，或跟企業化的養殖戶合作的方式進行養殖，因此發電方及融資方認為相較戶外漁電共生多半需與原傳統養殖個體戶合作，室內養殖是較可控、風險較低的經營方式。因此，雖然室內漁電較戶外漁電的單位面積成本高出許多，但反而更受光電業者青睞，據了解近來申請案件數已遠超過戶外漁電。近期更有案例，得到了銀行團 88.8 億的鉅額貸款，創下 2022 年台灣金額最高的漁電共生聯貸紀錄。室內漁電是在魚塭上填土蓋建築物，相比戶外漁電是大幅增加了土地的使用強度，但目前卻缺乏相關環境社會檢核和漁業管理機制。大規模開發下很有可能失控，進而造成嚴重的環境破壞與漁業問題。

缺乏規範的室內漁電對環境是更高強度開發與衝擊

中華民國野鳥學會呂翊維秘書長表示，台灣西南沿海是候鳥重要的度冬與過境地區，近幾十年來我國海岸天然泥灘地減少許多，室外型魚塭、廢棄鹽田等半自然濕地環境，已成為候鳥重要的替代棲地之一，包含彰化漢寶、雲林口湖、嘉義布袋、台南七股到高雄永安，魚塭佔有相當大面積的地景，亦是候鳥會利用的重要棲地類型，除了能提供候鳥貴重的食物來源，鄰海的魚塭堤岸也提供水鳥漲潮時可安心休息的棲地，而保育鳥類如黑面琵鷺也是經常利用魚塭的常客。為了盡可能減少光電開發影響魚塭原有的生態功能，近年經濟部透過環境與社會檢核機制，依生態敏感度規劃先行區、關注減緩區及迴避區，希望讓戶外漁電產業選擇適當的位置、以適當的方式設置，方能與環境生態共存共榮。但室內漁電目前並不受環社檢核的規範，其開發後土地幾乎都被建築物遮蔽，形同捨棄魚塭的生態功能，更無須遵循分區機制減少生態衝擊，亦未有總量上的限制。若不盡速檢討，讓大量光電開發導向室內漁電，可預期將造成魚塭地景的棲地破碎化，進而對生態環境造成嚴重的衝擊。

室內漁電一窩蜂 萬一爛尾難回復

環境權保障基金會研究員許博任指出，室內養殖是在室內設施採全天候水質控制養殖，較可排除氣候及水質影響，並且可提高養殖密度，長期是農委會推動養殖現代化的政策目標。但過往由於室內養殖水質技術門檻高、資本投入高、且須有人力 24 小時監控水質，故養殖漁民投入意願低，成功經營的實例並不多。目前因光電業者及融資銀行認為室內養殖是經營模式較可預測、較低風險的養殖方式，因而準備大量投資申設室內漁電案場，光嘉義縣預計申設面積就超過兩百公頃，這樣小區域大面積投入室內養殖是前所未有的狀況。就本會先前與養殖從業人員訪談，受訪者對於台灣室內養殖的技術及人才量能，是否足以支撐光電業者一窩蜂投入室內漁電案場多有保留，直指光電業者極可能低估室內養殖的經營門檻與風險。許博任特別指出，農漁業的新投資一般大約需要三年，才能知道是否可達產銷穩定，室內養殖無法順利經營的問題會遞延發生。現在若讓光電業者一頭熱同時大量的投入室內漁電案場申設，若兩三年後發現無法損益兩平，但室內養殖設施都已興建，土地都已蓋上建物難以回復原狀，恐怕會出現大量爛尾室內漁電案場的難解問題。

室內漁電應有區位盤點與總量管制 漁業署應提出室內養殖白皮書

許博任進一步指出，漁電共生的環境社會衝擊更大、養殖門檻更高，勢必需要相應的環社檢核及養殖漁業管理措施。由於室內漁電形式上是附屬於室內養殖設施的屋頂型光電，申設程序上是先申請農業主管機關的室內型水產養殖設施容許，後申請電業主管機關光電籌設許可的兩階段的程序，因此農業及電業主管機關都應負起各自加嚴管制的責任。漁業署應提出全國室內養殖設施白皮書，從經營量能、產銷穩定、生態環境等條件，盤點及規劃全國各區可以作室內養殖設施的區位、適養物種及總量管制，作為地方政府核發室內養殖設施容許的依據。

室內漁電應排除關注減緩區 並要有環境社會議題配套處理機制

台灣環境規劃協會常務理事李翰林表示，台灣西南部沿海低溼地區原本就是淡鹹水交匯的洪泛地帶，先民依循自然條件築堤圍塭，這種開放式養殖慣行會在冬季排乾水位進行曬池整地，池底露出的小魚小蝦剛好為冬候鳥提供珍貴的覓食環境。這是養殖文化與生態共生的韻律，具體說明了海岸魚塭養殖除了創造生產，還有供給（生態棲地）、調節（氣候與水循環）與文化（養殖者社群、地景認同）等不同面向生態系服務功能。這也是為什麼漁電共生環社檢核機制中，會特別去指認出具有重要環境社會課題的「關注減緩區」。上述位於區內的魚塭，除了能同時提供水鳥所需棲地及漁業生產功能，更可在適當因應對策設計下設置戶外漁電，達成生態、漁業和能源的共存共榮，廿年設置期滿也有機會回復原狀。然而開放型魚塭一旦轉為室內漁電，就會造成不可回復的永久性改變，表面上提高了漁電收益，卻會完全犧牲其他既有的生態系服務功能，因此關注減緩區內不應核准任何室內型案場的開發。而針對優先區經濟部及農委會亦應建立聯席審查機制，在業者申請電業籌設許可時，則應要求業者提出當地環境社會議題處理對策，依處理對策的可行性及良莠則作為是否通過或優先取得許可的審查衡量要件。

立法委員洪申翰表示，近幾年看到滿多室內漁電出現，因為對於很多放貸方來說，室內養殖取得融資相對容易，使得民間的資源開始流向室內養殖，也讓過去漁業署一直想要推動的養殖現代化目標更加速。但也看到一些問題浮現，包括生態、海岸防護，甚至是農漁村生產模式及社會關係快速轉變帶來的衝擊。怎麼來管理增加的室內養殖案場？這是過去沒有好好談過，相關的配套需要有關的部會盡快來規劃。

我們的訴求：

- 一、地方農業主管機關及經濟部應立即全面暫緩發給「位於關注減緩區內」的室內水產養殖生產設施容許使用及其屋頂型電業籌設許可。
- 二、農委會及經濟部應儘速推動室內型漁電共生的環境社會議題處理機制。
- 三、農委會應儘速研提室內養殖政策計畫書。

新聞稿聲明團體：中華民國野鳥學會、台灣環境規劃協會、地球公民基金會、荒野保護協會、綠色公民行動聯盟、環境權保障基金會。