

# 我國離岸風場開發與鯨豚觀測員制度

台灣經濟研究院研究一所 董晉維助理研究員提供

## 壹、前言

離岸風力發電場為高度資金、技術密集的開發專案，因此需要金融機構配合融資，而此融資安排涉及到了跨國銀行的聯貸與開發商母國的出口信貸機構（Export Credit Agency, ECA）。傳統上，金融機構在決定放款決策時會考慮 5P 原則，主要有貸款對象情況（people）、資金用途（purpose）、還款來源（payment）、債權確保（protection）、借款人展望（perspective）等面向，因而環境與社會相關風險並非其考量的重要項目。然而隨著越來越多的專案融資國際工程，被揭露對於環境與社會產生負面影響，國際金融機構亦開始發展相關規範，用以審查放款後工程項目對於環境與社會之影響。此外，我國亦觀察到此國際動向並進行相類似的管制，金管會即自 2017 年開始推動綠色金融，各金融機構亦陸續針對貸款人及其資金用途之於環境、社會、公司治理（ESG）的影響進行風險評估。

上述規範在軟法（soft law）／硬法的區分下被歸類為軟法，即使違法也沒有國家強制力保證其實踐。但因我國在風場於開發前需經環境影響評估程序，其中對於海洋生物影響的評估及緩解策略的訂定，就成為國家會施以一定程度的強制力，確保風場開發商履行緩解對海洋生物生態影響的方法。而我國鯨豚觀測員制度即於政府、跨國組織與金融機構，皆越來越重視環境與社會影響之背景下產生。

## 貳、環境影響評估與鯨豚觀測員制度

### 環境影響評估（Environmental Impact Assessment, EIA）

開發時期環境相關事項的管控，依據我國《環境影響評估法》之規定，專案公司依照《開發行為應實施環境影響評估細目及範圍認定標準》第 29 條第一項第五款及第六款之規定，於開發前應先經環境影響評估程序對各個涉及環境事項進行審查。審查過程中目的事業主管機關（即經濟部）需針對開發事業所出俱之環境影響說明書之政策說明及建議，並與現場探勘

紀錄一同交與環保署審查。其中環境影響評估所審查之範疇包含：物化環境、生態環境、景觀遊憩、社會經濟、交通環境、文化資源、安全評估、健康風險評估。其中涉及海洋生態環境的影響評估即有賴鯨豚觀測員制度。

## 鯨豚觀測員制度

我國鯨豚觀測員制度係由海洋委員會海洋保育屬所規劃之制度，制度之建置乃參考英國海洋哺乳動物觀察員（Marine Mammal Observer）所設，主要之目的在於避免風場興建期風機打樁作業時，所產生的水下噪音對鯨豚產生不良影響。透過興建期限場觀測、監控，以及提供緩解措施予風場專案公司參考，達成保護我國附近海域海洋生態，特別是需保育的白海豚。

依照過往實踐的經驗，海洋委員會海洋保育署於今年（2021）提出新版草案，針對鯨豚觀測員的訓練程序、資格取得，以及風場專案公司提出之「鯨豚觀察員監測措施計畫書」所應涵蓋之內容，施工前、施工作業期間觀察員所應注意事項，等等，予以明確之規定。

## 參、結論

雖然環境保育相關的規範法律定性及強制力未如傳統法規來得明確，然而，隨著我國環境影響評估程序以及相關行政指導文件愈加明確、具體，風場開發專案公司亦有規則得以依循，且不落後於國際潮流。

## 參考文獻

- [1] 鄭哲欽（2019），國際金融機構間環境社會標準之浮現與影響——從世界銀行保障政策到赤道原則，中正大學法學期刊。
- [2] Kaldellis, J. K., Apostolou, D., Kapsali, M., & Kondili, E. (2016). Environmental and social footprint of offshore wind energy. Comparison with onshore counterpart. *Renewable Energy*, 92, 543-556.
- [3] 海洋保育署，鯨豚觀測員制度。網址：

<https://www.oca.gov.tw/ch/home.jsp?id=209&parentpath=0,6,178> (最後瀏覽日期：2021年7月3日)

- [4] 海洋委員會 海洋保育署 (2021)，台灣鯨豚觀察員制度作業手冊 (草案)。