

## 觀塘工業區(港)生態保育執行委員會第13次會議紀錄

時間：110年09月23日(星期四)14時

地點：線上視訊會議

主席：張皇珍主任委員

紀錄：楊天南

出席貴賓：中油公司李順欽代董事長

出席委員：李培芬、周宏農、周運貴、邱家守、洪夢祺、吳龍靜(代理林美朱委員)、陳炳煌、黃將修、楊博丞、顧洋(依姓氏筆畫排序，職稱敬略)

列席單位及人員(職稱敬略)：

環保署環境督察總隊：邱彥璋

海洋委員會海洋保育署：郭庭羽、許明雄

台灣中油股份有限公司

1. 環境保護及生態保育處：楊漢宗、黃志堅、呂光洲、顏嘉宏、莊家欣、羅珮純、蕭閔麟
2. 天然氣事業部：張世駿、吳孟航
3. 液化天然氣工程處：高偉騰、張致豪、林暉倫、林君燁、鄭全富
4. 公關處：鄔仁正

國立成功大學水工試驗所：陳平、康兆凱、周瑋珊

台灣世曦工程顧問公司：楊近永

一、主席致詞(略)

二、貴賓致詞

主委、各位委員大家午安、大家好！非常感謝主委及各位委員，在百忙之中，在中秋連假後馬上召開此次會議。在這裡跟主委及各位委員報告，大家關心的三接工業港外推環差，本公司已於8月31日繳費，原定9月3日提送報告給環保署，因後來考慮幾個重要議題，尤其是地質鑽探資料，希望有更明確的資料證明及藉由科學論證，來確認超過水深18公尺以深海域無礁體，所以在9月2日向環保署報告說明補充完整的地質鑽探結果再送，並獲

得同意晚點送，最後本公司於9月17日完成繳交環差報告給環保署。

### 三、報告事項

#### (一) 第12次執行委員會會議紀錄確認

決議：確認通過。

#### (二) 歷次會議(含工作小組)決議事項辦理情形

決議：

1. 歷次會議決議之第三項，繼續列管；一、二、四、五項解除列管。
2. 110年7月23日漂沙工作小組會議決議，請彙整相關單位的回覆對照表，提供給執委會。
3. 110年8月10日漂沙工作小組會議決議之第四項解除列管；一、二、三、五、六項，繼續列管，請補充及完整說明。

#### (三) 工作報告

1. 工程進度與環境監測結果報告(略)
2. 生態監測結果報告(略)
3. 三接外推環差進度報告(略)
4. 媒體報導之回應(略)
5. 「觀塘海域環境保護策略計畫工作」執行成果報告(略)

#### (四) 綜合討論

##### 楊博丞委員

1. 針對本次疑似淤泥造成 G1、G2藻礁包覆，是否有相關採樣檢驗，採樣結果如何？

2. 針對本次疑似淤泥覆蓋藻礁，是否協請環保署查察有疑似淤泥來源等持續污染源？
3. 本季發現淤泥覆蓋柴山多杯孔珊瑚之因應：〈藻礁生態系因應對策暨環境影響差異分析報告〉第八章 圖8.1-1觀塘工業區（港）生態保育措施執行計畫圖明述：主要任務5異常狀況之污染來源研判及改善建議。表8.1-1 觀塘工業區(港)生態保育執行委員會組成及任務表，有明述對於柴山多杯孔珊瑚保育研究，以上合先敘明。本次疑似淤泥覆蓋，已有造成柴山多杯孔珊瑚生存之重大疑慮，中油團隊是否該先進行人為保育的作為，對附著之淤泥進行人為之清理？

#### 顧洋委員

關於本案外推後可能影響污水排放、海域生態、及潮間帶營養鹽交換，評估結論多為影響輕微或與本案無具體關連，由於本案周邊開發案甚多，應補充未來運轉期間對於相關水域水質之整合效應影響評估。

#### 周宏農委員

1. 工程進度與環境監測結果報告釐清了許多顧慮，在一個動態的工程運作中，如果能配合影片掌握動態之說明，可對群眾提供相當印象深刻的效果，並顯示工程運作之嚴謹。
2. 在生態監測結果報告方面，是否與工程施工有關或僅是季節造成的差異，應加以討論：
  - (1) 殼狀藻覆蓋率從108至110年有越來越差之現象。
  - (2) G1、G2區的魚類各指標(個體數、物種數與多樣性)均較其他區

低。

(3) 鳥類的生態調查亦同於魚類指標之現象。

張皇珍主任委員

1. 河口水質及底泥重金屬超標，雖與三接工程無關，是否會累積擴散至本計畫區域？
2. 颱風過後調查的結果應整理，並依工作小組會議之建議，以說帖型式呈現。
3. 下次會議請液工處說明河口及海域底泥重金屬之調查結果。
4. 蔡壁如立法委員反映計畫工區管理鬆散，經天然氣事業部林青青處長說明後，瞭解當天是執委會黃志誠委員進場做監測調查。
5. 三接工業港外推的漂沙模擬之數據與現在施工期間的實測值差異多少？
6. 9月3日工作小組會議有討論到三接工業港外推的生態利基點，請中油公司說明。

黃將修委員

1. 剛才報告內容之柴山多杯孔珊瑚在第1季及第2季都沒受到影響，是否如媒體報導，到了第3季，有很高的死亡率？調查單位應呈現颱風過後及第3季的數據，以及是什麼可能因素造成如媒體所言的高死亡率？
2. 柴山多杯孔珊瑚、殼狀藻是否受到淤泥覆蓋之後發生死亡？也要以數據呈現。
3. 工業港外推漂沙模擬之數據與實測值差異多少？

李培芬委員

1. 各項監測因子之呈現，請區分環評書件（施工前）和施工中之差異比較。
2. 生態資料之呈現，請以季節方式呈現，本次僅以每年之變動展現，喪失了許多季節性的變動資訊。另外，請儘量展現其數量和種類之變化，多樣性指數之內容或可省略。
3. 鳥類之數量和種類似有減少之趨勢，請釐清其原因，和本工程有關嗎？
4. 柴山多杯孔珊瑚之分布請以地圖呈現歷年各期的分布狀態，並說明其數量之變化趨勢及最具有代表性之季節為何？
5. 近期報載有一些螃蟹數量計數之爭議，從目前底棲動物的調查成果而言，似乎仍無法解釋環團所發現的大量螃蟹現象？
6. 請說明本案之重要指標生物為何？本案從工程執行後，是否生態或環境因子有變動？若無，為何要將工業港外推？
7. 聽聞桃園市政府已擬將大潭藻礁區以野生動物保育法為方式，規劃該區為觀新藻礁生態系野生動物保護區之延伸，請思考這種作法對三接工程造成之影響及因應作為。
8. 本案的相關資料會越來越多，若有對外界之宣導，其展現方式和對外宣導，請用科普性的文字呈現。

#### 洪夢祺委員

1. 環評很重要的精神是開發案前後之比較評估分析，目前為止大多是現況的模擬，較缺乏的是相關方案的比較分析，並指出各方案對現況之影響，如流場、水質擴散(水溫、營養鹽、有機質)、懸浮固體(濁度、淤砂)等。

2. 以目前工業港外推方案而言，原方案東北邊已設置之沉箱在外推方案似乎並不打算處理，但如同9月3日成大水工所的補充分析，這些已設置的沉箱將遮蔽東北季風的能量進入 G1 至 G3 區，會讓外推方案在流場、水質擴散(水溫、營養鹽、有機質)、懸浮固體(濁度、淤砂)方面，其改善原方案的效果大為降低。

邱彥璋(環保署環境督察總隊)

關於9月初污泥問題，已請海保署及桃園市環保局調查，以確認是否有受工程影響或其他因素造成？本署將依調查結果進行後續處理。

吳龍靜委員

1. 請中油公司儘速提供本署日前去函索取有關柴山多杯孔珊瑚等相關資料，另底泥分析結果也請提供本署。
2. 在比較各地捕獲之紅肉丫髻鮫時，需先標準化漁獲資料(如漁法、CPUE)，才能判定大潭藻礁與其他棲地的重要性差異。
3. 有關柴山多杯孔珊瑚資料無法量化，請說明原因？
4. 108年至110年在保生、G2區、G1區及白玉等測站，其低潮位殼狀珊瑚藻覆蓋率之變化均有逐年下降之趨勢，請說明其成因？

張致豪所長(台灣中油港灣施工所)

1. 有關水質超標部份，桃市府環保局的資料也有超標，然兩方採樣時間不同。
2. 已請中央大學老師於棧橋區及 G2區淤泥進行採樣，也將提供相關資料及說明回覆給執委會及相關主管機關。

主席結論：

1. 下次會議請液工處說明河口及海域底泥重金屬調查結果。
2. 請中油公司說明三接工業港外推的生態利基點。
3. 三接工業港外推的漂沙模擬之數據與現在施工期間的實測值差異多少？請中油公司於下次會議說明。
4. G2區淤泥來源調查完成後，亦應評估是否需要提出因應作為，請儘速將結果送執委會知悉。

四、提案討論：無

五、臨時動議：

動議：建議未釐清之議題，可加開委員會議或工作會議來討論及釐清。(李順欽代董事長提)

說明：執委會每季開一次，最近三接議題較多，如外推環差審查、藻礁公投等，委員認為仍有工程、生態未釐清議題，可加開委員會議或工作小組會議來討論，由中油公司相關單位來說明。

決議：經詢問委員後通過，請秘書處儘速安排以工作小組方式在1個月內就相關議題開會討論，並邀請中油公司相關權責單位說明。

六、散會：下午 4 時 28 分。