

國家生技研究園區環境保護監督委員會

第 2 屆第 3 次會議紀錄

壹、會議時間：105 年 8 月 15 日（星期一）14 時整

貳、會議地點：本院行政大樓 2 樓會議室

參、主持人：施明哲召集人

肆、出席人員：如後附簽到表

伍、報告案(14：10～15：30)

陸、綜合討論(15：30～16：45)

委員發言重點：

一、曾晴賢委員

- (一) 本案既然宣示會在溢流堰設置魚梯，自應納入工程設計，不宜開空頭支票。
- (二) 預防性移棲成效不良，監造單位意見回覆僅敷衍了事，宜確實檢討改進。
- (三) 春季生態調查成果宜呈現各物種之數量，同時檢討物種族群數量之變化。
- (四) 105 年 5 月 12 日現勘時，在滯洪池目視即發現甚多螺貝類，為何專業監測卻毫無發現？
- (五) 網站資料未更新確實，未做摘要說明，第二次委員會缺簡報。
- (六) 監測報告資料宜提供完整版。
- (七) 生態池或滯洪池名詞宜統一。

二、李培芬副召集人

- (一) 第三案簡報第 3-26 頁提及開發面積為 11.12 公頃，是否正確？
- (二) 現有的水平遮陽板設計可能會吸引鳥類利用，造成不必要的困擾，請注意。
- (三) 斑腿樹蛙之入侵，請考慮處理之。專案管理單位所提之執行建議，並不合理，農委會、相關單位會責成中研院處理之。
- (四) 生態之監測部份物種有減少之趨勢，華梵大學應提減輕衝擊對策。
- (五) 柏新之環境監測，在懸浮固體和 PH 值均有明顯之異常，雖然均有通知相關單位處理，但卻是沒有改善，請相關單位提出說明。
- (六) 生態之監測為何沒植物之內容？
- (七) 人工濕地之進度嚴重落後，但監測單位所提之建議解決對策卻僅是概念式，似無真正之解決方案！

三、陳世揚委員

- (一) 請於每次會議時，報告具體移除外來入侵種的成果，載明時間並用照片呈現出移除的數量。
- (二) 福壽螺及螯蝦的移除，建議以多設置誘餌的方式捕捉，較為有效。
- (三) 斑腿樹蛙建議監測時，有看到就立即移除。並請中研院訂出移除方式，並立即著手實施。建議成立義工團隊，馬上動手作。亦可與楊懿如老師連絡訓練義工移除。
- (四) 植栽苗木的移植應在 2 月底完成，不要等到 3 月會太晚。

四、陳宗憲委員

- (一) 生態池深度受水保計畫限制，開挖較淺（以避免產生大量土方），因此不會破壞原有三重埤的底（位於較深處），能保留原有不會滲水的底層。因此以牛踏層的方式施作，應該沒有問題。
- (二) 有關陳世揚委員建議透過訓練志工方式移除外來入侵種斑腿樹蛙之方式，因目前園區仍是施工中之工地，考量安全性，建議由施工團隊接受移除訓練或另尋求專業團隊辦理。另外世揚委員建議以蝦籠誘捕外來入侵種的方式，需要每日高頻率的檢查，以免蝦籠內其他魚種、螃蟹遭螯蝦攻擊死亡。
- (三) 移植喬木死亡數量很大，及早在下次開會前，統計出來，擬定補償苗數量及方案。
- (四) 建築周邊的生態綠廊比環說書大幅減少，是否有補償方案。
- (五) 依統包商細部設計成果，C 棟空中花園植栽面積縮減，且因結構載重限制，該區僅能回填輕質壤土且覆土最深處僅 60 公分。如此一來無法種植大樹，亦無法建構環評所承諾的生態綠廊，應另提補償方案。
- (六) 濕地植物種植時程受暫置土方及施工便道時程延誤影響，既定新時程在下次開會前應該執行完成。
- (七) 園區現在蜻蜓種類比春季多很多，請華梵團隊多費時間調查。
- (八) 本案植栽種植工作，受限於整地尚未完成，建議後續應注意整地時程。
- (九) 斑腿樹蛙的大本營應為園區大門右側的私有苗圃；螯蝦與福壽螺則是從上游兵工廠流下來，存在已久。

五、曾雲龍委員

- (一) 請環境監測單位比照生態監測單位，提出施工對環境的影響評估。

1. 採樣點與採樣項目是否與施工狀態相符合。
 2. 施工對環境造成影響的逐年逐季變化趨勢圖。
 3. 異常或趨勢有變化時的即時回報及應變措施及應變後的改善報告。
- (二) 請提出具體的外來種移除計畫，並追蹤指標物種（如斑腿樹蛙）的移除成效及報告。
- (三) 施工期增長且生態先行之承諾無法兌現，已造成生態影響，請提出具體的補償措施，尋求相關的專家協助。

六、徐貴新委員

- (一) 在環評有條件通過的結論中，有要求取得環境教育設施場所的認證。久如社區發展協會今年獲環保署補助設置環保小學堂，在環境教育設施場所規劃時，亦可請該社區共同參與，並請針對此部分，進行專案報告。
- (二) 2016年2月記錄到26隻高體鰱鮒，結論是生存狀況可能不樂觀，請提改善對策建議。另其共生的田蚌之狀況，請一併討論，才有辦法解決。
- (三) 照明開啟時間全區都是17:00開始，請針對季節日落時間做調整，夏天17:00還很亮，有必要那麼早開燈嗎？
- (四) 環境監測異常情形只有呈現次數，未列出數值，無法協助推估成因及嚴重程度，請改善呈現方式。

七、陳德鴻委員

- (一) 統包商簡報P3-8所提生態池進度落後問題，規劃設計時應即存在。目前受暫置土方區未能如期移除影響，後續復育工作也受干擾，無法達到保育目標。因此建議土方宜先移出後，再運入。雖然增加了經費的支出，但可及早復育棲地，讓濕地系統及早運作，以減輕衝擊。
- (二) 對於入侵的福壽螺、螯蝦、斑腿樹蛙，要持續移除，建議：
1. 調查入侵生物的族群量為何？侵入方式為何？
 2. 設立專責人員，培訓在地志工長期投入移除工作。
 3. 要有經費支持，以利移除工作。
- (三) 苗木植栽宜配合季節適宜栽種、移植等工作，以利成活率。
- (四) 依宗憲委員意見，斑腿樹蛙是來自私有苗圃，是很重要的污染源。應配合野生動物保育法及臺北市政府動保處處理，如此不但能解決園區內斑腿樹蛙入侵問題，亦能避免擴散至全臺北市。

八、張曉風委員

- (一) 針對民眾餵食流浪狗議題，建議裝設監視器監控，加以勸導。報告案第8-1案中提及對鳥類友善的玻璃，如果確實有效，

即使費用較高，仍應接受克服，將對鳥類的影響減至最低。

- (二) 附件前次委員意見回覆表 P3，回覆內容為「已將死亡動物(田蚌)移除」，並非答覆，應設法找對的人、工具、方法來解決補救。
- (三) 交通部分，如果干擾到居民實在是說不過去。如果有好的方式解決，卻礙於費用過高的話，院方也應承擔克服。建議以開通地下道等其他交通方式，降低對里民的交通影響。
- (四) 園區燈光的設計，會不會對動物造成影響？

九、王立委員

- (一) 談到回饋問題，目前對三個里都沒有任何回饋，連敦親睦鄰也沒做好。目前並沒有看到回饋計畫，談回饋是模糊焦點。就目前對當地居民所造成的不便，說明欲如何處置，並非回饋。築工是否有編列回饋、敦親睦鄰的經費，是如何執行的？
- (二) 有關交通改善問題，報告案第 4-1 案簡報內容與實際情形相差很大，未考量左、右轉及紅綠燈距離之情況。建議以分流計畫，例如行駛二高的車輛由中研院新大門經民權街、還有延長交通號誌秒數。應顧及在地居民，不能只考量園區的交通需求。
- (三) 暫置土方能否外運暫置再運回？統包商能否保證生態池以牛踏方式處理，不會有地下水滲水的問題？

十、林忠委員

園區管制流浪狗的問題，相信園區廠商一定很認真地驅離。但在園區大門右側約 50 公尺，常見餵食流浪狗之飼料、水盆，建議除了落實園區內的驅離工作外，亦應對園區周圍採取合適的管理方法，避免園區內的野生動物遭受流浪狗的騷擾或侵害。

十一、施明哲召集人

- (一) 請統包商約束施工人員，不得餵養流浪狗。
- (二) 開發過程中，難免對環境及生態造成影響，我們努力的重點在於讓影響降到最小，並讓自然有回復的機會。
- (三) 移棲等議題，專案管理要負一部分責任。應請教專家如曾晴賢委員，如果還有改善的辦法，就應盡力執行。
- (四) 防鳥擊的方法有很多種，如果考量防撞玻璃費用過高，請統包團隊收集全台預防鳥擊的措施與成果(如自然科學博物館)，提出數據報告。由院方來評估採用何種措施，於下次開會向大家報告。
- (五) 外來種入侵的議題很重要，但卻是全臺灣都會面臨的問題，並非因園區開發才產生。該做的防治工作，院方一定會做，包括請教東華大學楊懿如老師、培訓志工及與源頭的私有苗

- 圃業者溝通等。另請中研里謝里長協助本院與苗圃主人溝通。
- (六) 交通評估未規劃完善，將請專案管理單位督導統包商修正內容。後續將再與臺北市政府共同商量規劃，院方將請臺北市政府全力配合，讓將來園區開放後，交通不會打結，也不會造成居民的困擾。
- (七) 中研里謝里長所提園區大門進出動線議題，院方會再思考，並與臺北市柯市長溝通，研討是否有更好的方案。
- (八) 請生態及環境監測團隊於下次報告時，依委員建議呈現相關數據，讓委員了解監測期間的變化。
- (九) 請統包團隊承諾，今日所提的土方移除期程，絕對不會再延後，日後本院將要求統包商依此承諾負責任。

列席單位發言重點：

一、陳章波先生

- (一) 四分溪上游還有一些很寬廣的地方，可做滯洪池使用，可再設計，如此，在勤力橋週邊可再設計寬闊一點的國家生技研究園區大門門面。
- (二) 依法辦事，改 12 巷為街，將道路拓寬；中研公園設地下停車場，應可改善部分交通。
- (三) 斑腿樹蛙之分辨是可教導學習的，當下發現即應移除。統包廠商應組專隊負責之。
- (四) 對棲地有專一性的物種減量，為工地施工之必然結果，此一數據可為將來恢復對照之用。恢復之道為生態廊道之建置，宜請加強屋頂綠廊（如灌木）之建置，以供鳥蟲之用。而穿山甲等動物的保護，宜擴大園區外的棲地，如南港山、四獸山等思考之，以利保護。
- (五) 展望未來，環教場所之使用應多著墨，並趕早訓練志工。

二、謝蕙蓮女士

- (一) 有關里民關切交通問題，請院方責成 PCM 或院方主辦單位詳加釐清後並說明。
1. 南深橋至中研院側門的防汛道路目前已在於使用，包括通行及停車，應不違反水利法。在防災、救災使用之外，應允許通行及停車之用。
 2. 12 巷禁止大客車進入，請與臺北市府相關單位溝通，修改交通標識，以因應實際需要。如果不可能修改此大客車禁入標識，亦應在交通動線說明中，明確指出大客車只進入、停放於院區。
- (二) 院區附近停車問題，長期來看，請院方建請市政府考慮中研市場改建，以容納中研里里民、來訪訪客停車問題。

- (三) 羅漢魚、高體鰱鮪移棲，暫置在院區及工地幾個地點的魚群，等人工濕地復育完工，即可再移入人工溼地。田蚌、魚、蝦等，在當時為堆置土方，縮減滯洪池的工程損失很多，未來在人工溼地復育過程，應積極復育損失的族群。
- (四) 外來種斑腿樹蛙的移除，應報請林務局及楊懿如老師協助，特別在生技研究園區範圍外的周邊私人水池與苗圃，先進行周邊調查，發現後即啟動後續移除工作。
- (五) 請統包商考量生態池暫置土方移除至晶化完成之期程合理性。

三、中研里辦公處謝志勇里長

- (一) 報告案第 4-1 案所提針對 12 巷的規劃，只強調接駁車方式，忽略與 12 巷居民與里長溝通協調，而 12 巷是禁止大客車進入的。另外，河道兩側為防災、救災、搶災用的防汛道路，不應該拿來作為一般車輛行駛動線。
- (二) 國家生技研究園區為國家重大建設，門面卻位於巷道內，有失國家級園區的門面。出入園區車輛將造成 12 巷 2 處幼稚園及公園交通安全疑慮，建議園區大門應設在忠孝東路抑或昆陽捷運站，對 12 巷衝擊才能最小。

四、久如社區發展協會謝建志先生

本協會做最大努力，維護四分溪，也成為台北市第一條封溪護魚的河川。當研究院開發案兼顧環境生態，亦要申請為環境教育場域，是否也將四分溪納入，讓我們四分溪更加美麗與光榮，這流域要大家共同協力來為社區找生機，為生態找希望。不勝感激！

五、四分溪巡守隊邱天祿先生

- (一) 施工重車停放在九如里周邊，從施工開始到現在，已嚴重影響居民的生活，等待進入廠區的車輛，急速運轉造成空氣污染。
- (二) 園區的回饋計畫從未提及九如里，未來營運仍然會影響區域的環境品質，希望貴院能有善意回饋計畫，包括生態環境教育的合作，以及社區居民的工作機會。
- (三) 關於園區大客車將停放中研院院區，依照往年經驗，中研院的院區開放日，參訪的大客車多數停放在九如里，數以百計的車輛也嚴重妨礙本地的交通，屢被批評，希望中研院能有妥善規劃，以免重蹈中研院開放日的交通黑暗。

六、中研新村發展協會馮文秀先生

- (一) 交通是社區最重視的問題，依報告案第 4-1 案所提資料：
 1. 據推估園區停車位需求為 670 個，不知現在施工期間，停車位數量為何？請明列。萬一不足，勢必影響到社區的停車空間。
 2. 尖峰時段禁止停車之建議，對居民影響甚鉅，在我看來相

關配套措施嚴重不足，能否改善？

3. 防汛道路改成單行道的方案，能否現在就申請執行，這對當地居民影響很大。

(二) 「勤力橋的改善及圍牆綠美化工程案」會議時提及，將來會有一個聯外道路，今日交通報告中未見，請於下次開會納入說明。

七、總務處

(一) 本案應執行敦親睦鄰工作，與統包商對里民之回饋無關。榮工應做好敦親睦鄰工作，至於統包商如何回饋里民，非本會所要處理的議題。

(二) 請教華梵大學，針對報告案第 5 案的 3 個重要項目，包括移除外來入侵種的措施、廊帶的建立及滯洪池南北廊道連結，有何建議？

(三) 有鑑於高體鱒鰻與圓蚌的共生關係，也許要注意圓蚌的數量，若缺乏圓蚌，魚無法繁殖，才是重要的問題。

(四) 斑腿樹蛙入侵議題，可由院內先與源頭的私有苗圃洽談，並透過志工、外勞訓練，或請楊懿如老師配合執行專案計畫。

(五) 榮工公司前次（105 年 5 月 12 日）會議表示，簡報所提之土方暫置區土方移除期程確實可行，若 105 年 8 月後仍需暫置土方，統包商會將所有暫置土方移至彈藥庫前暫置，惟迄本次會議仍未依承諾移除。請榮工公司依監造單位簡報建議，開啟生態池東側及南側工作面，加派人力及機具施作。並於 105 年 9 月 15 日前完成 3 座陸島。

(六) 前次（105 年 5 月 12 日）會議結論及委員意見，統包商仍未完整說明，請補充。

1. 魚梯設置議題，請統包商查明園區是否有需要利用魚梯的洄游物種，並說明細部設計圖面未設置魚梯之理由。

2. 九米道路燈具光源，應接近紅色（波長接近 590），以減輕對動物影響。

3. 防鳥類撞擊議題，統包商應依細部設計成果補充說明，應採行防鳥擊措施之原則（玻璃尺寸大於多少應設置）、位置（棟別、方向、樓層）；監控儀器之功能、規格。

(七) 本案環教場所議題，院方已進行 3 次內部討論，後續待方案較為成熟後，將提報本會。

(八) 依本案環境影響說明書，可建築面積為 11.12 公頃，含人工濕地復育區（4 公頃）及研究專區（7.12 公頃，含建築區 3.2 公頃以及區內道路、人行道及公共開放空間 3.92 公頃）。依本案細部設計成果，建築面積約 7.12 公頃。

(九) 本案停車供需於第一階段都市設計審議檢討，細部設計成果

係依核定內容設置小汽車停車位 525 席，與需求一致，並無餘裕，園區將鼓勵使用綠色運具。

八、統包團隊（榮工工程股份有限公司、劉培森建築師事務所）

- (一) 有關九如里里民所提回饋，榮工公司將於會後請教。里民所提重車於九如里臨停的情形，本公司目前已派義交維持交通，其餘細節，將於會後向里長釐清。先前重車較多係因建築結構大量澆置混凝土，混凝土車頻繁出入所致；目前建築結構改以預鑄為主，預鑄車輛仍需進出，惟數量及臨停情形將較先前減少。重車臨停情形，今年約 10 月中旬就會停止，本公司將會再與分包商討論車輛進場時間，避免車輛臨停路邊，影響交通。
- (二) 榮工公司再次承諾，將依本次會議簡報 P3-5 生態池施工排程，於 105 年 11 月 30 日完成暫置土方清運工作，於 105 年 12 月 30 日完成池底晶化（簡報日期誤植）。

柒、會議結論：

- 一、請榮工公司依本次會議承諾，於 105 年 11 月 30 日完成生態池暫置土方清運工作，於 105 年 12 月 30 日完成池底晶化，如再次逾期，請中研院依統包契約追究相關責任。
- 二、以下事項請統包商續辦並於下次會議報告：
 - (一) 收集統包商建議採用措施（微反射玻璃、縮小玻璃分割尺寸、加裝窗簾、貼紙及色板玻璃）之案例，與其它預防鳥類撞擊措施之案例（如：科博館、專管簡報 P8-3）加以比較，提出數據報告，說明改善成效及改善經費。
 - (二) 清點移植喬木死亡情形及細部設計成果較需求書減少之綠廊面積或植栽數量，提出補償苗數量及方案。
 - (三) 外來入侵種預防及移除成果。
 - (四) 請依承諾期限、本院及監造單位意見，分階段研擬(3 座陸島、東側及南側工作面開展、暫置土方移除、晶化、植栽種植)具體可行之生態池施工方案。
- 三、外來入侵種斑腿樹蛙議題，請中研院邀專家及可能之入侵源頭土地管理人商討後，進行防治及移除工作。
- 四、請生態及環境監測單位於下次簡報呈現相關調查數據，並另提供詳細調查成果紙本資料予相關委員。

捌、散會(16：45)