

國家生技研究園區環境保護監督委員會

第 3 屆第 2 次會議紀錄

壹、會議時間：107 年 6 月 11 日（星期一）下午 2 時整

貳、會議地點：國家生技研究園區 F 棟三樓 301 會議室

參、主持人：范毅軍召集人

肆、出席人員：如後附簽到表

伍、園區現場勘查(14:00~15:30)

陸、報告案(15:30~16:30)

柒、現勘事項討論(16:30~18:00)

委員發言重點：

一、范毅軍召集人

(一) 園區工程已接近完工，即將進入營運階段，園區內各項工作是延續性的，初步已設置營運中心，營運階段原則上將由營運中心接手，相關監測維護工作已編列預算將持續辦理。

(二) 園區生態池水源來自軍方三重埔埤，應與軍方建立聯絡管道，並可邀請軍方參與本委員會，以利生態池外來種及水質控管。

二、李培芬副召集人

(一) 請說明喬木補植之物種與數量如何選定？補植後之存活率何時檢查？在移入補植區時是否有進行斑腿樹蛙之檢查？未來若有需要向環保署說明補植之措施，請補充選定物種之原則與斑腿樹蛙之檢查作業內容。

(二) 本日簡報並未將受到環保署督察總隊裁罰的內容和被裁罰的課題，以及改善之內容作適當的陳述。如此的內容監督委員會無法作合適之協助。

(三) 請補充樹木死亡率和其死亡原因。

(四) 請補充各補植樹種在誘鳥誘蝶之功能。

三、陳德鴻委員

(一) 生態池及周邊復育工程已趨完成，中研院對生態區的維護管理計畫為何？志工參與後續環境教育之培訓計畫為何？

(二) 生態池的水源承接來自旁邊上游的尾水，如何確保水質潔淨不受汙染？與軍方的溝通管道為何？尤其水道是相通的狀況，如何共同維護圍牆兩側生態的多樣性與防治入侵生物的工作。

- (三) 對於生態池投入青魚、鰱、水蛭、黃鱔等生物，以利生物防治，惟請增加監測數據，以供效益評估。

四、陳世揚委員

- (一) 整個生態池及全區的外來種蔓延迅速應盡快去除，後面的台北樹蛙復育棲地已形同荒廢，半年後將會無法管理，應在一個月內納入管理，否則夏天來到更難復原。
- (二) 前面的生態池水太滿應再放低，要盡快放入烏鰡(青魚)以控制福壽螺，生態池周遭都是喬木，將來長大後，下段會沒有遮蔽，應再加強灌木的栽植。
- (三) 第二個觀察點的溝如果無法加大，就應在斜坡的水泥壁加強木頭邊條的設置，這條溝的兩岸應每 30 公分種植一棵越橘葉蔓榕讓它附生在水泥壁以利動物的上下。可將楓香植栽區水泥壁打掉改種越橘葉蔓榕往下爬形成一個動物走動的坡道，也保護邊坡不致於崩塌。
- (四) 第三處觀察點的水泥溝原本的設計就是草溝，應該予以回復，否則將來的水泥溝就是養蚊子的地方且泥土很快會填滿水溝，毫無作用，不如打掉斜坡兩面的上方，可以種越橘葉蔓榕往下爬形成護坡。
- (五) 目前這個溝的洞將來水溝填滿或水量大時所有的動物無法上來，形同動物墳場。
- (六) F 棟前面楓香死亡的應移除並補植該有的樹木。
- (七) 因為目前樹木銀行的楓香是假植，後續進行移植是不是應該要移到原本的位置？這些東西是應該要去做，如果沒有按照環保署開罰的規定去把事情做好，大概很難說得過去，環保署還是會繼續開罰。若現在移植，很肯定的樹木將再死亡一批，因為移植的時間完全是錯誤的，又完全不採納委員會意見，故死亡率高，如需移植現在應先做準備，在 11、12 月時才能進行移植。

五、陳宗憲委員

- (一) 到今年年初，楓香移植樹木死亡率接近 75%，106 年 10 月 31 日數字已有很大差距，應用新數字報告及補償？
- (二) 報告將傳統溝渠加設動物逃生坡道的長度列入生態溝，很難接受，最好將樹木銀行南側的 RC 溝恢復成草溝，若水保審查有意見，至少設成一邊是斜坡的砌石溝。

- (三) 對環境劇烈變化如這次毒水事件，需建立緊急通報處理系統，才能有效防治。
- (四) 樹木銀行區的外來入侵種銀合歡，在驗收前必須根除。
- (五) 樹木銀行楓香係假植尚未定植，故未依間植距離 $4 \times 4 \text{m}^2$ 規定，按照統包商移植經驗，再次移植樹木死亡率可能更高，是否應接受以存活的樹就地保留？

六、徐新貴委員

- (一) 樹木銀行栽植生長情況比預期好，雖然死亡率過高而將進行補植，但該區現況栽植密度已趨飽和，已不適宜在此區補植，目前於園區內其餘適當區域種植值得肯定，但補植後之最新存活率在簡報中並未呈現，請持續監測評估。
- (二) F 棟旁之楓香生長情況不佳，樹枝部分修剪或補植請再考量評估。
- (三) B 棟旁排水溝渠坡度過陡，不適動物逃脫，釘一根木條，並不足以為適當的永久性構造物，請再考量其他作法。另似不符合寬度最小 10cm 之規定。
- (四) 原楓香之價格？補植喬木之市價？請補充說明，避免後續驗收造成困擾。樹徑多少？這些都沒說明，會有爭議。

七、吳俊忠委員

- (一) 外來種的問題(福壽螺)會愈來愈嚴重，雖然有放青魚、烏鰡、黃鱔、金線蛭，但不知比例如何？是否有做調查來看有無改善之科學數據？
- (二) 25 公頃的濕地要如何經營管理，確實是值得重視的問題。
- (三) 建議與 202 兵工廠建立溝通管道，共同維護園區的整個生態環境。

八、李壽先委員：

- (一) 水保溝 F009 加覆細孔網，減少小型動物落入溝內無法逃脫。
- (二) 水保溝 DI001 增加坡面粗糙度以提高摩擦力，提供動物逃生機會。
- (三) 外來種防治作業中，防治物種的存活率？
- (四) 樹木銀行所保留楓香應非低海拔原生樹種，因此死亡補植應不以楓香為限，應改為其他低海拔樹種取代。
- (五) 生態池邊坡的土深(或結構)是否適合喬木生長。

(六) 生態池的經營目標？埤塘生態？濕地生態？什麼樣的濕地生態？

九、王立委員

(一) 這些樹本來就在這裡生長，我不懂為什麼移植會死亡？是不是移植的時間點跟維護有問題，我不是專家，我隨便移也不會死這麼多株，這個責任要釐清。

(二) 為了符合移植間距重新移植樹木會死更多株，法律是死的，人是活的，環保署要講道理。

列席單位發言重點：

一、行政院農業委員會水土保持局

(一) 有關部分與會委員所提本案水土保持計畫原於樹木銀行側排水溝，係採草溝形式設計，惟後續於計畫變更設計，變更為混凝土溝乙節，係因承辦技師變更設計審查時說明，該變更段排水溝已施作混凝土溝，雖草溝為較符合自然生態之排水形式，審查委員會參照水土保持技術規範第 168 條規定意旨，考量水土保持設施設計應以安全、經濟考量，且相關環境影響評估說明書內容及審查結論，並無規範該段排水設施必須採用草溝形式，爰核定該次水土保持計畫變更設計。

(二) 至會中部分與會委員要求將該段混凝土排水溝恢復為草溝乙節，查本案水土保持計畫業於本(107)年 1 月 29 日完工並核發完工證明書，相關水土保持計畫程序已終結，現倘欲將已設置完成排水設施拆除重新施作草溝，除因開挖面需擴大，恐影響對側邊坡安全至需增設擋土設施，是否為較生態之作法恐有疑慮，另因水土保持計畫程序已終結，是項變動無得辦理水保計畫變更設計，倘欲拆除已完工設施，恐有違反水土保持法第 33 條，涉及毀損水土保持處理與維護設施刑責之疑慮，建請審慎考量，如擬以其他不破壞原水土保持處理與維護設施方式改善，建請承辦技師具體完成規畫設計內容及圖說後，可洽本局釐清是否符合水土保持技術規範規定。

二、行政院公共工程委員會

(一) 統包團隊執行本案各項計畫應係依環說書規定及相關程序擬訂，建議可就相關計畫之執行情況檢討有無疏漏，以釐清環保署之裁罰事實。

(二) 如上述計畫未達成，相關應變及程序應補充說明。

三、吳政上委員

- (一) 有關樹木銀行楓香間植距離應為 $4 \times 4 \text{m}^2$ ，現況移植株有間距略顯不足但已生長良好者是否必須再依該規定進行二次移植？抑或得就地保留？
- (二) 樹木銀行南側 RC 水保溝如採砌石溝設計，並於溝體上緣種植可供動物攀爬的植物，是否可歸屬生態溝？

四、謝蕙蓮委員

- (一) 軍方 202 兵工廠之三重埔埤已是台北市重要濕地(依濕地公告之台北市地方級濕地)，管理單位為台北市工務局水利處(可再查詢確認)。5 月初發生的毒物毒死魚、蝦、鳥事件必需查明清楚，並建立營運管理中心與軍方及台北市濕地管理單位對緊急事件處理機制，務必阻止這樣的毒物汙染水源事件再度發生。
- (二) 有關外來入侵種植物之移除，巴拉草、李氏禾、翼莖闊苞菊、含羞草、大花咸豐草，割除地上部效果差，需連根拔除才有較佳效果。此外，在竣工前仍需繼續進行移除工作。

五、總務處補充報告：

- (一) 依據行政院環境保護署 107 年 4 月 20 日環署督字第 1070030143 號函為園區樹木銀行移植楓香間距不足存活率過低、全區道路排水未符合以自然排水(草溝)為優先考量及建築土方暫置生態池未符生態先行之旨進行裁罰，惟裁處引述之環說書內容雙方認知有差異，本院已向環保署提出訴願請求，並由環保署轉呈行政院申訴委員會，相關內容說明如簡報資料。
- (二) 上開三項缺失改善將依委員現勘意見持續辦理實質改善，亦將將持續與環保署溝通，實質改善與訴願程序將同時並進。

捌、會議結論：

- 一、有關環保署認為園區樹木銀行移植楓香間距不足存活率過低、全區道路排水未符合以自然排水(草溝)為優先考量及建築土方暫置生態池未符生態先行之旨等三項缺失改善，經本次委員會討論建議改善原則如下：

- (一) 有關環保署認為樹木銀行移植楓香間距不足一節
 1. 請統包團隊依間植距離 $4 \times 4 \text{m}^2$ 及委員建議於移植適期(約 107 年 11 月)調整楓香間距。有關現有移植楓香生長情況良好但間距不足 $4 \times 4 \text{m}^2$ 者是否仍須辦理移植，應以樹木存活為優先考量提出合理說明。

2. 有關移植喬木死亡補植部分，請就委員所提是否等值提出說明。
- (二) 有關環保署認為全區道路排水未符合以自然排水(草溝)為優先考量一節
1. 中研院回復除自然排水外之水保溝，已增設動物逃脫設施，經本次委員會討論建議，可將樹木銀行南側 RC 水保溝(F009-2)一側設計為砌石溝，及水保溝(DI001)增加坡面粗糙度，並種植越橘葉蔓榕爬藤植物等措施，提供動物逃生機會。
 2. 上開水保溝已依水土保持法相關規定完成設置，依水保局建議改善以不破壞原水土保持處理與維護設施方式為原則。請統包團隊提出改善方案會同水保局討論。
- (三) 有關環保署認為建築土方暫置生態池未符生態先行之旨一節
1. 鑒於土方已移除、生態池及相關復育工程已趨完成，請中研院妥為規劃生態池後續營運管理。
 2. 為確保上游水質，請專管單位通知統包商研提與軍方之緊急通報機制草案，並請專管、監造單位協助修訂。
 3. 另生態池水生動物外來種防治建議輔以調查數據說明清除成效。

二、請專管及監造單位督導統包團隊依委員意見及會議結論續辦，並於下次會議報告。

玖、散會(18:00)