臺東縣環境保護局「102 年度卑南溪河川揚塵防制及改善推動計畫」

裸露面積估算調查教育訓練會議紀錄

一、 時間：2013 年 6 月 27 日星期四　上午 10：00 - 12：00

二、 地點：臺東縣環境保護局會議室

三、 主持人：郭科長建成

四、 協助紀錄：美商傑明工程顧問(股) 台灣分公司(張沛晴)

五、 出席人員：

專家學者	林宗曾　教授
臺東縣環境保護局	郭建成、張嘉智
美商傑明工程顧問(股)台灣分公司	陳建宏、吳兆凱
	張沛晴、黃曉涵
綠森公司	柳中和

六、 討論事項：

提問事項	回覆與建議
1. 揚塵事件日的預測除了以人口、風向區分外，風速是否也應列入揚塵觀測的主要要件。	**臺東 10 ~ 12 月都吹東北風，且風速超過 4 m/s，能清楚區分揚塵發生關鍵，確實應列入考量要素之一。**
2. 河床防護區的區位劃分，是否有更進一步的定義來區分目前 T1-T9 區的影響範圍。	**目前是以橋與橋間距離來區分，未來也可依其他定義或歸類來做範圍之整併或切割。**

3. 對於影像辨識圖的色彩表示未來是否還會有更細或不同的代表色彩。	**目前是以裸露地、植被與水體三種顏色來區分，未來在影像圖解析度足以分辨砂土與石頭的情況下，可再將裸露地色彩以石頭與砂做出不同顏色之區分。**
4. 關於 GIS 氣象系統平台，未來對於其系統查詢部分能否有更進階之架構與設置分類，以增加其參考效益及提升民眾查詢之利用。	**該系統可增加建置地理資訊之管理平台，並可透過資料查詢與分析掌握計畫需要之資訊。**
5. 若 2 年拍攝 1 次 UAV 空拍再搭配衛星影像圖，在空間資訊影像管理上是否足夠。	**在兼顧經費成本與提升監控效率考量下，目前建議之方案尚屬可行。**

七、 建議事項

1. 依 SPSS 統計結果，臺東揚塵好發月份及風向大多集中在秋冬季節東北風及夏季西北風，應掌握此兩季氣候加強卑南溪防塵措施。
2. 建議以風向、風速的長期觀測對於 T1~T2 各防護區做揚塵防治的掌控。
3. 卑南溪水覆蓋成效相當顯著，但建議可每季進行成效評估，才能突顯歷年成效變化之效益。
4. 建議可以影像色彩辨識法，細部區分裸露地砂土與石頭之色彩

區塊，進而可排除石頭區域僅針對砂地進行水覆蓋工法，達到提升效率減少人力物力之目的。

5. 空氣品質監測方面，建議於臺東測站上風處可再加設 1 測站監測風速、風向及 PM10，而 T2-T3 區塊中間及下風處亦可考量加設監測 PM10 部分，並可與第八河川局溝通協調，分別搭配建置以節省經費成本。

6. 針對空間影像圖資建議可搭配 UAV 航拍及衛星影像做結合，並依所需成效比重去調配定出揚塵水覆蓋施工範圍，提升施作效率。

7. 建議可規劃部分監測地點以人工測站方式作定期連續紀錄，以實際掌控空氣品質與氣象狀況。

8. 空間資訊管理未來期望能建置 3D 影像圖層，分析並掌握溪水上升與覆蓋高層、面積之關聯性，將有利未來水覆蓋工法持續進行之成效。

八、 散會：中午 12:00