臺東縣環境保護局

105年度卑南溪河川揚塵防制及改善推動計畫

第二次外部教育訓練

成果報告

MWH 美華環境科技股份有限公司

中 華 民 國 一 〇 六 年 四 月

「台灣河川揚塵治理回顧」教育訓練成果報告

一、依據：105 年度卑南溪河川揚塵防制及改善推動計畫契約書第二條第(六)項第 1 款第(2)目辦理。

二、目的：訓練授予計畫執行人員相關知識以利揚塵防制之規劃與應用。

三、辦理日期與地點：

日期：106 年 3 月 31 日(星期五) 10:00-12:00

地點：臺東縣環境保護局會議室

四、參與單位：臺東縣環境保護局空氣噪音防制科

經濟部水利署第八河川局

臺東縣政府國際發展及計畫處

臺東縣政府教育處

臺東縣警察局

臺東縣消防局

美華環境科技股份有限公司

五、教育訓練議程：

時間	課程主題	單位
10:00~11:40	高屏溪兩岸的風飛砂	大仁科技大學 環境資源管理系 李崇垓 教授
11:40~12:00	問題與討論	

六、教育訓練成效：

邀集揚塵防制相關單位一同進行揚塵防制教育訓練，透過了解高屏溪遇到之揚塵問題與解決方案，取其優點及長處，規劃未來卑南溪

防制策略及研擬創新之作法，提出精進卑南溪揚塵應變工法與應變機制。

七、問題與討論：

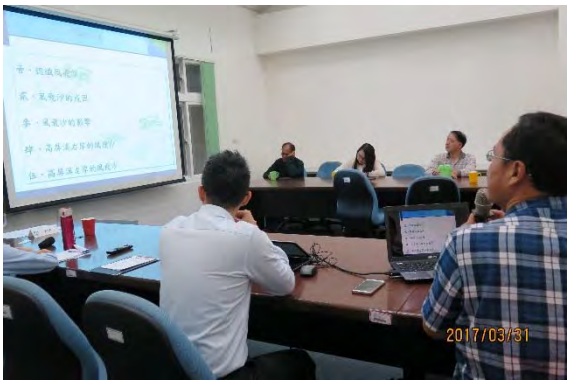
提問	回覆
1. 河川申請公告說明，橋梁上下游處 300 公尺以內禁止種植高莖作物，台東地區橋梁大多在此範圍內，故無種植高莖作物，高屏溪是否也是如此？	河川性質之判定指標，需針對現地不同屬性進行了解，找出最佳的防制方式，進一步來進行防制工作，建議可委託學術單位去做現地調查及試驗可種植之作物。
2. 高屏溪是否有從事懸浮微粒粒徑之分析？	學術單位有進行類似之分析實驗，分析事件日與平常日懸浮微粒成份之差異，例如：重金屬、懸浮微粒粒徑大小等工作。
3. 卑南溪出海口不能疏濬之原因，主要為此處砂土有部分為海岸漂砂的來源，若把出海口進行疏濬作業，將造成沿岸沙灘被侵蝕掏空，故此處不適合疏濬。	防制方法應需因地制宜，單純考量以疏濬工程減少淤砂，可能造成沿岸沙灘被侵蝕得更嚴重，故進行疏濬作業時應多方考量。
4. 寶華大橋在前幾年有進行疏濬工程，不過在颱風洪水的沖刷過後，裸露地面積還是未有改善，屏東地區對此裸露地面積後續大多採用蓆覆蓋之方式降地裸露地面積，但可能不適合臺東卑南溪區域。	高雄、屏東等委辦計畫皆有規定，需採用多少面積之蓆覆蓋、綠覆蓋等防制措施，並訂定改善面積數量於合約中說明，最主要之原因高屏地區適用此種方式進行現地改善。
5. 去年度之颱風是否有對高屏地區造成一定程度之影響？高屏地區出海口是否多為含水灘地居多？高屏地區中高灘地目前現況多為種植作物來進行防制，種植是否有使用較大的機具進場施作？	藉由高雄的 UAV 空拍作業，可看到去年在九月份受莫蘭蒂颱風及梅姬颱風之影響，故下游處出海口出現大量的砂土堆積，加上原本中高灘地之植生被沖毀，故裸露地必定大幅度增加，目前高屏地區綠覆蓋作業皆以人工的方式進行施作，較無使用大型機具進場之情況。

◎心得感想：

透過老師的上課內容，了解不同地區之防制工法，需因應當地河川性質、現地狀況、地形、季風等因素，且配合季節變化，找出適合當地揚塵防制的施作工法。至於潛勢區的分析方式除了可透過衛星影像、UAV空拍作業等，加以強化分析的準確度，也可成為即時監看河川裸露地情況的利器。

經過此次教育訓練，認識了不同縣市在針對揚塵防制的各種作為，可成為日後卑南溪計畫參考之借鏡，精進卑南溪揚塵應變工法與應變機制。

八、現場活動照片：

	
現場上課情形	現場上課情形
現場上課情形	現場上課情形
問題與討論	問題與討論

九、環保低碳活動標章序號：

環保署第 1060318665 號。

十、相關證明資料：

已完成活動成果之登錄，包含活動自評、活動成果照片呈現、產生碳排放量以及活動成果回饋情形，檢附此次活動辦理完成發佈之相關資料如下所示。

1. **環保低碳活動平台：**http://greenevent.epa.gov.tw/index.aspx

名稱	「105年度卑南溪河川揚塵防制及改善推動計畫」第二場揚塵防制專業知識教育訓練
活動序號	1060318665
類型	會議
性質	公務機關
主辦單位	臺東縣政府
環保署經費	否
舉辦場所名稱	台東縣環保局
預計參與人數	20
地點	950 台東縣 臺東市 興安路一段150號
活動網址	http://www.taitung.gov.tw/Environmental/
對外開放	是
建議交通方式	自行前往
活動時間	2017/03/31 10:00:00 ~ 2017/03/31 12:00:00
聯絡人	李思賢 Email sam.lee@mwhglobal.com
聯絡電話	089-233738 無
活動內容說明	邀集揚塵防制相關單位一同進行揚塵防制教育訓練，透過台灣河川揚塵治理回顧，掌握卑南溪防制策略及研擬創新之作法，並提出如何精進卑南溪揚塵應變工法與機制說明。本次會議不提供一次用餐具。
餐飲	無提供餐飲
住宿	無提供住宿
產生碳排放量	規劃會議：0 $kgCO_2$ 宣傳/場地佈置：0 $kgCO_2$ 場地設備：0.1122 $kgCO_2$ 交通：0 $kgCO_2$ 餐飲：24.7 $kgCO_2$ 廢棄物：1.1055 $kgCO_2$ 總計：25.9177 $kgCO_2$
減量成果	尚未填寫

環保低碳活動平台資料

低碳活動標章申請紀錄及成果回饋

2. **綠網平台：http://ecolife.epa.gov.tw/cooler/default.aspx**

綠色生活網-資料填寫情形

十一、附件：

(一) 簽到簿

(二) 上課簡報