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

「台灣河川揚塵治理回顧」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 一 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)目暨環空字第 1060000816 號公文辦理。

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 1 月 18 日(星期三) 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

臺東縣政府建設處

臺東縣政府農業處

臺東縣政府國際發展及計畫處

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	台灣河川揚塵治理回顧 各縣市防制工法	國立臺北科技大學 環境工程與管理研究所 林文印 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，透過台灣河川揚塵治理回顧，更加深入了解河川揚塵及懸浮微粒之關係，並透過各縣市的揚塵防制工法介紹，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. 可否分享濁水溪模擬成果？	模式主要係利用裸露面積之排放係數、風場等資料所建構組成，然排放係數為預估且風場常有高估之情況，故必須確實的將預估值與現場實測值相互比對，以利後續調整修正模擬程式。過去使用手動建立資料，現在可利用自動化的方式，以大幅提高作業之效率。
2. 利用三仙膠於揚塵防制，是否對環境造成危害？	目前文獻說明上指出，即使使用食安等級的三仙膠，依然有化學物質成分，故在使用上仍需注意是否可能影響現地之環境及生態危害等問題發生。
3. 水覆蓋施作常遭受大雨沖毀，大水退去後，在地表乾涸之情況下恐引發揚塵，若於停雨後多久的時間內有可能會發生揚塵事件？	因各地環境及天候狀況的不確定性不同，故建議需視當時之氣候條件而判定，建議可依據歷史資料所建立之模式，並利用統計的方式來預測可能發生之情況。
4. 由於卑南溪中上游長期有土石會沖刷至下游處，造成河口泥砂堆積，是否可建議使用疏濬之方式，以因應河床及號道之變化？	若在經費許可內，建議可使用疏浚工法來清除泥砂堆積的問題，但需考量到疏濬工程之費用較為龐大，非局部作業可以解決泥砂堆積之問題，且需留意疏浚工法所可能衍生的揚塵情形及卡車搬運過程所可能產生之污染物等相關情事。
5. 請說明「含水裸露地」此名詞之釋義？	含水裸露地為土地或砂地雖未完全被水覆蓋，但仍因含水而呈現濕潤狀態，無揚塵之虞；故於分析報告中，可使用波長 RGB 模式界定補充敘述此名詞。
6. 當揚塵發生時，計畫人員前往現場巡查或採樣時，需穿著何種服裝？	揚塵發生時，現地懸浮微粒濃度通常較高，巡查人員需以衣物遮蔽全身並且帶上所需之防護裝備，並將測量儀器等設備進行包覆處理，避免造成儀器損壞。

◎心得感想：

透過老師的上課內容，讓我們了解到懸浮微粒對整體環境的嚴重影響情形，而各地的揚塵防制工法，皆須考量當地氣候條件、現地狀況、地質及河川特性等因素且需考量季節之變化，以利各地匯整出有效整治河川揚塵之方法。卑南溪除了持續進行水覆蓋措施外，可累積建構以往的歷史資料，使用統計匯整資料的方式來規劃研擬未來的創新作法，亦期許參考國內外其他防制工法，精益求精，維持臺東的好空氣！

八、現場活動照片：

主席致詞	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 1060118484 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」第一場揚塵防制專業知識教育訓練
活動序號	1060118484
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	臺東縣環保局
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	2017/01/18 10:00:00 ~ 2017/01/18 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：0.0462 $kgCO_2$ 宣傳/場地佈置：0 $kgCO_2$ 場地設備：0.4554 $kgCO_2$ 交通：0 $kgCO_2$ 餐飲：0 $kgCO_2$ 廢棄物：0 $kgCO_2$ 總計：0.5016 $kgCO_2$
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