臺東縣環境保護局

104年度卑南溪河川揚塵防制及改善推動計畫

揚塵惡化防護教育訓練

成果報告

美商傑明工程顧問(股)台灣分公司

中 華 民 國 一 ○ 五 年 五 月

揚塵惡化防護教育訓練成果報告

一、依據：

104 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(七)項第 3 款、第八條第(一)項第 19 款規定辦理。

二、目的：訓練授予計畫執行人員相關知識以利揚塵防護之規劃與應用。

三、辦理日期與地點

日期：105 年 5 月 18 日(星期三) 9:00-11:00

地點：臺東縣環境保護局會議室

四、主題：揚塵惡化防護

五、參與單位：

臺東縣環境保護局空氣噪音防制科

美商傑明工程顧問(股)台灣分公司

經濟部水利署第八河川局

臺東縣政府建設處

臺東縣政府國際發展及計畫處(新聞傳播科)

臺東縣政府教育處

六、教育訓練議程：

時間	課程主題	單位
9:00~10:30	環境背景與懸浮微粒組成及防護	國立屏東科技大學 環境工程與科學系 陳瑞仁教授
	國內、外懸浮微粒防護成功案例	
10:30~11:00	問題與討論	

七、教育訓練成效：

針對河川揚塵發生之背景與懸浮微粒組成特性進行說明及分享國內、外實施揚塵惡化防護作為等相關成功案例，並邀請跨局處各單位共同討論河川揚塵發生之相

關防護與緊急應變作為，協助計畫執行人員在未來工作執行之推廣及授予計畫執行人員相關知識以提升揚塵防護作為。

八、問題與討論：

提問	回覆
1. 因懸浮微粒直接影響民眾的生活，有無預警措施能達到預防效果？	須研究當地地表特性、風速、風向，尋找適合當地的防制工法;可將河床地規劃成農地，不同季節種植不同作物，採分批收成，避免因休耕期產生裸露面積。
2. 美國有許多重工業產業，為何還能制定 $PM_{2.5}$ 年平均值 12 微克/立方米的標準呢?	在制定標準前,該國已經做好事前調查研究，先掌握現況、氣象條件、物理條件、工廠設備等，才能定出可達到的標準。
3. 長期吸入懸浮微粒會引發許多疾病，若是改居住在空氣品質良好的地方，體內的懸浮微粒是否就會自然排出？	懸浮微粒進入體內後,倘若巨噬細胞已無法負荷，懸浮微粒會直接進入血液，傷害腦部等重要器官,長期吸入懸浮微粒會損傷身體內部器官,改居住在空氣品質良好的地方，仍須追蹤損傷器官之復原程度。
4. 藉由洗街車噴灑防風林的方式，能夠使水份濕潤樹木上的揚塵，但是此抑制效果是短期或長期呢？	粒徑非常小的懸浮微粒仍會進入葉片的毛孔，若葉片上的懸浮微粒長期堵塞毛孔，會影響作物的生長情形；但是生物仍有因應機制，會隨著雨水沖刷、毛細孔呼吸等將懸浮微粒排出。

◎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，不僅危害空氣品質，更造成農作物的損失、行車交通的危險、以及人類身體健康的直接威脅。因臺東得天獨厚的地理、地形等條件，且中央及地方機關歷年來不斷地精進揚塵防制工法，所以臺東的空氣品質良好程度為全國前幾名，但仍需隨時注意因氣候因素或境外移入污染物所造成的懸浮微粒濃度上升；良好的空氣品質也仰賴民眾一同來維護，減少廢氣排放、紙錢減量燃燒、將二行程機車汰換成電動機車、資源回收、落實低碳等都是許多好方法!

九、現場照片：

主席致詞	現場上課情形
現場上課情形	現場上課情形
現場討論情形	現場討論情形

十、環保低碳活動標章序號：環保署第 1050516755 號

環保低碳活動
環保署第 1050516755 號

十一、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/

名稱	「104年度卑南溪河川揚塵防制及改善推動計畫」揚塵惡化防護教育訓練
活動序號	1050516755
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	臺東縣環保局會議室
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	否
建議交通方式	自行前往
活動時間	2016/05/18 09:00:00 ~ 2016/05/18 11:00:00
聯絡人	何長霖 Email Eric.Ho@mwhglobal.com
聯絡電話	089-233738 無
活動內容說明	針對河川揚塵發生之背景與懸浮微粒組成進行說明及分享國內、外實施揚塵惡化防護作為等相關成功案例，並邀請跨局處各單位共同討論河川揚塵發生之相關防護與緊急應變作為，協助計畫執行人員在未來工作執行之推廣及授予計畫執行人員相關知識以提升揚塵防護作為；活動餐點不提供一次用餐具；活動場地冷氣控溫26-28度。
餐飲	有提供餐飲
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 $kgCO_2$ 交通：0 $kgCO_2$ 餐飲：7.63335 $kgCO_2$ 廢棄物：0 $kgCO_2$ 總計：7.63335 $kgCO_2$
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

十二、經費配置表：

費用項目	單位	數量	單價(元)	複價(元)	備註
餐點茶水費	式	15	200	3,000	包括便當(餐盒)及茶水費用
專家講師費	式	1	12,000	12,000	包含聘請講師、交通津貼及住宿
文宣印製費	式	1	2,525	2,525	包括相關資料及簡報印製
其他庶務費	式	1	4,500	4,500	包含電話聯繫、車輛、設備、場地費用
計畫管銷費	式	1	8,000	8,000	包含人事、差旅、管理、稅捐及利潤
合計				30,025	

十三、附件：

(一) 教育訓練簽到簿

(二) 課程簡報