

濁水溪下游河段揚塵發生之影響因素

林昭遠^[1*] 林政侑^[2]

摘 要 濁水溪旱季時河道水位降低，河床裸地面積增加，適逢東北季風吹襲，因缺少植生及水覆蓋，細小砂粒易受風力揚起形成揚塵，對鄰近居民健康造成極大危害。如何篩選影響河川揚塵發生之因素，建置河川揚塵濃度推估模式，對揚塵危害區位預警系統雛型之研發極為重要。本研究以濁水溪下游河段為樣區，蒐集鄰近樣區之氣象資訊及衛星影像資料，分析氣象及土地利用等因素對河川揚塵發生之關係，建立河川揚塵濃度推估模式。結果顯示河川揚塵事件日之各氣象因素與 PM₁₀ 濃度在時序上，其峰值有遲滯現象，模式建置時須加以調整。整合氣象因素及土地利用所建置之日最大 PM₁₀ 濃度推估式，其判定係數可提升至 0.77，已能有效反應崙背測站揚塵日最大 PM₁₀ 之濃度變化，所建置之模式可供河川揚塵預警系統研發之參考。

關鍵字：濁水溪、河川揚塵、預警系統