

經濟部水利署第九河川局興辦事業徵收土地之綜合評估分析報告

光復溪大安堤段河川環境改善工程

評估分析項目		影響說明
社會因素	1. 徵收所影響人口之多寡、年齡結構	本工程範圍位於花蓮溪支流光復溪左岸鐵路橋下游段，擬施作防汛道路 50 公尺，以營造河川優質環境，該工程坐落花蓮縣光復鄉大安村，依據光復鄉戶政事務所 106 年度 11 月份統計資料，該村 393 戶，人口數為 993 人，年齡結構以 50~80 歲人口居多。本案擬徵收私有土地 4 筆，面積約 0.020479 公頃，實際徵收土地所有權人為 5 人，本工程施作後，將可提昇防洪標準，保護堤後之生命財產安全。
	2. 徵收計畫對周圍社會現況之影響	周圍社會現況經濟活動及民間產業係以住商為主。本興辦事業可改善淹水情形，減少淹水損失，有助於該地區防洪安全提昇，並提高該地區生活品質。
	3. 徵收計畫對弱勢族群生活型態之影響	本工程可減少因豪雨淹水造成之損失，並有助於該地區防洪安全提昇，對周遭弱勢族群生活型態亦可一併獲得改善。
	4. 徵收計畫對居民健康風險之影響程度	水利公共工程及環境營造有助於生命財產保護及改善環境，另本案工程施作時，將要求承包商將其機械使用所產生之噪音或廢氣控制於規定之標準範圍內，故對居民健康風險影響較低。
經濟因素	1. 徵收計畫對稅收影響	防洪工程興建，可降低因淹水所致沿岸住宅及農林作物之損失，故可間接提高農業、地方產業等相關經濟產值，提高稅收。
	2. 徵收計畫對糧食安全影響	本工程施作徵收之土地為都市計畫河川區土地，並未徵收農業用地，故對糧食安全並未造成影響。另土地使用之合理性、必要性及無可替代性分析如下： 1. 合理性：本堤段用地範圍部分堤段未施設防汛道路，為提昇防洪保護標準需依治理計畫設置水防道路設施，以提昇防汛搶修險強度，俾維護河防安全。 2. 必要性：本堤段現況未施作水防道路及側溝，如遇颱洪恐造成防汛搶修險強度不足致

評估分析項目		影響說明
		生災害。案內土地為工程興辦計畫之完整需要難以避免，故有徵收之必要。
	3. 徵收計畫造成增減就業或轉業人口	3. 無可替代性：本工程勘選用地均位於公告之花蓮溪支流光復溪用地範圍線內，屬必要適當範圍，並兼具考量計畫整體性、河川治理、經濟性及景觀性等因素。為防範洪水溢流，致淹水之虞，無法避免必須使用工程範圍內土地。
	4. 徵收費用及各級政府配合興辦公設施與政府財務支出及負擔情形。	本興辦事業為基礎公共建設，工程完工後可提昇防洪安全，間接促進當地產業發展、有利增加就業人口、帶動該地區觀光農業發展，增進就業或轉業人口。
	5. 徵收計畫對農林漁牧產業鏈	本案所需經費列入行政院核定之 107 年度「重要河川環境營造計畫」，由該計畫下配合籌款支應。
	6. 徵收計畫對土地利用完整性	本工程係以防汎路及側溝為主要結構，用地需求較低，並維持鄰近既有農業灌溉排水路與既有農路之功能，且可提升農業生產量，並降低淹水風險，提昇防洪安全，保護當地農林漁牧業之生產，對農林漁牧產業鏈有正面影響。
		本工程已完成整體規劃，工程用地範圍係配合花蓮溪支流光復治理計畫用地範圍線施作工程規劃，雖徵收部分土地做為防洪工程使用，惟可減少當地淹水區域，促進堤岸後土地開發，對土地利用有正面效益。
文化及生態因素	1. 因徵收計畫而導致自然風貌城鄉自然風貌改變	本工程工法採融入生態多樣化及綠美化之概念，並以防洪安全與自然生態為考量，以減少對當地環境之衝擊，促進河岸整體綠化景觀，對城鄉自然風貌帶來正面效益，並未導致城鄉自然風貌巨大改變。
	2. 因徵收計畫而導致文化古蹟改變	本工程無涉及文化古蹟、遺址等文化資產，故對文化古蹟並無影響。
	3. 因徵收計畫而導致生活條件或模式發生改變	防洪工程計畫改善當地居民居住生活安全，提高該地區生活條件。

評估分析項目		影響說明
	4. 徵收計畫對該地區生態環境之影響	本工程對該地區生態環境尚無不良影響，河岸整修改善本地區景觀，並減少因豪雨沖刷沿岸土地損及週遭生態環境，對整體生態環境之發展有益。
	5. 徵收計畫對周邊居民或社會整體之影響	工程完工後可減少淹水情形，以長期而言可改善該地區周邊居民生活條件，更可保障其財產及生命安全， 1. 水防道路可兼作改善地區交通。 2. 提高農業、地方產業等相關經濟產值。 對該地區生態環境無不良影響，對社會整體環境之發展有益。
永續發展因素	1. 國家永續發展政策	本計畫為辦理中央管河川工程，依據行政院95年10月25日第3012次會議通過「2015年經濟發展願景」，希望建構一個免於災害恐懼、高品質的生活環境，以及人性化的永續發展的生活空間。
	2. 永續指標	我國永續指標之國土資源面向，有關天然災害部分：根據聯合國跨國氣候變遷委員會(Intergovernmental Panel on ClimateChange, IPCC) 研究報告，1980年代以來，全球平均氣溫快速上升之暖化現象與氣候變遷，導致國內外重大氣候災害頻傳，極端氣候機率增加且增強，每年天災死亡人數不斷上升，面臨日益嚴重的災害衝擊與威脅。近年多次颱風及豪雨雨量之「急」、「快」、「大」，已導致臺灣地區淹水及土石流災情日漸頻傳，危害人民生命財產安全。尤其在全球暖化以及氣候變遷的影響下，極端的雨量可能是未來的趨勢，因此本案工程辦理部分河段整治，防止河水漫溢，期以降低天然災害之衝擊與影響，達到治水利水及防災減災之目標，以維國家之永續發展與保障人民生命財產安全，符合永續發展指標。

評估分析項目		影響說明
	3. 國土計畫	本案土地係都市計畫河川區土地，徵收後將依規定供作水利工程設施使用，符合都市計畫分區管制及國土計畫使用。
其他因素	依徵收計畫個別情形，認為適當或應加以評估參考之事項。	1. 本工程範圍位於花蓮溪支流光復溪左岸鐵路橋下游段，因部分堤段未施設防汛道路，如遇颱洪氾濫成災時，影響搶修，地方期盼儘速辦理本河段整治以利搶修及巡防。 2. 本河段位處光復鄉大安村，屬光復溪下游段，目前部分堤段無水防道路及側溝，危及堤後民眾生命財產安全，為防汛搶險及解決堤後無法排水，社區、住家淹水之虞，有迫切改善之必要；經由興建水防道路以期達到整體防洪需求，減少淹水情形，帶動地區更新，創造一個安全性、多樣化、自然景觀的河川環境，構築一個結合當地自然景觀的水環境空間，並保護附近居民生命財產安全。

評估分析項目	影響說明
綜合評估 分析	本工程符合下列公益性、必要性、適當性及合法性，經評估應屬適當： 1. 公益性： (1) 工程施作完成可保障人民生命財產安全，減少災害損失，且施設防汛道路以提昇颱風來臨時防洪搶險安全。 (2) 新建保護工程，以保護岸後土地、社區不受河川氾濫之威脅。 (3) 水防保護工結合當地地形地貌、生態環境、因地制宜以滿足安全性、經濟性為主並提升鄰近土地利用價值。 (4) 減少因豪雨淹水造成之災害損失，對周遭弱勢族群亦可一併提昇其生活環境品質。 (5) 保護村落面積及人口數大於徵收土地所影響範圍及人口數。 2. 必要性： 本河段花蓮溪支流光復河流域左岸鐵路橋下游，此區域部分堤段未施設防汛道路，如遇颱洪恐造成防汛搶修險強度不足、溪水漫溢而對鄰近社區、身家財產、產生危害，為防範洪水溢流，有建置水防工程保護之需要，俾維護河防安全及改善堤後環境。本工程所須土地已考量通洪需求及工程設計所需範圍，已無法再縮小寬度，故需使用本案土地。 3. 適當性： 本案工程保護標準係依花蓮溪規劃報告之 100 年重現期洪水保護標準設計，其設計係為達到其整體治理保護標準之最小寬度，已是對人民損害最少方案，案內所使用土地均為治理本段河道之工程所必需，經評估無法以徵收以外之方式取得用地以達成治理目的。工程施工完成後可減少淹水情形，保障周邊人民生命安全及財產權，工程完工後又可提供防汛道路供農產品運輸使用，長期而言可改善該地區周邊居民生活條件，亦有促進該地區觀光發展之效果，對社會整體環境之發展有益，故顯無損害與利益失衡之情況，本案應具有適當性。 4. 合法性： 本工程依據土地徵收條例第 3 條第 4 款及水利法第 82 條之規定辦理用地取得，用地徵收範圍係依據花蓮溪支流光復溪公告之治理計畫用地範圍線辦理。

興辦事業概況

項次	說明項目	說明內容			
1	用地範圍之四至界線	用地範圍四至界線分別為：東面連接光復溪大安堤防工程，西面即光復溪光復一號橋（舊省道台9線），南面臨光復溪、北面為民眾住宅用地。			
2	用地範圍內公私有地土地筆數及面積、百分比	權屬	筆數	面積(公頃)	所佔百分比
		私有土地	4	0.020479	33.62%
		公有土地	8	0.040436	66.38%
		合計	12	0.060915	100%
3	用地範圍內私有土地改良物概況	房屋3棟及種植農林作物等。			
4	用地範圍內土地使用分區、編定情形及其面積之比例	類別	土地使用分區編定	面積(公頃)	比例
		私有土地	都市計畫河川區	0.020479	33.62%
		公有土地	都市計畫河川區	0.040436	66.38%
		合計		0.060915	100%

5	用地範圍內勘選需用私有土地合理關聯及已達必要適當範圍之理由	本案工程保護標準係依花蓮溪規劃報告之100年重現期洪水保護標準設計，工程用地及施工等作業係以公告發布實施之水道治理用地範圍線辦理，徵收私有土地係河川區土地屬已達必要最小限度範圍。
6	用地勘選有無其他可替代地區及理由	一、 本案現況堤段未施設水防道路，部分土地雜草叢生，影響堤後環境，如遇颱洪恐造成防汛搶修險強度不足而生災害，為防範洪水溢流，社區淹水之虞，無法避免必須使用本工程範圍土地，且已就損失最少之地方為之。 二、 另本工程用地勘選範圍係配合河川河道位置之河川區土地施設，勘選用地屬都市計畫河川區土地亦非屬現供公共事業使用之土地或其他單位已提出申請徵收之土地，無其他可替代地區。
7	其他評估必要性理由	本河段為符合規劃之保護標準，以興建水防道路提高防洪強度，故有迫切改善之必要，並配合當地景觀適切改善堤後環境，發揮其防洪功能，以保護堤後居民生命財產安全，並符合民眾對提昇生活週遭環境品質的期待。