

經濟部水利署第十河川局興辦事業徵收土地之綜合評估分析報告
基隆河龍川段護岸工程

評估分析項目		影響說明
社會因素	徵收所影響人口之多寡、年齡結構	本工程擬右岸施作護岸，長度約 560 公尺，寬度約 45 公尺，坐落瑞芳區龍川里，依據瑞芳區戶政事務所 106 年度統計資料，該里人口數為 1920 人，年齡結構以 15~64 歲人口居多。本案擬徵收土地 7 筆，面積約 0.1 公頃，實際徵收土地所有權人約為 52 人，本工程施作後，將可提昇防洪標準，保護堤後上開人口數。
	徵收計畫對周圍社會現況之影響	本興辦事業可改善河岸邊坡崩塌及改善淹水情形，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。
	徵收計畫對弱勢族群生活型態之影響	本工程完工後可減少因豪雨淹水造成之損失及改善河岸邊坡崩塌，保護堤後居住之安全，故對河岸周遭弱勢族群生活型態亦可一併獲得改善。
	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	徵收計畫對稅收影響	護岸工程興建，可降低因淹水所致沿岸農作物之損失，故可間接提高農業等相關經濟產值，提高稅收。
	徵收計畫對糧食安全影響	本案工程用地範圍內僅部分農業行為，惟本工程完工後，其效益可保護堤後農業，減少農業因水患所造成的損失，故無糧食安全問題，就長期評估反可增加農業收成效益。 另農地使用之合理性、必要性及無可替代性分析如下： 1. 合理性：為提昇防洪保護標準需設置護岸，以防止河岸邊坡崩塌，俾維護河防安全。 2. 必要性：本河段未興建護岸及防汛道路，如遇颱洪恐致生災害。案內農地零星夾雜於工程範圍內，為工程興辦計畫之完整需要難以避免，故有徵收之必要。 3. 無可替代性：本工程勘選用地均位於公告之用地範圍線內，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

評估分析項目		影響說明
		防範洪水溢流，農田淹水之虞，仍無法避免必須使用工程範圍內農地。
	徵收計畫造成增減就業或轉業人口	徵收計畫範圍內土地為河川用地，雖有部分農業行為，並無增減就業或轉業人口。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、帶動該地區觀光發展，增進就業或轉業人口。
	徵收費用及各級政府配合興辦公設設施與政府財務支出及負擔情形。	本案所需經費列入行政院核定之「重要河川環境營造計畫」，由該計畫下配合籌款支應，本案徵收費用約計 350 萬元整。
	徵收計畫對農林漁牧產業鏈	本工程係為護岸工程，並沿河岸進行施作，可降低淹水風險，提昇防洪安全，保護當地農業之生產，對農產業鏈有正面影響。
	徵收計畫對土地利用完整性	本工程已完成整體規劃，工程用地範圍係配合河川河道位置，屬都市計畫所劃設之河川區土地，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，促進堤後土地開發，對土地利用有正面效益。
文化及生態因素	因徵收計畫而導致自然風貌城鄉自然風貌改變	本工程工法考量防洪安全與自然生態，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。
	因徵收計畫而導致文化古蹟改變	本工程無涉及文化古蹟。
	因徵收計畫而導致生活條件或模式發生改變	徵收範圍內居民現有生活模式以農業為主，其生活條件及對外交通尚屬便利。本案工程施作範圍沿河岸施作，並不造成居民之生活不便，反因本護岸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，故不會影響居民工作機會及居住環境。
	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。
	徵收計畫對周邊居民或社會整體之影響	工程完工後可保護河岸邊坡，改善河岸環境，減少淹水情形，以長期而言可提升該地區周邊居民

評估分析項目		影響說明
		生活條件，更可保障其財產及生命安全，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	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，符合國家永續發展政策。
	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 Climate Change, 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。
	國土計畫	本案土地係「都市土地」，屬河川區，依新北市政府 105 年 4 月 22 日新北城審字第 10506545051 號公告，自 105 年 4 月 29 日起發布實施「變更瑞芳都市計畫(部分乙種工業區、行水區、道路用地、綠地為河川區)(配合基隆河瑞芳龍川里右岸護岸工程)」，徵收後作水利工程使用，符合都市計畫及國土計畫使用。
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。	本流域內山區地勢陡峻，且支流眾多，每遇洪水則氾濫成災，地方期盼儘速辦理本河段護岸工程，改善河岸邊坡崩塌及淹水情形，減少淹水損失，保護民眾安全。本工程經由施設護岸以期減少淹水情形，並施設步道及綠帶，增加民眾遊憩空間，帶動地區更新，創造一個安全

評估分析項目	影響說明
	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。
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： 本工程位於基隆河右岸，護岸長度約 560 公尺，寬度約 45 公尺，因現況尚未興建護岸，每逢颱風豪雨河岸邊坡有發生崩塌現象，危及上方人民安全，為避免洪水沖刷河岸坡腳造成坍塌及避免人民生命財產遭受損失，亟需辦理本護岸工程；興建護岸工程完成後，除有效整治水患，並減少洪氾損失，保障人民生命財產安全及提升土地利用價值之目的外，並可增加當地居民親水環境，改善環境景觀，提供居民活動休憩空間，間接提升人民生活品質，成水域生態復育、水質自然淨化、綠化環境達成減碳吸收熱能降低氣溫、植物提供保水保土功能等環境生態效益，當有助於本事業公益性目的之達成。 2. 必要性： 本河段未施作水利設施保護河岸，如遇颱洪恐致生災害，需興辦相關水利設施以防止河岸邊坡崩塌，俾維護河防安全，保護河岸土地，本工程經由施設護岸減少淹水情形，並施設步道及綠帶，增加民眾親水遊憩空間。本工程所須土地已考量通洪需求及工程設計所需範圍，且均位於公告之用地範圍線內，已無法再縮小寬度，故有其必要性。 3. 適當性： 本案工程保護標準係依基隆河治理計畫之 200 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，減少每年洪水氾濫造成財產損失。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公告之用地範圍線辦理。