

荒野保護協會對「東河鄉觀海公園進出場環狀道路改善工程案」意見書

荒野保護協會志工於 2018 年 3 月看見都蘭溪出海口正在施工，都蘭溪是野溪調查小組自 2015 年起進行多次調查與帶領環境教育活動的溪流，也是水保局台東分局與荒野合作棲地改善維護計畫的溪流之一，此工程橋高約六米，長度三十多公尺，野溪小組夥伴前往現勘討論後發現施工方式粗暴，工程所在位置對環境影響甚鉅，恐怕豐富生態難以復原，於 3/30 拜會東河鄉公所提出意見如下。



>都蘭溪口空拍
2015 年 4 月



>都蘭溪口空拍
2018 年 3 月

一、生態面向

1. 區位不適宜開發—河口生態系及棲地被破壞

主要是工程位於生態敏感地區，擾動的影響範圍極大，東海岸水域生物大部分為河海迴游型，此工程限制潮汐流動及阻礙溪水出海，將同時影響到中上游生態及海洋潮間帶環境。

都蘭溪出海口是台東少有能在枯水期還可讓溪水直流入海的溪流，工程現地曾是河海迴游型魚種大量生存的水域，野溪小組曾在此發現極其少見的陸封型蟹類細足扁平蟹，及多種台灣原生蝦虎。小組在都蘭溪記錄到的水域生物有：斐氏鯧鰺、鰕虎、湯鯉、烏仔魚、鱸鰻、曙首厚唇鯊、黑尾冬、豆仔魚、細足扁平蟹、字紋弓蟹、印痕仿相手蟹、蜚螺、瘤蜷、瘤蜷、錐蜷、羅氏沼蝦等。



上左：細足扁平蟹，上中：烏魚，上右：斐氏鯧鰺，下左：沼蝦，下中：日本瓢鰭鰕虎，下右：曙首厚唇鯊

2.阻礙洄游使生物消逝

底質為砂質，涵洞出河口會造成斷層及落差，洄游魚類屆時無法上溯。都蘭溪水域生物90%以上屬於洄游性生物，若又有枯水期水量少等原因使水路造成斷流，中游、上游環境內洄游生物族群無法遞補，將造成該河段洄游生物滅絕，如鱸鰻將不復見，鰻苗上溯也將受到影響。

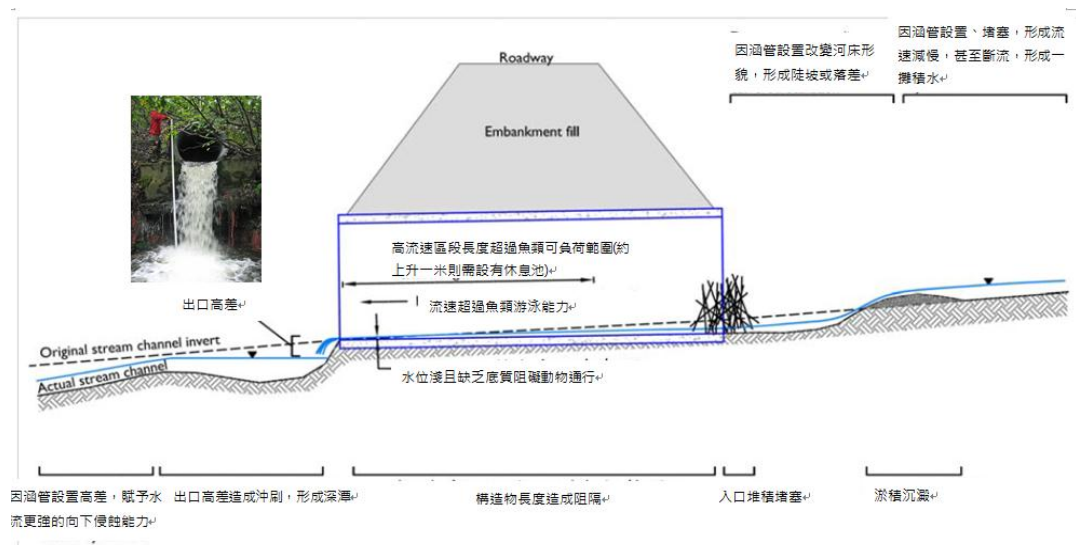


Figure 2-2. Conditions Affecting Wildlife Passage at Culverts

資料來源：Deval L. Patrick, Jeffrey B. Mullan, and Luisa Paieworsky. 2010. Design of Bridges and Culverts for Wildlife Passage at Freshwater Streams

3.水域環境惡化

該橋上方目前形成積水潭，會造成土砂淤積，若有其他營養源加入，如農事排水或家庭污水，會造成優養化，水質惡臭。

4.親水功能不再

原棲地環境容易抵達，生態豐富，這些生物和周遭的美麗水域，不但具有生態價值，也同時具有經濟價值，除了休閒和教育活動之外，在漁業、生態旅遊業、部落觀光熱點上，都具有無窮潛力，一旦工程施作，即完全不復存在。

二、防災面向

1.河口限縮恐釀災

河口限縮，洪氾區被侷限，造成瓶頸段，屆時大雨來臨將漫流到旁邊農戶。

2.國土流失

阻礙出海口讓河川無法正常輸砂，將使國土流失，及造成周遭海岸型貌改變，尤其北邊就是緊鄰著居民及衝浪客、觀光客常去的都蘭沙灘，後續效應值得觀察。

3.距離暴潮線過近

將面臨大浪及大雨考驗，屆時必要使用工程構造物保護橋墩，海堤護岸將延伸至河口。且位於這種位置的公共道路，對於居民而言，是提高災害發生機率。

三、政策面向

1.違反「海岸管理法」第 25 條

本工程位在海岸管理法的特定區位，而工程則違反海岸法第 25 條，說明如下：

特定區位認定，請看「一級海岸保護區以外特定區位利用管理辦法」第 2 條的「六、最接近海岸第一條濱海道路向海之陸域地區。」

在特定區位進行開發利用，則要看海岸法第 25 條：「第二十五條 在一級海岸保護區以外之海岸地區特定區位內，從事一定規模以上之開發利用、工程建設、建築或使用性質特殊者，申請人應檢具海岸利用管理說明書，申請中央主管機關許可。前項申請，未經中央主管機關許可前，各目的事業主管機關不得為開發、工程行為之許可。」

而在「一級海岸保護區以外特定區位利用管理辦法」第三條有強調海岸法第 25 條所課的一定規模，是指「五、改變珊瑚礁、藻礁、海草床、河口、潟湖、沙洲、沙丘、沙灘、泥灘、礫灘、岩岸、崖岸、岬頭、紅樹林或海岸林等自然狀態：申請或累積面積達三百三十平方公尺或長度達一百公尺。」

2.未實施「公共工程生態檢核機制」

公共工程委員會於 2017 年發出公文，請公共工程計畫各中央目的事業主管機關將「公共工程生態檢核機制」納入計畫應辦事項，工程主辦機關辦理新建工程時，續依該機制辦理檢核作業。

3.未落實公民參與機制

生態檢核的執行中規定必須納入公民參與機制，與民間團體及在地居民、利益關係人共同

協商。

4.與水保局現正進行之計畫目標相違背

水土保持局台東分局目前正在都蘭溪執行溪流棲地改善維護計畫，此工程將與水保局計畫目標相抵觸，政府相關部門對於環境的共識不一致，應進行協商。其委託台東大學進行前期的「都蘭沿海及馬武窟溪集水區環境友善評估」，都蘭溪的生物調查結果如下：

魚類：都蘭溪出海口樣站共捕獲 12 種魚類。游泳性魚類包括黑邊湯鯉、烏魚、大口湯鯉、大鱗龜鯪、粗首馬口鱖、格紋中鋸鰻。底棲性魚類包括日本瓢鰭鰕虎、褐塘鱧、黑體塘鱧、鱸鰻及羅氏下口鯰。都蘭溪下游樣站共捕獲 10 種魚類。游泳性魚類包括台灣馬口魚、粗首馬口鱖。底棲性魚類包括日本瓢鰭鰕虎、寬頰瓢鰭鰕虎、鱸鰻、羅氏下口鯰、黑鰭枝牙鰕虎。都蘭溪中游共捕獲 2 種魚類。游泳性魚類粗首馬口鱖、底棲性魚類日本瓢鰭鰕虎。

蝦蟹類：都蘭溪下游樣站捕獲貪食沼蝦、大和沼蝦、短腕沼蝦。都蘭溪中游樣站捕獲 6 種蝦蟹，包括大和沼蝦、貪食沼蝦、粗糙沼蝦、網球蝦、絨掌沼蝦與拉氏清溪蟹。都蘭溪上游樣站共捕獲 5 種，包括仙島米蝦、粗糙沼蝦、衛氏米蝦、日本米蝦、拉氏清溪蟹。

螺貝類：都蘭溪出海口樣站以壁蝨螺、有瘤錐蜷為常見。都蘭溪下游樣站以有瘤錐蜷為常見，也採獲網紋錐蜷、賴氏黑蜷。都蘭溪中游樣站，採獲網紋錐蜷、賴氏黑蜷。都蘭溪上游樣站以有瘤錐蜷為常見，也採獲網紋錐蜷、賴氏黑蜷，麗島錐蜷。

※東河鄉公所對於陳情意見的回答

一、本工程位於都蘭溪下游，工區原址原為既有產業道路，因年久失修不復見而無法通行，已危及人車安全。為消防救災、救護、救溺之功能，本所規劃改善既有產業道路。

二、本工程基於前述安全及消防等考量，係依據既有產業道路辦理通洪、排水等功能之改善，並在設計階段兼具考量生態保護之工法，於工程完竣後，對於產業道路之安全、消防及生態保護應有顯著之成效。

※荒野台東分會回應

一、野溪調查小組在此做了超過 3 年的調查，並沒有發現此處存在既有產業道路的殘跡，另外，經過網路搜尋出海口衛星照，也未發現此處有任何農路，過水路面殘跡。都蘭村自從日據時期以來，在都蘭溪上先後有舊都蘭橋及都橋的使用，出海口的潮間帶或許在枯水期可涉水而過，但絕不是可長時間通行的農路，所謂的農路是至少需讓牛車及機動車通行，潮間帶在都蘭溪水及潮浪的衝擊下，是個隨時在變動的區域，不可能有長時間通行的農路存在。

二、鄉公所所說「兼具考量生態保護之工法」的說法，並不可信，公所自己面對荒野陳情，坦言並未邀請生態學者專家針對此案審議。

三、在有關安全的說法上，此橋置於暴潮線的攻擊範圍，沒有安全可言。

四、基於各項生態、政策和防災上的因素，建議拆除工程。