

林業保育署公共工程生態友善機制檢核表 提報階段 P01

農業部林業及自然保育署南投分署

112年度113年度國有林整體治山防災及林道維護—國有林整體治山防災預定辦理工程勘查

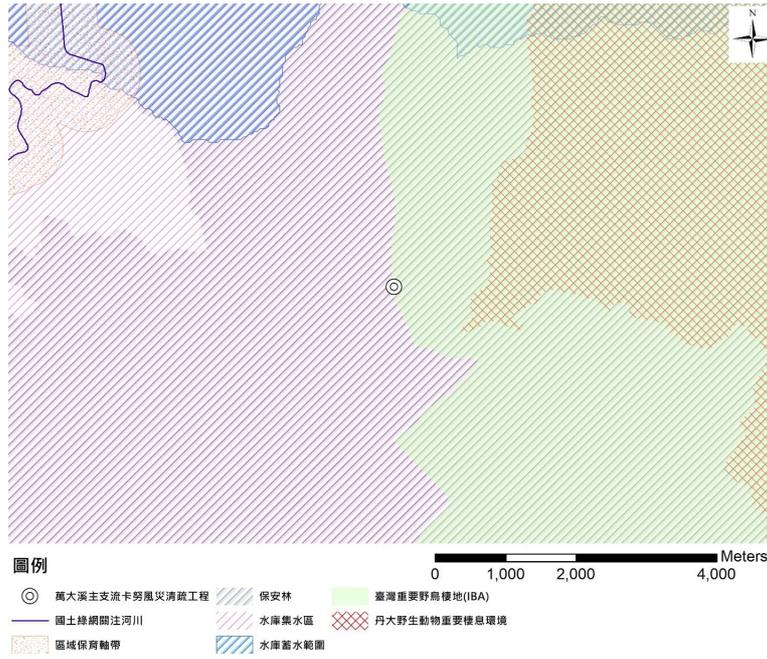
工程名稱	萬大溪主支流卡努風災清疏工程	預估經費	14,000,000元
勘查人員	洪思維、陳暉玄	勘查時間	112/08/15
勘查位置	縣市鄉鎮：南投縣仁愛鄉 <input checked="" type="checkbox"/> 濁水溪事業區：22林班地 / 保安林 <input type="checkbox"/> 林道K / 步道K / 軌道K <input checked="" type="checkbox"/> 濁水溪集水區：萬大溪子集水區 <input checked="" type="checkbox"/> 奧萬大國家公園 (X:268513 Y:2649625(TWD97座標))		
工程緣由目的	<input type="checkbox"/> 溪流沖蝕或防洪需求 <input type="checkbox"/> 坡地排水及崩塌 <input checked="" type="checkbox"/> 土砂災害控制 <input checked="" type="checkbox"/> 既有設施安全及維護 <input type="checkbox"/> 交通安全需求 <input type="checkbox"/> 其他： <input type="checkbox"/> (育樂)提升服務品質 <input checked="" type="checkbox"/> (育樂)經營管理需求		
工程類型	<input checked="" type="checkbox"/> 野溪工程(常流水) <input type="checkbox"/> 乾溝工程(坑溝) <input type="checkbox"/> 崩塌地治理 <input type="checkbox"/> 林道工程 <input type="checkbox"/> 步道工程 <input type="checkbox"/> 軌道工程 <input type="checkbox"/> 山屋工程 <input type="checkbox"/> 景觀及設施修繕 <input type="checkbox"/> 其他類型工程		
保全對象或預期效益	<input type="checkbox"/> 保護人口 <u> </u> 人 <input type="checkbox"/> 村落(房舍、建築) <u> </u> 戶 <input type="checkbox"/> 農田果園 <u> </u> 公頃 <input checked="" type="checkbox"/> 公路 <u>1000</u> 公尺 <input type="checkbox"/> 林地 <u> </u> 公頃 <input checked="" type="checkbox"/> 林道/軌道/步道設施 <u>1</u> 公里 <input checked="" type="checkbox"/> 遊樂區遊客人數 <u>300,000</u> 人/年 <input type="checkbox"/> 溪流下游面積 <u> </u> 平方公尺 <input type="checkbox"/> 特殊景觀或生態物種及棲地 <input type="checkbox"/> 其他：		
因應措施(工法內容)	萬大溪主支流土石清疏長3公里、既有構造物維護補強		

<p>棲地環境概述</p>	<p>萬大溪經卡努風災影響後，兩岸崩塌地土砂崩塌至溪床，造成萬大溪堆積大量土砂，前期右岸之土砂堆置區域與既有溪床之3-4米落差，勘查時皆與其齊平，無法看見任何人工構造物，皆被土砂掩埋，溪床目前無明顯高低灘地，溪流呈現多股交錯之擺盪流路，無穩定之主流，水體因夾帶大量泥砂，水質呈現混濁之泥色，依據前期記錄之水域生物包括臺灣白甲魚及粗首馬口鱸等，左右岸多為天然闊葉林，左岸較多崩塌裸露地，林相可見櫟、青剛櫟、野桐以及山黃麻等喬木，灌木層可見臺灣山桂花、杜虹花以及密花苧麻，草本層可見大花咸豐草、臺灣蘆竹、紫花藿香薊、揚波及腎蕨等，兩岸林相為野生動物良好之棲息場域。</p>										
<p>潛在生態議題</p>	<table border="0"> <tr> <td><input checked="" type="checkbox"/> 常流水溪流/溪溝</td> <td><input type="checkbox"/> 無常流水荒溪/乾溝</td> </tr> <tr> <td><input checked="" type="checkbox"/> 天然植被高度覆蓋區域</td> <td><input type="checkbox"/> 棲地切割或路殺議題</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/> 樹木保護、修剪、栽植或是撒播種源</td> <td><input checked="" type="checkbox"/> 特殊物種棲地或野生動物活動頻繁</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/> 其他生態議題補充:</td> <td></td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/> 無生態相關議題</td> <td></td> </tr> </table>	<input checked="" type="checkbox"/> 常流水溪流/溪溝	<input type="checkbox"/> 無常流水荒溪/乾溝	<input checked="" type="checkbox"/> 天然植被高度覆蓋區域	<input type="checkbox"/> 棲地切割或路殺議題	<input type="checkbox"/> 樹木保護、修剪、栽植或是撒播種源	<input checked="" type="checkbox"/> 特殊物種棲地或野生動物活動頻繁	<input type="checkbox"/> 其他生態議題補充:		<input type="checkbox"/> 無生態相關議題	
<input checked="" type="checkbox"/> 常流水溪流/溪溝	<input type="checkbox"/> 無常流水荒溪/乾溝										
<input checked="" type="checkbox"/> 天然植被高度覆蓋區域	<input type="checkbox"/> 棲地切割或路殺議題										
<input type="checkbox"/> 樹木保護、修剪、栽植或是撒播種源	<input checked="" type="checkbox"/> 特殊物種棲地或野生動物活動頻繁										
<input type="checkbox"/> 其他生態議題補充:											
<input type="checkbox"/> 無生態相關議題											
<p>生態友善原則</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 維持常流水 2. 避免治理溪段於清淤過程造成棲地單一化 3. 保留大塊石 4. 清淤堆置區域選擇高灘地，迴避兩岸良好林相 5. 施工便道及施工時間限制 										

生態敏感判別		工程設施及過程對生態環境影響程度(參見補充)	初判建議
生態檢核分級初判建議	非災後緊急處理等工程 文獻圖資： <input checked="" type="checkbox"/> 位於重要生態敏感區 <input type="checkbox"/> 上游無既有工程之溪段 <input checked="" type="checkbox"/> 常流水或棲地條件良好之溪段 <input type="checkbox"/> 關注物種棲地或繁殖地 <input type="checkbox"/> 在地居民或相關團體關注區域 <input type="checkbox"/> 綠網關注區域 <input type="checkbox"/> 其他： 現勘： <input type="checkbox"/> 生態團隊評估為良好棲地 <input type="checkbox"/> 主辦機關評估為特殊需求之區域	<input type="checkbox"/> 明顯影響	<input type="checkbox"/> 建議列為第1類工程生態檢核
		<input checked="" type="checkbox"/> 輕微影響 說明： <u>施工行為限制於裸露溪床內，對周邊環境影響輕微</u>	<input checked="" type="checkbox"/> 建議列為第2類工程生態檢核
		<input type="checkbox"/> 既有設施材料更換，或施工前後及過程皆無造成自然環境改變(構造物復建非屬此條件)	<input type="checkbox"/> 建議列為第3類工程生態檢核
		<input type="checkbox"/> 明顯影響	<input type="checkbox"/> 建議列為第2類工程生態檢核
		<input type="checkbox"/> 輕微影響	<input type="checkbox"/> 建議列為第3類工程生態檢核
<input type="checkbox"/> 非上述生態敏感區或無重大生態議題			
<input type="checkbox"/> 災後緊急處理、搶修、搶險及室內裝修工程			
補充說明： 明顯影響： 對棲地、物種或環境造成長期(超過3年)或不可回復之改變。 輕微影響： 對棲地、物種或環境造成短期(3年內)或輕微的改變。 原地復建工程： 如工址荒廢已久，施工過程仍有可能影響生態環境，故仍需視現場環境而定，重新進行生態敏感度評估。			
分區工作圈審議	<input type="checkbox"/> 暫緩/取消施作本案，原因為： <input checked="" type="checkbox"/> 核定執行本案，符合上述分類，以第2類工程生態檢核施行。 <input type="checkbox"/> 核定執行本案，但調整分類改以第____類工程生態檢核施行，原因如下： (本欄於分區工作圈會議結束後填寫，並配合資訊公開)		
備註			

圖資套疊

生態情報圖



是否位於法定生態敏感區		是否查閱相關資料庫		其他生態敏感圖資或資料庫	
自然保留區：	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否	國土生態綠網關注區域：	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否	台灣生物多樣性網絡(TBN)：	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
自然保護區：	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否	國土生態綠網區域保育軸帶：	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否	生態調查資料庫系統：	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
野生動物保護區：	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否	國土生態綠網關注河川：	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否	台灣生物多樣性資訊機構(TaiBIF)：	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
野生動物重要棲息環境：	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否	國土生態綠網關注獨流溪：	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否	台灣魚類資料庫：	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
國家公園/國家自然公園：	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否	重要野鳥棲地(IBA)：	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	文獻：	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
國家重要濕地：	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否	保育類分布預測圖：	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否		
一級海岸保護區：	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否	水庫集水區：	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否		

現場照片



災害照片 萬大溪土砂淹沒既有房舍



災害照片 萬大溪土砂堆積



災害照片 清水溪土砂淤積至橋梁底



生態環境照片 清水溪(112.08.28)



生態環境照片 萬大溪(往上游拍攝)(112.08.28)



生態環境照片 萬大溪(往下游拍攝)(112.08.28)

填表人員：

主辦人員：

單位職稱：南投分署

姓名(簽名)：洪思維 技正

生態評估人員：

單位職稱：弘益生態有限公司

姓名(簽名)：陳暉玄 計畫專員