



# 113年第九河川分署 木瓜溪流流域階段成果分享

經濟部水利署第九河川分署

觀察家生態顧問有限公司 林靖凱

113 / 10 / 23

# 河川是物種重要的方舟



木瓜溪

花蓮溪流域保育軸帶

河川是國土保育計畫第一類  
-河川廊道及河口濕地

# 木瓜溪是花蓮溪流域自河口上溯第一條大型支流



## 國土生態綠網合作協議開啟契機

1. 木瓜溪位處花蓮溪溪流保育軸帶
2. 國土綠網指認木瓜溪匯流口為洄游生物重點保護區 ★
3. 初英華隆為重點推動區 ★

# 木瓜溪需要被解決的問題



## 課題 1

工程擾動使關注棲地劣化，弱化  
河川廊道功能

## 課題 2

人為干擾阻斷洄游生物廊道

## 課題 3

灘地慣行農法使棲地品質劣化

原來有這麼多問題呀~



# 課題 1

## 工程擾動使關注棲地劣化，弱化河川廊道功能



工程前測線繪製工程



銅門大橋

橫向構造物影響棲地連續性



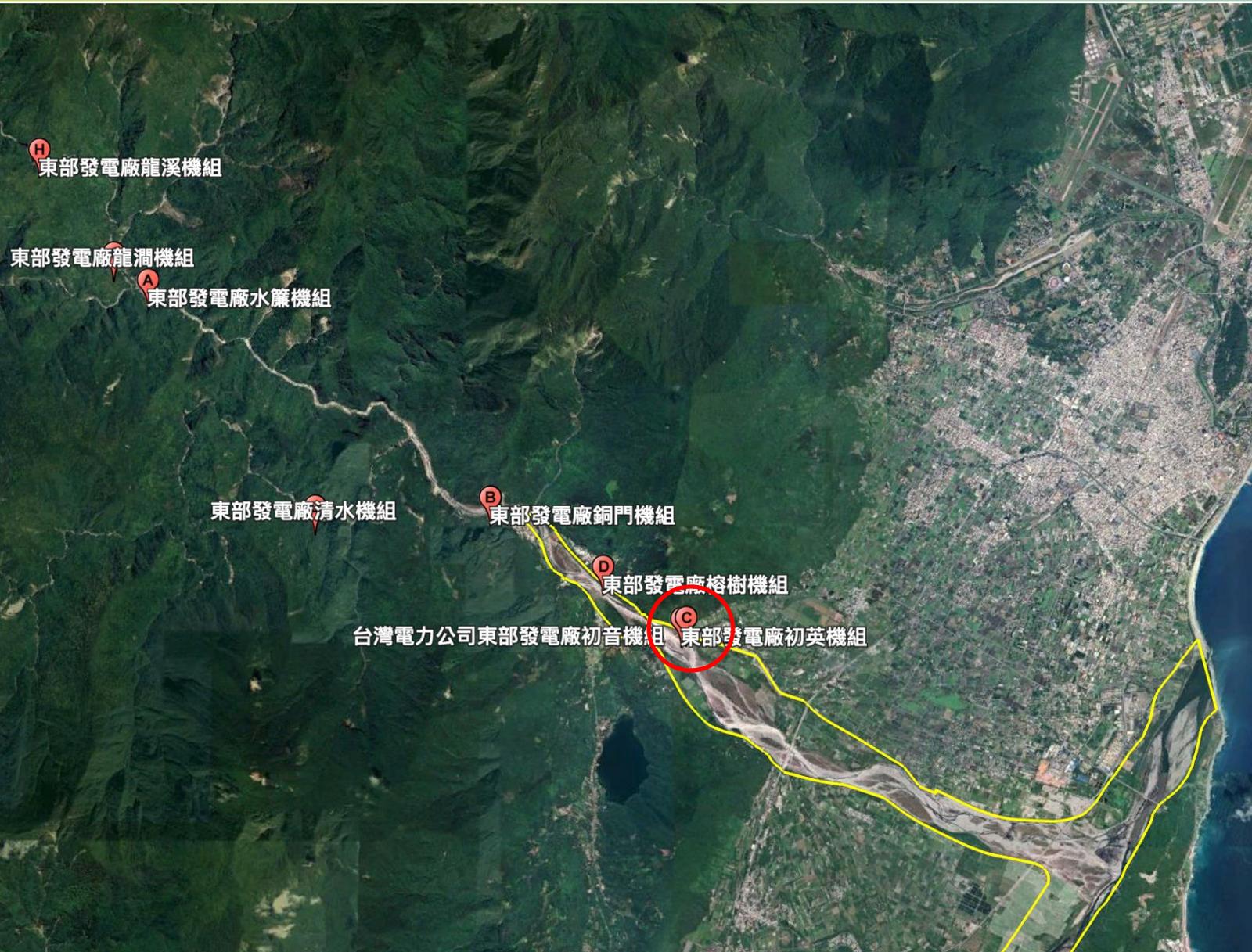
木瓜溪匯流口

匯流口揚塵抑制改變水流特性  
水域生物迷失方向



疏濬/河道整理改變底質  
造成水域棲地的單一化

## 課題 2 人為干擾阻斷洄游生物廊道



- 木瓜溪流域內有八座電廠，共22座大大小小攔水壩。
- 東部發電廠的水源，除牽涉用電需求也提供吉安圳灌溉需求



# 課題 3 灘地慣行農法使棲地品質劣化



灘地慣行農法



載四輪傳動車進入



人為垃圾傾倒



使用除草劑



高灘地出入口應管制



違法使用灘地



設立警告標語

# 提升河川生態廊道棲地品質，兩機關持續合作



## 提升木瓜溪河川生態廊道棲地品質，達到良好棲地串聯

- 從全木瓜溪河川區域出發
- 分析木瓜溪作為生態廊道的課題與管理對策，納入河川分署及相關機關尋常管理



- 華隆護岸灘地重點推動
- 提出華隆護岸灘地生態規劃建議，回饋九河分署河川灘地管理

合作內容：

1. 資料共享
2. 課題深化
3. 共同討論河川管理策略
4. 短期示範區整合規劃



# 兩機關合作計畫工作與扣合



111年



## 工作項目重點

- 1、文獻資料蒐集
- 2、棲地與生態調查
- 3、關鍵課題盤點與評析
- 4、保育對策研擬
- 5、建立木瓜溪流域交流平台
- 6、規劃具合作示範區

聚焦



## 工作項目重點

- 1、示範區庇護池監測調查
- 2、平台會議落實對策
- 3、共學活動推廣
- 4、示範區維護管理策略
- 5、潛力區位評估推進

深化



## 工作項目重點

- 1、示範區庇護池持續監測
- 2、維護管理工作落實
- 3、共學講師培力
- 4、社區參與及陪伴
- 5、潛力區位訪談推進

今年度計畫

對策銜接



## 工作項目重點

- 1、資料蒐集-高灘地經營
- 2、鑲嵌地景物種資料
- 3、初英華隆示範區-友善農業

深化執行



## 工作項目重點

- 1、延續鑲嵌地景物種調查
- 2、多功能濕地營造
- 3、友善試驗田區持續經營

持續合作

# 以調查開啟河川生態廊道



黑紫枝牙鰕虎

條紋狹鰕虎

兔頭瓢鰕虎

無孔塘鱧

河川廊道棲地維持的關鍵在：  
水域的三維連結 + 梯度變化的存在

縱向廊道 (下游—上游) 通暢及原有特性  
橫向 (流路--水岸) 的梯度變化  
垂向 (水域--河床) 的連通與變動

水域調查發現**10種**新紀錄種



柴棺龜(I)



食蟹獾



麝香貓

河道中高灘地是哺乳類重要廊道與跳島



臺東鐵桿苔 近危 臺灣蔗草 近危 禾草芋蘭 近危 棺梧 資料不足

五蕊石薯 近危 合歡 安全 (平地少見) 臺東火刺木 易危

灘地上多種關注植物

# 木瓜溪擁有豐富且共同努力的人網



# 聚焦初英華隆示範區



友善田示範

淺水池塘

菊池氏細鯽 (NT)

柴棺龜 (I)

深水池塘

草花蛇 (III)

沉砂池

緩水流路

台電尾水排放

日本瓢蟾鰕虎

臺灣扁絨螯蟹

許多機關在此共同攜手合作



# 示範區營造前後變化



前



中



後

# 公私協力x傳統智慧搭配



砌石工法成為環境教育  
導覽重要點位

榮譽步道師  
林先朝師傅指導  
初英山社區  
協助施作

公私協力

與初英山發展協會及南華社區  
共同設計，施作生物庇護所

# 112-113年示範區水域調查重要成果



## 此區重要紀錄



此區首次紀錄

日本鰻鱺



柴棺龜(1)



粗首馬口鱚

域外入侵  
需注意族群數量



草花蛇(III)



菊池氏細鯽(EN) 族群穩定

# 今年度辦理環境教育活動



慈濟科大參訪



明年服務學習  
合作機會

# 今年度辦理環境教育活動



花蓮社大x波斯頓實驗學校走讀

# 今年度辦理環境教育活動



花蓮社大x波斯頓實驗學校走讀

# 今年度其他木瓜溪推廣活動



東華大學演講



吳海音老師牽線  
簽署**服務學習**合作

# 今年度其他木瓜溪推廣活動



花蓮溪不僅與古地名有關係，也是縱谷平原三大水系之一，支流眾多、流域廣袤，由北而南，木瓜溪、壽豐溪、萬里溪、馬鞍溪、光復溪交織成豐沛的網絡，流域面積超過1500平方公里，滋養了光復、萬榮、鳳林、壽豐、吉安、秀林等鄉鎮。人們翻越山脈、走過古道，再透過這條重要的縱谷水系輸運來自各地的物產，孕育流域上的生活與文明。



## 天下雜誌參訪初英華隆示範區

初英初英華隆上的濕地，成為紅冠水雞等水鳥的樂園。華隆上的濕地，成為紅冠水雞等水鳥的樂園。

# 今年度其他木瓜溪推廣活動



東華大學-跨域自主學習講座，共計**74位**同學參加



明年**度服務學習**宣傳邀請

# 今年度示範區講師培力



做為未來示範區導覽潛力講師

# 今年度陪伴在地社區走入示範區



柴棺龜紀錄4隻



柴棺龜(1)



赤箭莎(RE)

社區培力搭配水域調查工作

社區林業稀有植物復育

# 今年度維護管理工作



## 針對沉砂池維護管理作為：

1. 日常維護管理，確保進出水口之暢通
2. 水位管理，確認進水量
3. 一定頻度之清淤作為，確保功能性



沉砂池今年亦清  
出大量土砂

113年05月27日執行沉砂池清淤

# 木瓜溪河川生態廊道成果分享會

113年11月26日



## 成果分享會目標

- 1、木瓜溪河川生態廊道階段成果分享
- 2、深化機關、環境組織與地方居民間互動與交流，為木瓜溪的永續發展共同努力
- 3、木瓜溪示範區棲地優化實作
- 4、持續推進「提升木瓜溪河川生態廊道棲地品質」願景



# 許多課題仍持續需要被解決



持續木瓜溪跨域交流平台

Keep going

推廣灘地友善耕作

環境教育培力

庇護池維護管理

#提升河川生態廊道品質 打造人與自然和諧共生的友善環境

