

鰲溪



農田水利署花蓮管理處

鰲溪攔河堰取水設施更新改善
委託規劃設計監造技術服務
鰲溪流域管理小平台

主辦工程師 許世彥



中興工程顧問股份有限公司

工程範圍



- 富里鄉永豐村
- 24-A攔河堰
- 永豐圳8支線3分線



24-A攔河堰



24-A 攔河堰 現況課題

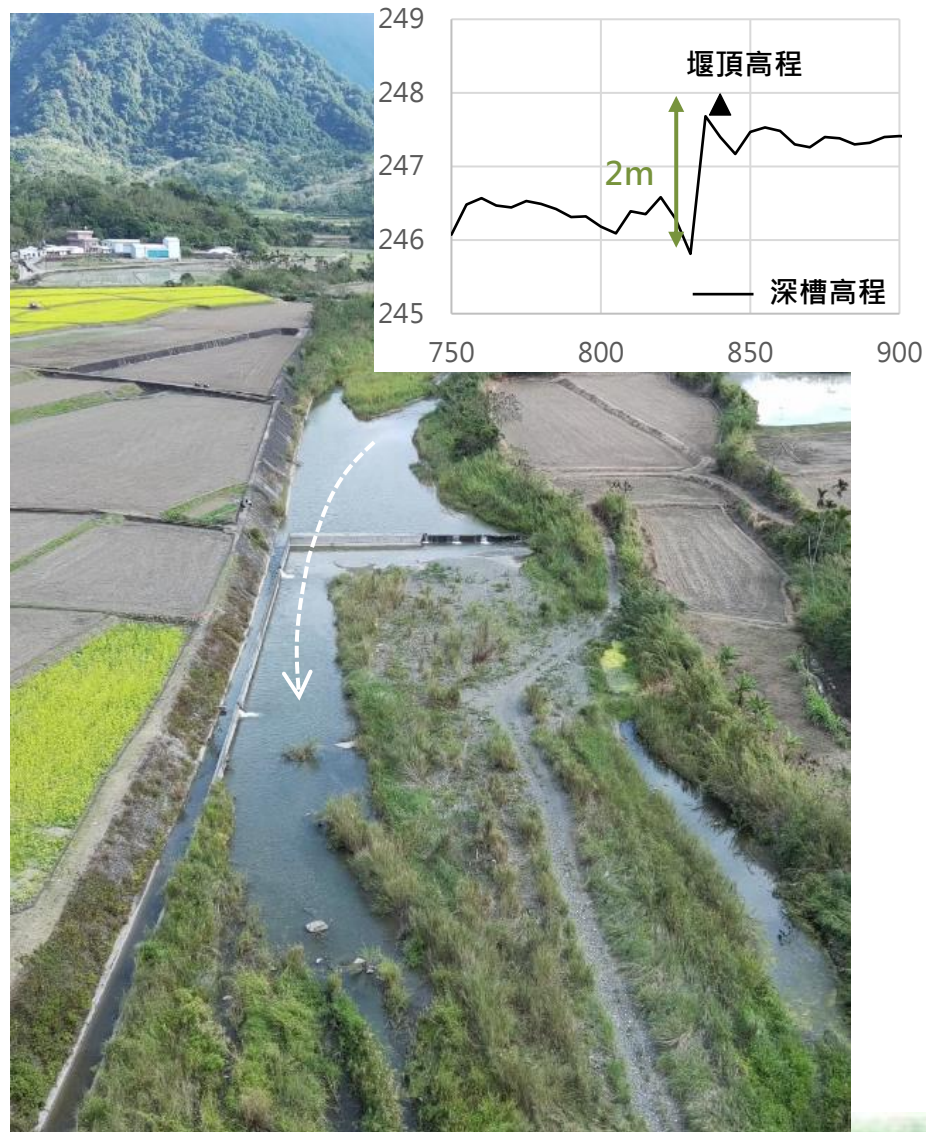
➤ 堰體局部破損



➤ 護岸及圳壁過於光滑，取水口缺乏緩衝



➤ 水權量少但高差大



24-A攔河堰 改善方案

取河床下伏流水

- ✓ 維管需求低
- ✓ 水源潔淨
- ✓ 豐枯水期皆能取水
- ✓ 生態友善



1

埋設集水管



2

鋪設濾層



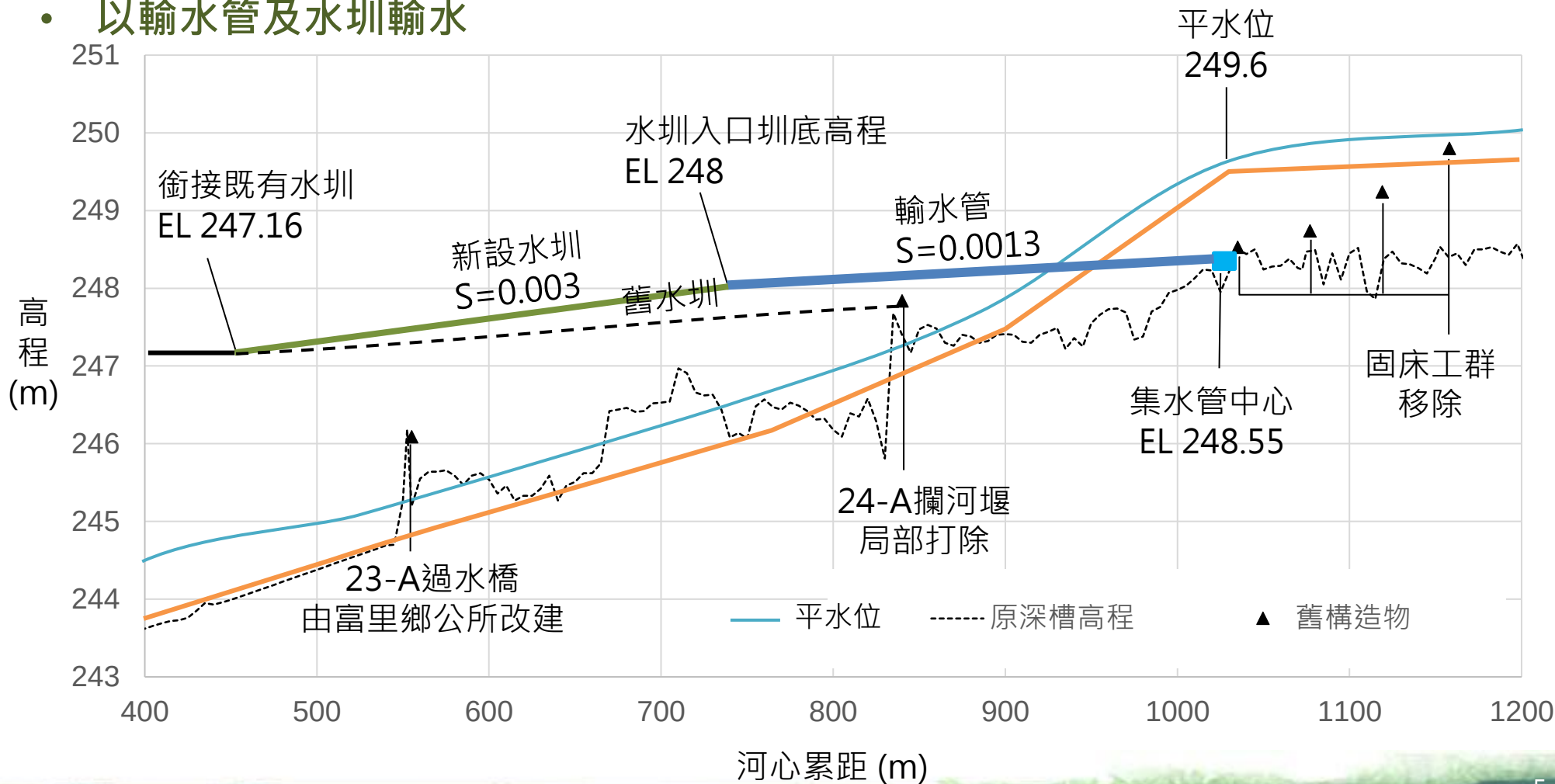
24-A攔河堰 改善方案

縱斷面示意圖

- 調整河道高程，埋設**集水管**
- 以輸水管及水圳輸水

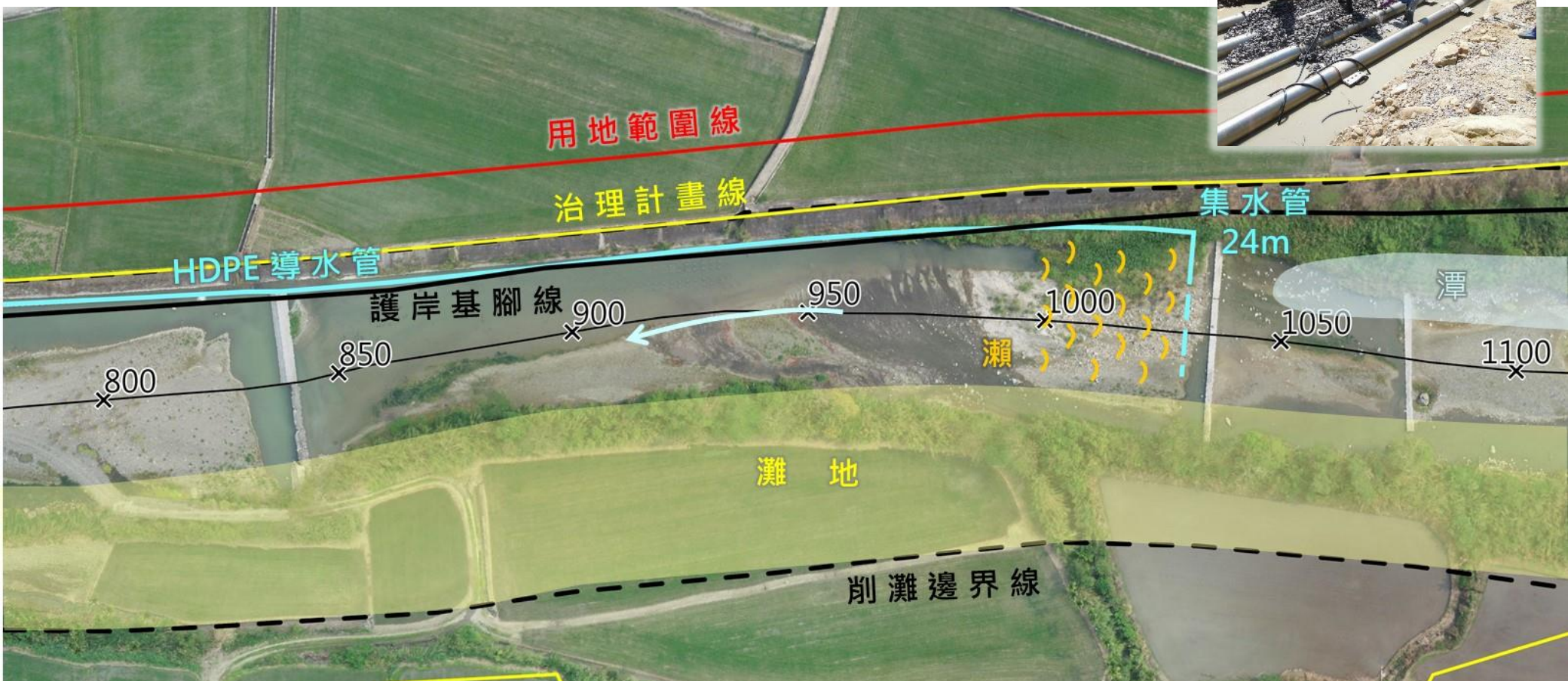
→水頭充足、穩定

→水圳坡度改善，輸水順暢



24-A攔河堰 改善方案

- 取河床下伏流水 ➤ 維管需求低、水源潔淨、生態友善



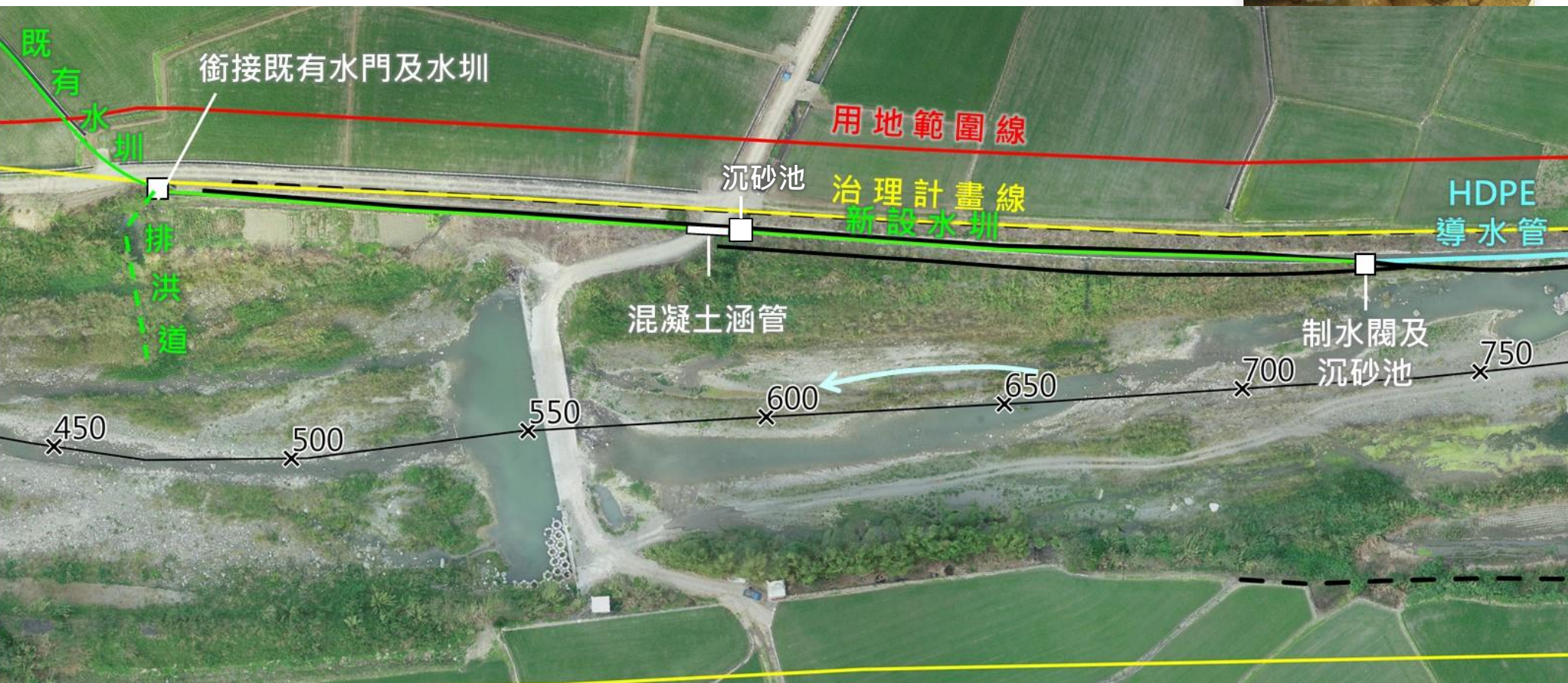
- 30cm不鏽鋼繞線式集水管取水
- 30cmHDPE管導水
- 集水管下游營造**瀨肩**，防止河床下刷
- **右岸培厚** 導水管埋於護坡下，**左岸削灘**

24-A攔河堰 改善方案



■ 取河床下伏流水

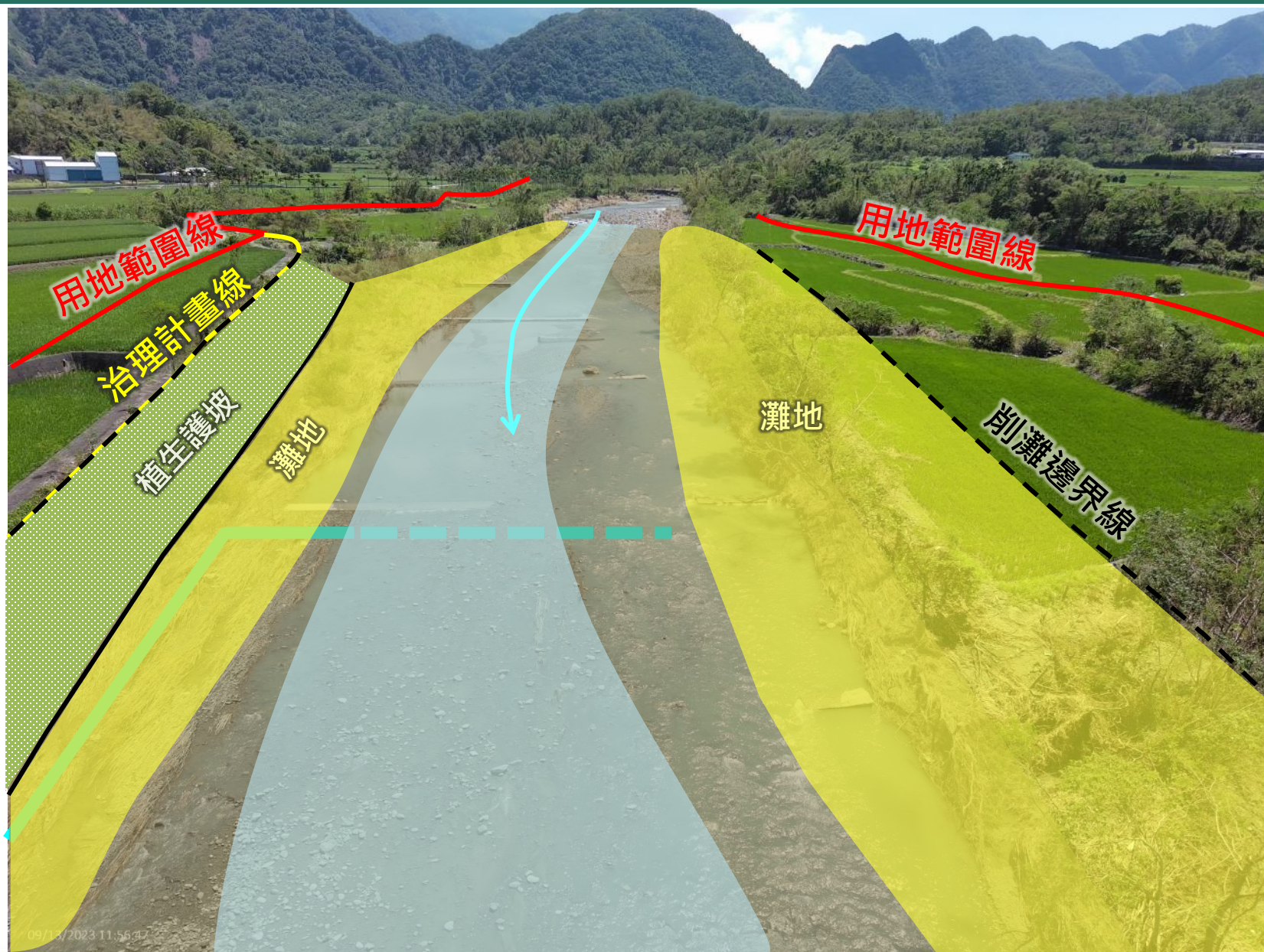
➤ 里程730下游以生態水圳輸水



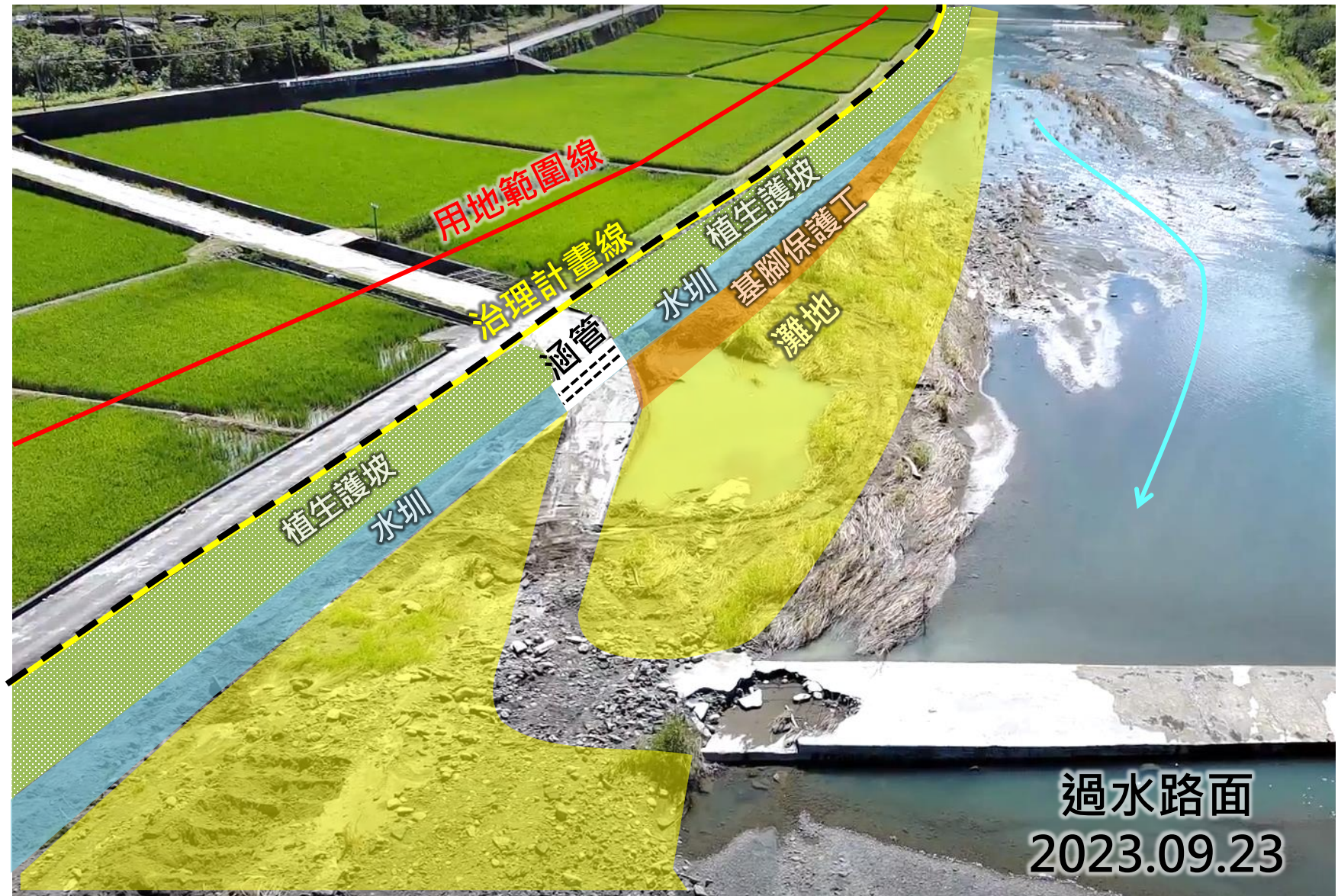
- 里程730~450 水圳輸水
- 導水管末端設置制水閘及沉砂池

- 過水路以混凝土涵管穿越
- 里程450銜接既有水門及水圳

河相整體改善



河相整體改善



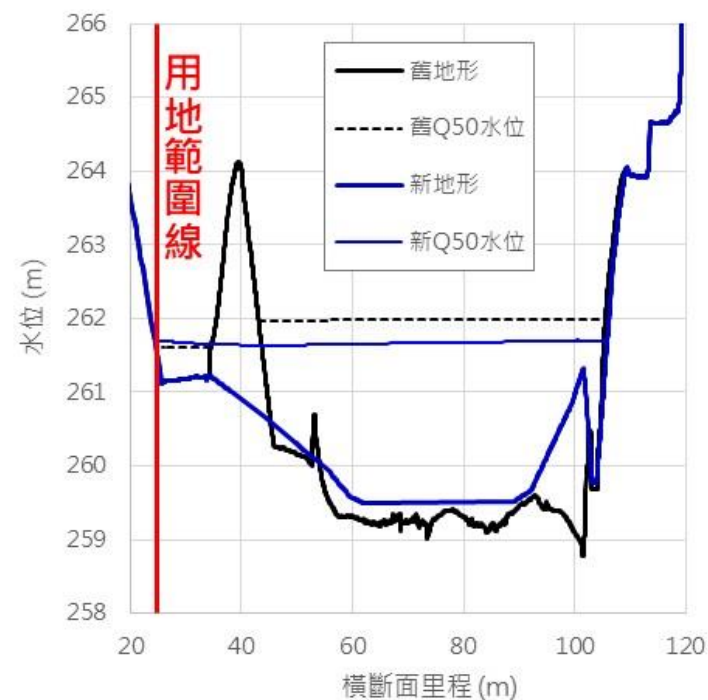
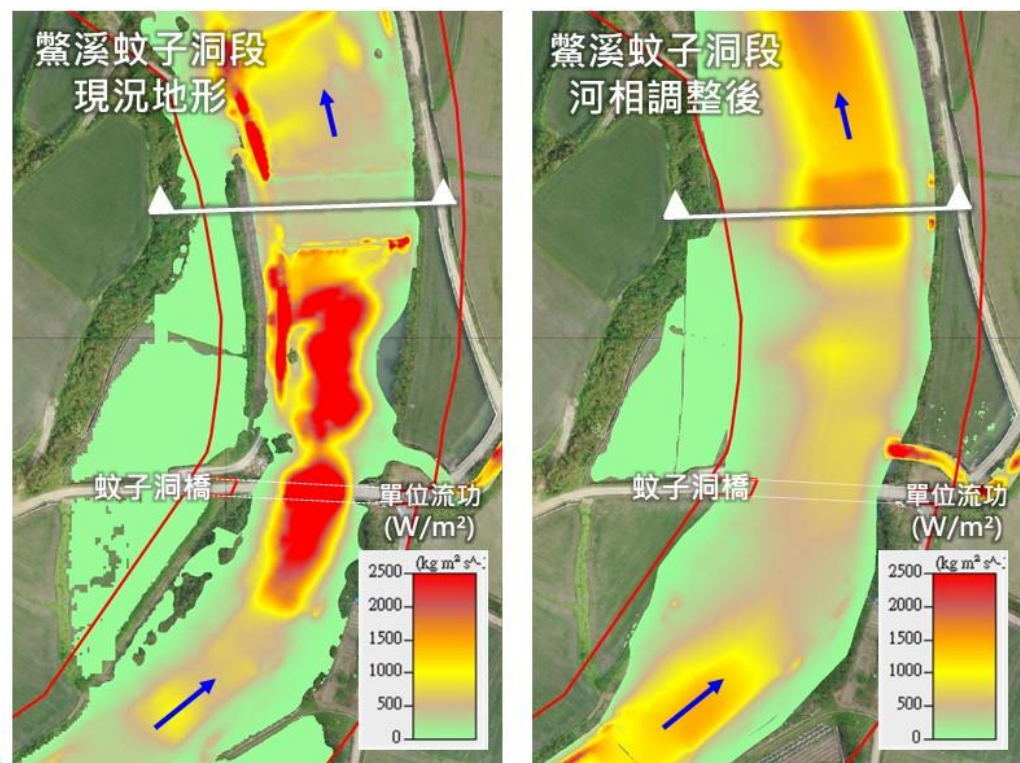
跨機關合作事項

鰲溪攔河堰更新改善工程河管程序工作會議

時間：112/11/17(五) 9:30~12:00

地點：第九河川分署3樓第一會議室

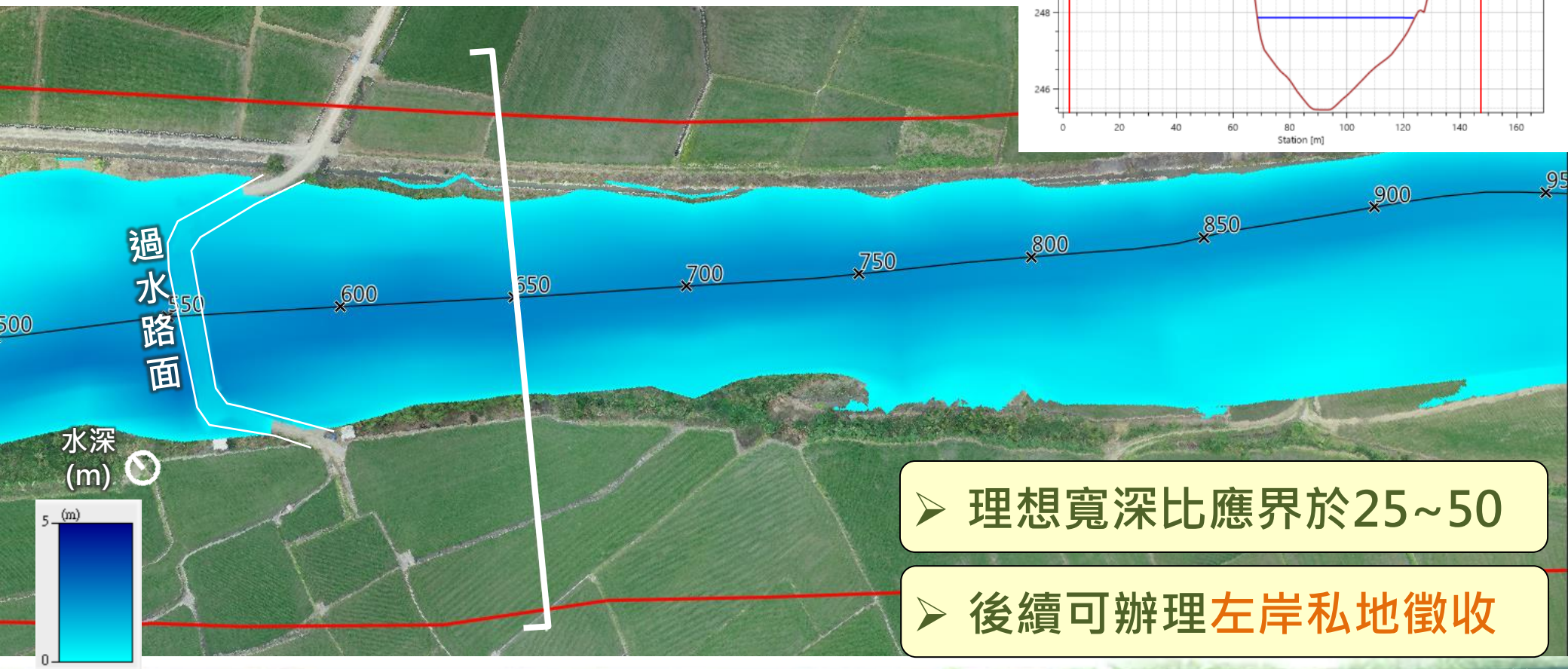
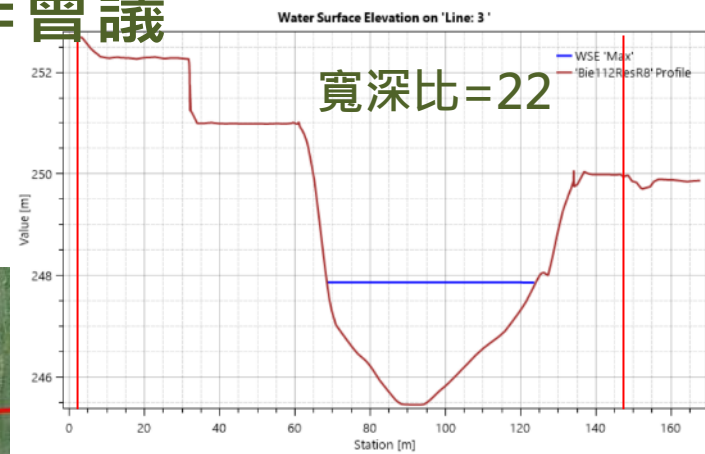
- 23-30河段列為第三期工程推動目標，以維護本河段長期河相穩定



跨機關合作事項

鰲溪攔河堰更新改善工程河管程序工作會議

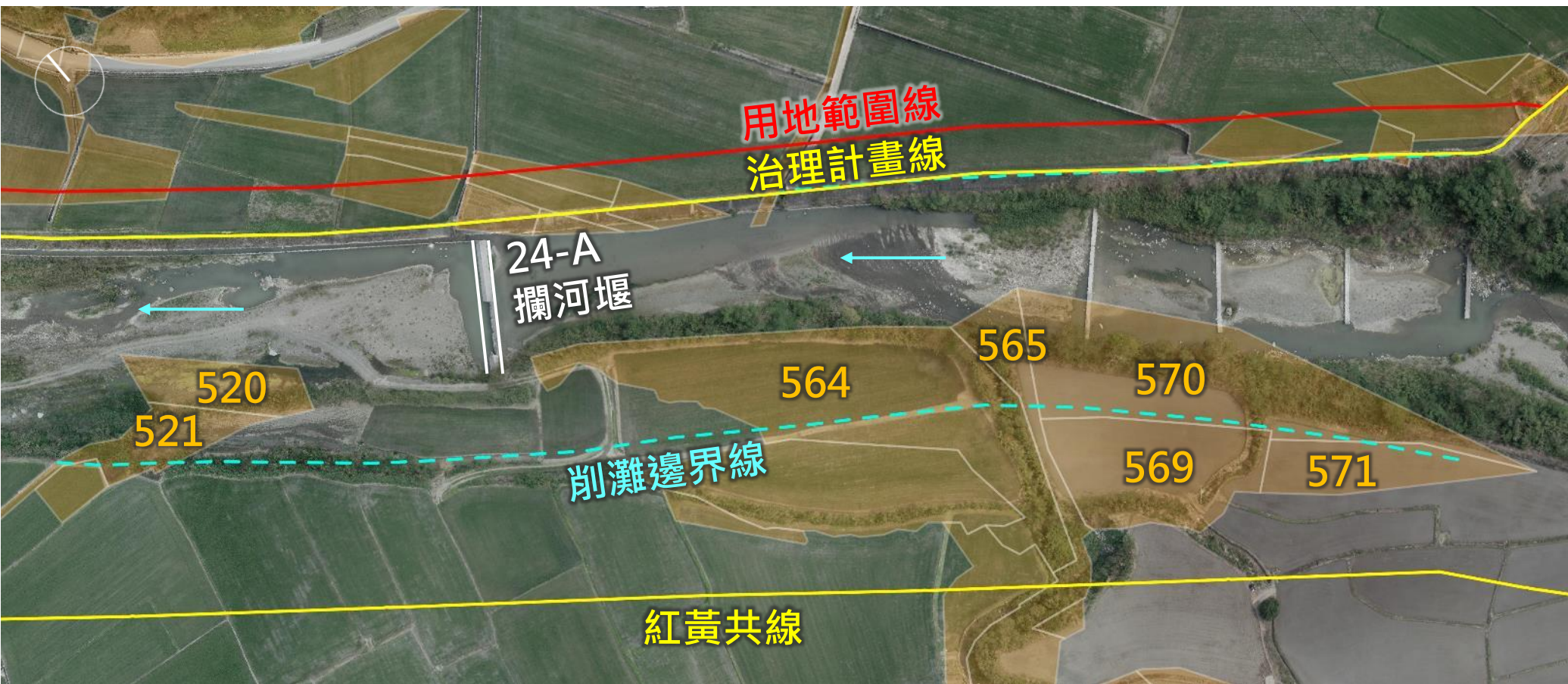
- 斷面寬深比較低之河段，其河相調整將由本分署續辦。



➤ 理想寬深比應界於25~50

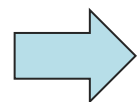
➤ 後續可辦理左岸私地徵收

跨機關合作事項



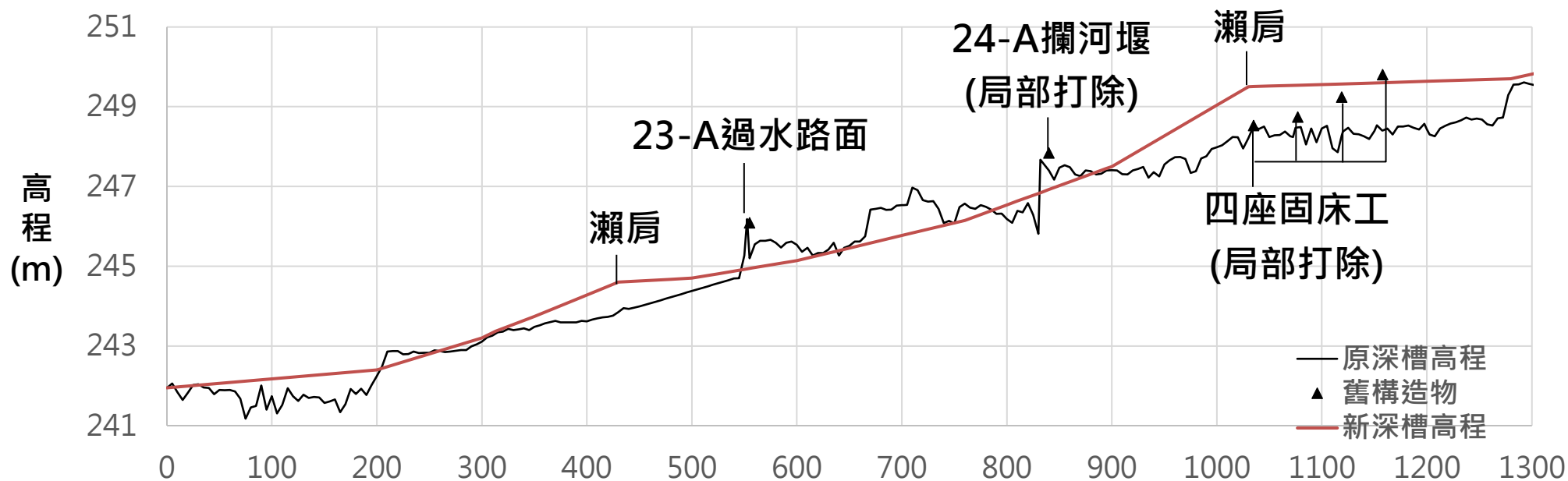
- 左岸削灘涉及公有地：

520、521、564、565、570、571



農民於工區內已停止耕作，建議土地主管機關配合**停止出租**

跨機關合作事項



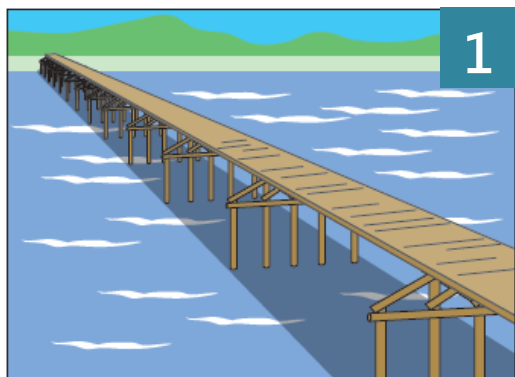
➤ 已阻礙土砂運移，不建議加固改善



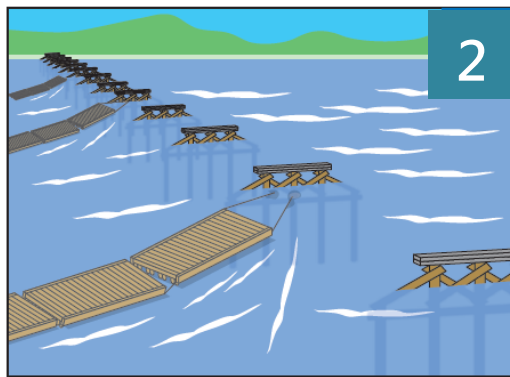
跨機關合作事項

➤ 過水路面建議改為橋樑型式

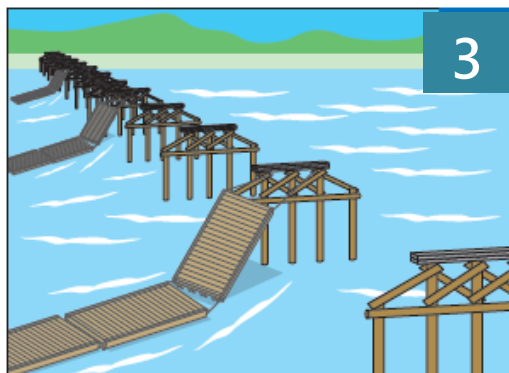
■ 流橋的概念



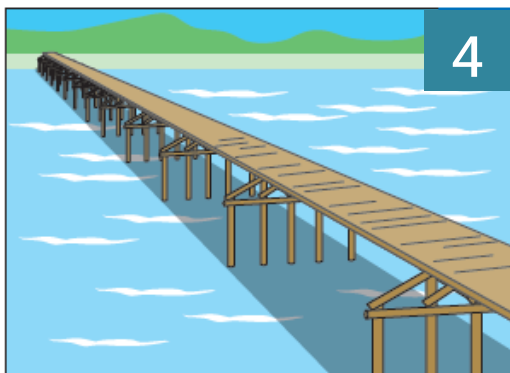
➤ 橋面高於平時水位



➤ 洪水時橋面漂浮，
靠鋼索固定在橋墩



➤ 退水後，將橋面拉到橋墩上，恢復通行。



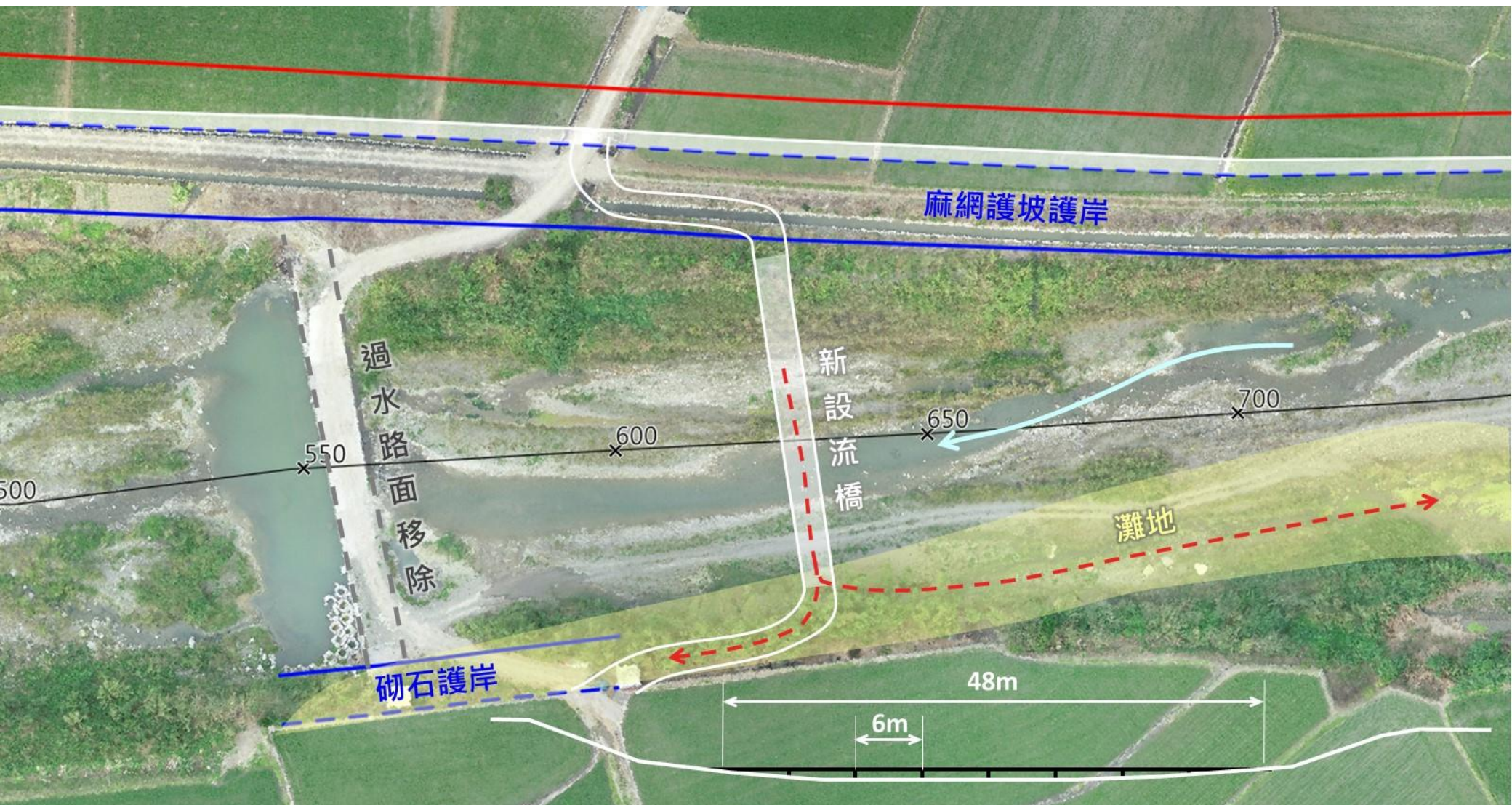
■ 實際案例：上津屋橋

- 木構造
- 總長365m、橋寬3.3m



流橋

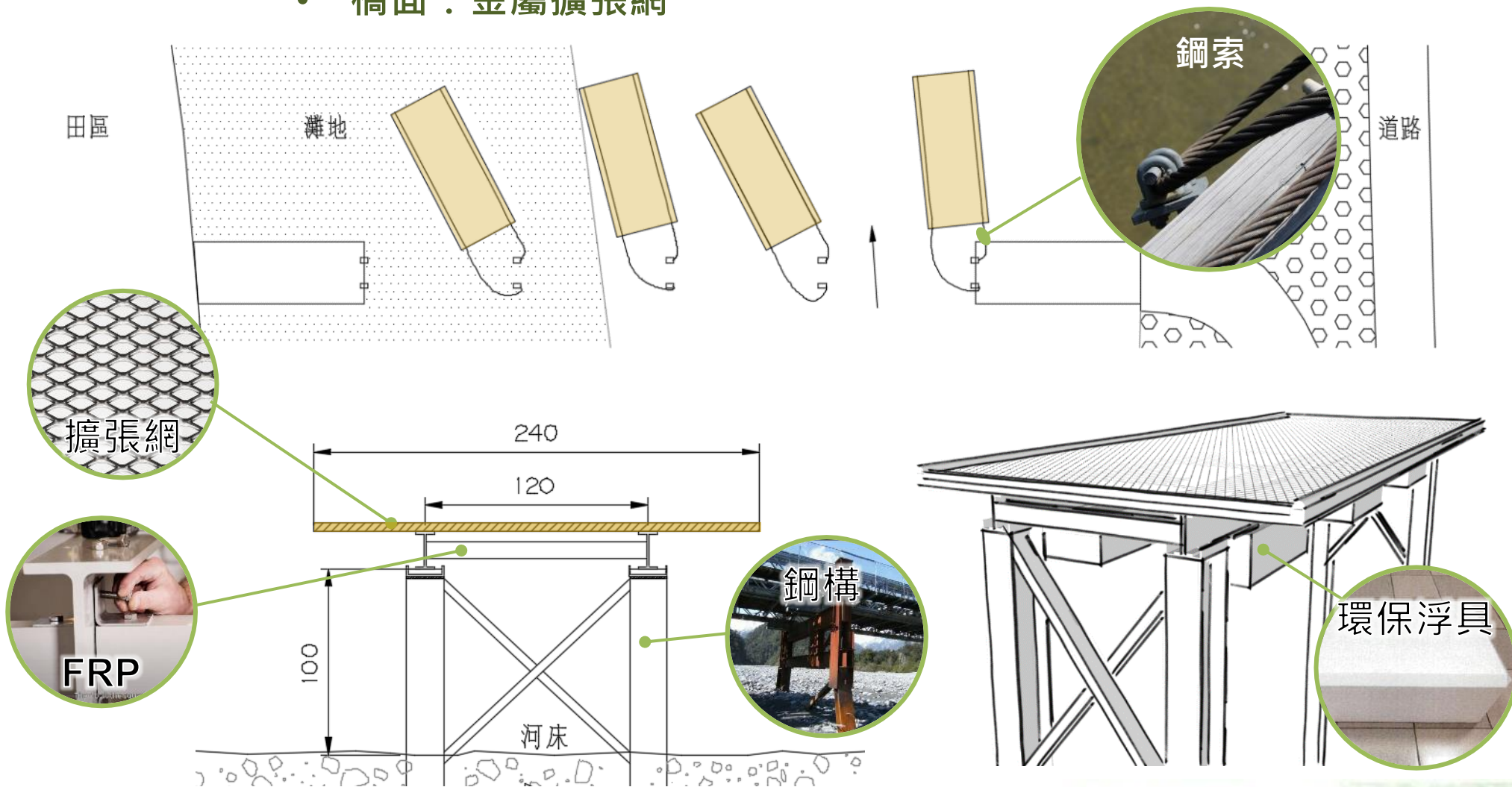
- 考量在地農友使用習慣及既有道路，調整農便橋平面位置



跨機關合作事項

- 設計構想
- 橋墩：鋼構
 - 橋面：金屬擴張網

- 每單元跨距6m，橋面寬2.4m



An aerial photograph showing a river meandering through a lush landscape. The river is light-colored, possibly due to sand or silt, and flows from the upper left towards the lower right. It is flanked by vibrant green rice fields, which are divided into rectangular plots by narrow paths or ditches. In some areas, the river is bordered by dense, dark green forest. The overall scene is a harmonious blend of natural and agricultural elements.

簡報結束，感謝聆聽