



鰲溪物種保育及生態復育(地質公園)小平台

執行單位/林務局花蓮林區管理處

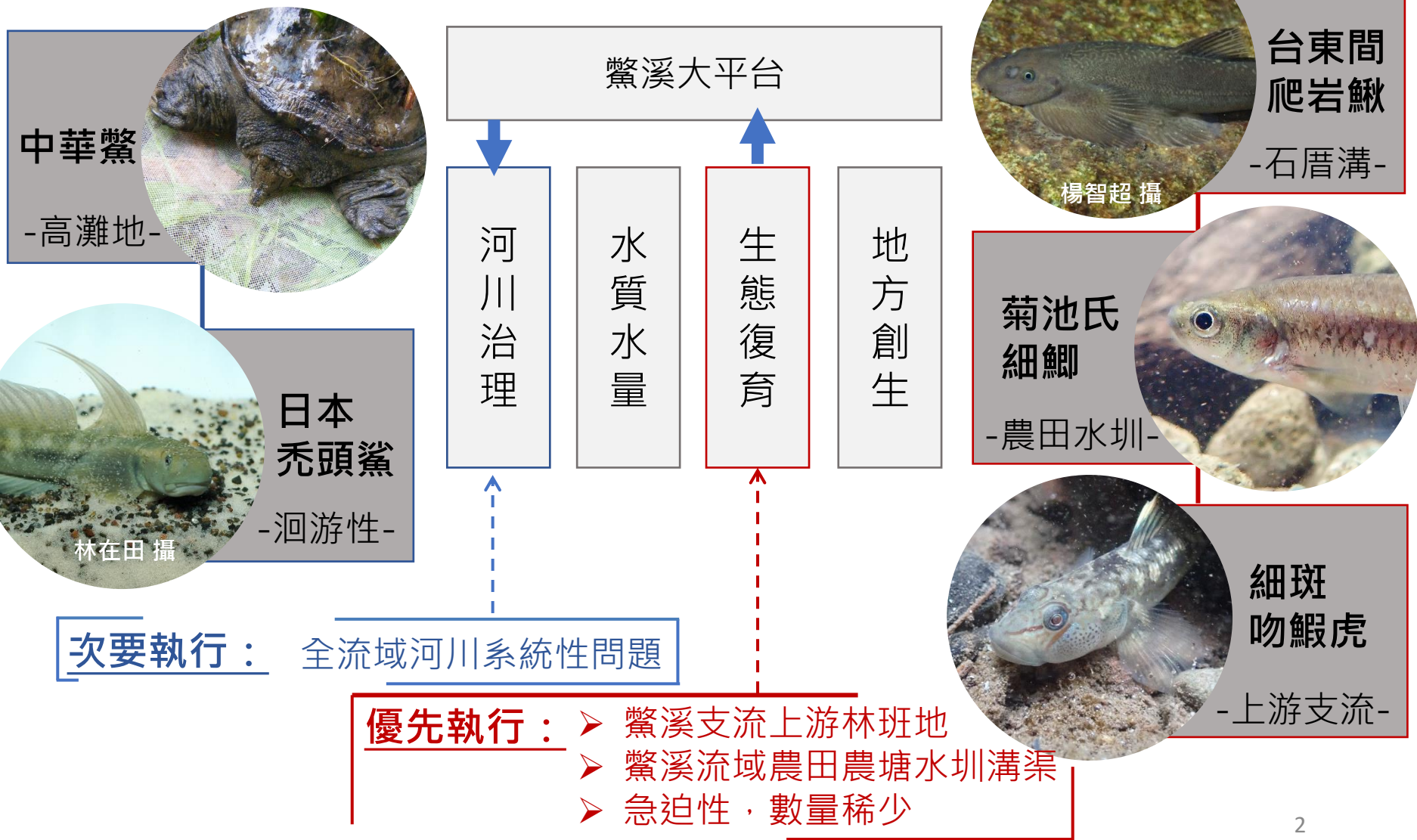
執行團隊/洄瀾風生態有限公司

簡報人/王元均

2021/5/10



108年鰲溪物種保育及生態復育 小平台相關決議 鰲溪水域指標物種



指標物種復育-菊池氏細鯽

1

行動計畫

- 鰲溪流域菊池氏細鯽族群數量不明且多年未被調查記錄到。
- 鰲溪生態復育小平台中決議，**菊池氏細鯽**為鰲溪水域指標物種。
- 找回菊池氏細鯽，藉以串聯鰲溪與周圍稻田/水圳的生態關係。



承2017年水規所建議：

短期目標：單點棲地營造

中期目標：建立活動廊道，營造線狀棲地

長期目標：連結整體環境，從營造區域擴散到鰲溪主支流



指標物種復育-菊池氏細鯽保種

選定菊池氏細鯽種源

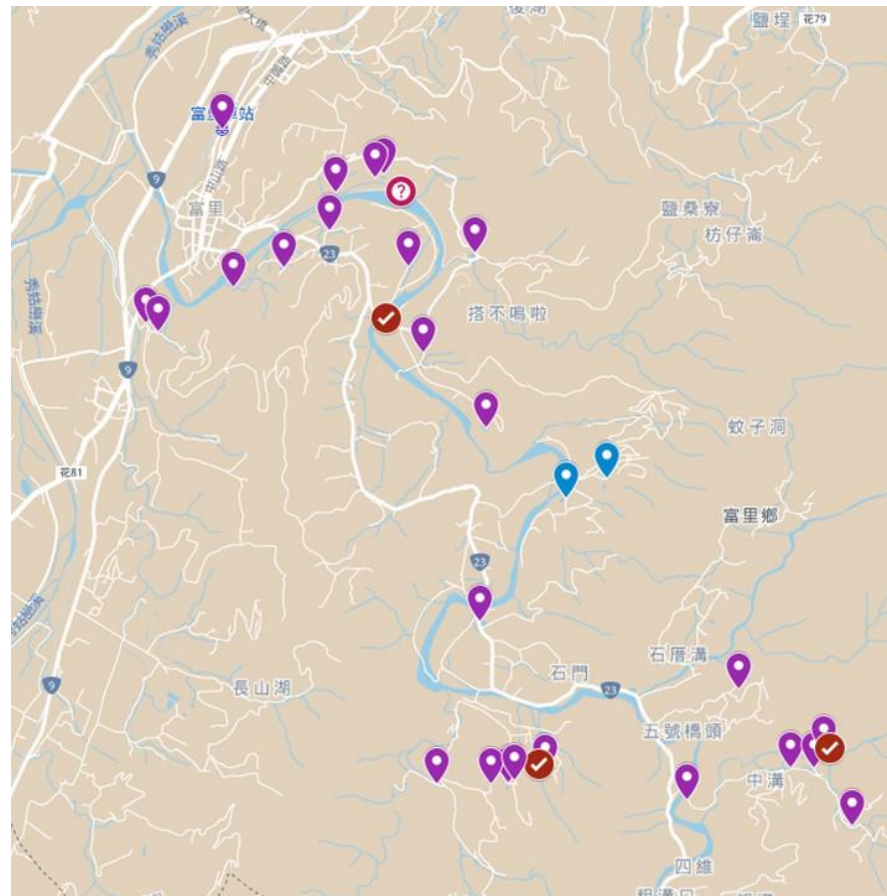
- Timolan復育池內菊池氏細鯽復育狀況良好，但有粗首馬口鱖入侵
- 復育區內的種源為富里鄉學田，同為秀姑巒溪流域的族群

復育棲地的潛力評估

- 1) 公民參與評估
- 2) 環境組成評估
- 3) 農塘友善生態池輔導

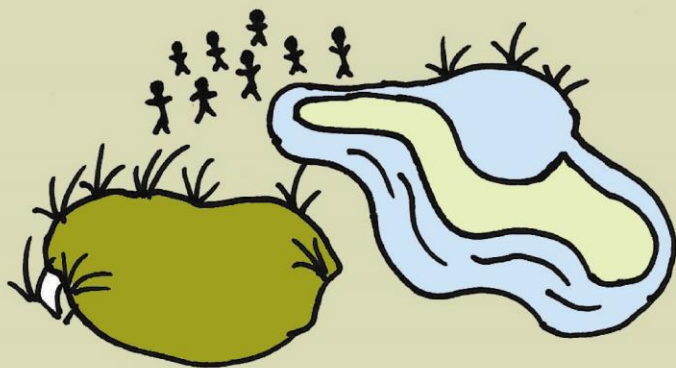
復育工作與後續監測

- 複製Timolan成功經驗，打造合適棲息環境
- 使用陷阱法，控制相同努力量，評估族群數量



指標物種復育-菊池氏細鯽

菊池氏細鯽復育重點營造



1

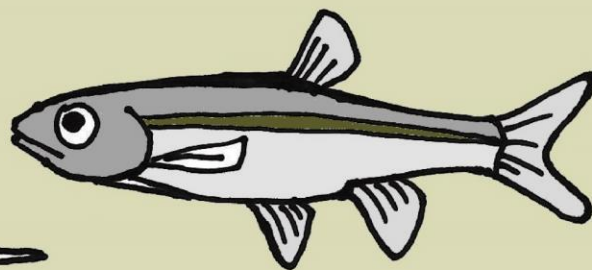
培育區可分為流動型水體和封閉型水體，兩者提供的魚苗基礎食物不太相同，但都必須有足夠的容量與食物，才能確保魚苗不被成魚消滅

2

菊池氏細鯽成魚十分強健、泳速快，也十分貪吃，育成區域需要有空間與足夠基礎食物量。

3

菊池氏細鯽剛出生的魚苗很小，容易被其他成魚包含自己的同類給當作食物吃掉，所以營造魚苗躲藏區域與足夠的食物是重點。



4

復育場地需要有三大元素：長滿根系的浮葉性水生植物、茂密的沉水性水生植物、兩岸密生的挺水性水生植物或禾本科植物入水的根系。



5

原生環境的菊池氏細鯽的幼魚成長期間，很容易被外來種或其他掠食者獵食。



指標物種復育-菊池氏細鯽



中溝農田
流域內復育

圖例

- 未探訪
- 已探訪
- ✓ 進行操作
- ❓ 潛力點

指標物種復育-菊池氏細鯽



農田生產與菊池氏細鯽復育 會議節錄

- 復育池設置建議以小區域經營，嚴格控管外來種進入
- 復育區周遭種植親水、陽性植物
 - 桑葚、水丁香
 - 瓜棚
- 注意肥料造成水生生物死亡問題
 - 水中溶氧快速下降



林在田 先生



林宣佑 研究員

- 野外調查，菊池氏細鯽對水質不挑剔
- 農田內的庇護所，盼發揮保護傘效果
 - 常有水溼地
 - 物種多樣性帶來生態系服務
- 花東族群間基因分化狀況不明
 - 避免跨區交流魚種

農田生產與菊池氏細鯽復育 會議節錄

- 共識源於部落居民對菊池氏細鯽的回憶
 - 犧牲產量，換取復育
 - 自主建立庇護區
 - 田間管理公約
- 配合農政單位，保持灌溉溝渠水位
- 下一代投入棲地營造，延續回憶



林泳浚 先生



林宥岑 負責人

- 社區所有計畫的主軸相同
 - 白魚、產業、食農、環境教育
- 庇護區會犧牲產量，將農事轉化成遊程
- 復育區與庇護區使用目的有區分
- 復育台灣白魚對社區產生影響
 - 產業轉型
 - 溪流工程

1. 棲地串聯的重要性

- 單點營造棲地的風險與限制
 - 天災人禍
 - 疾病
 - 環境乘載量

2. 水稻田與魚類的衝突

- 曬田
- 苦茶粕防治福壽螺

3. 開創水稻田中的庇護區

- 水稻田中混作水生植物
- 灌排水路營造庇護區



- 推廣保留一處長時間有水的區域，作為菊池氏細鯽的庇護區
 - 設立解決困難的管道
- 擬定庇護區的設置要點
 - 陽性、親水與原生植物
- 田間灌排水路考量人工構造物減量，及保持邊坡植生或補植植生



- 進行**肥料減量**相關試驗，以利減肥田區的補貼對策擬定
 - 農田肥料施灑劑量對水生生物的危害
 - 蒐集稻田收成與肥料施灑劑量的相關性
- 訂定在地農友公約
 - 基於生態保育目的
 - 諮詢在地農友其可行性
 - 交由當地組織落實

**建議：移至小平台四(農村再生)
辦理農業生產轉型輔導**



- 以菊池氏細鯽為主題的環境教育
 - 菊池氏細鯽復育棲地整理
 - 為加深在地青年的情感和認知
- 輔導在地社區團體申請相關計畫的能量(如社區林業、農村再生)





簡報結束
敬請指教

