



農業部農村發展及水土保持署
Agency of Rural Development and Soil and Water Conservation, MOA

農村水土保持署 Seminar

推動韌性坡地補助試辦方案介紹

保育治理組

鄒佩蓉 報告

113年5月7日



簡報大綱

壹

前言

貳

推動措施

參

案例分享

肆

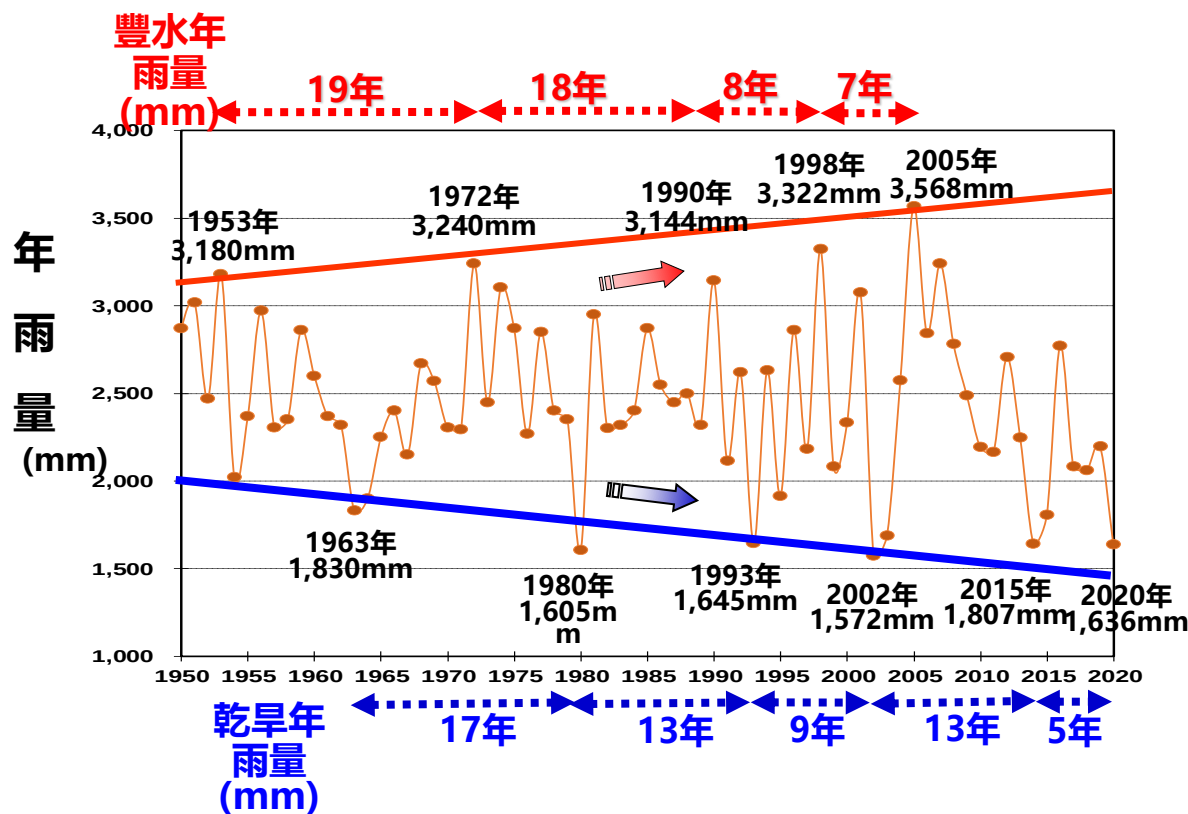
後續辦理



前言

面臨的挑戰

- 全國**山坡地**面積268.1萬公頃，佔73%，地勢陡峭，河短流急，水資源蓄留不易。
- 受氣候變遷及極端氣候影響，**旱澇交替**常態化。



前言

農村水保署 成立使命



● 建構永續發展新農村

● 打造韌性安全坡地環境



農業部農村發展及水土保持署揭牌剪影
112年8月8日

前言

水保先行者 農地水土保持

- **農地水土保持**源起自50年代，在環境友善農業的基礎觀念上，兼具環境生態保育及發展利用，包含農藝方法、工程方法、植生方法、保蓄方法(農塘及蓄水池)。
- 農地是一座巨大的水庫，大部分農業灌溉用水會以地下水形式儲存起來，為臺灣留住珍貴的水資源。

山坡地面積268.1萬公頃
(占臺灣總面積73%)

思維與治理方式進行轉變



109.3.3 修正「**水土保持技術規範**」將**農塘**及**蓄水設施**納入農地水土保持處理之保蓄方法。



前言

韌性坡地環境 新增策略

工程

農塘活化改善加值

- 公益性、效益大
- 保水灌溉、蓄洪減災

滯洪蓄水

- 農塘清淤 改善排水
- 蓄洪效益 農地加值



三層坪農塘及周邊綠環境改善工程



農改場及畜試所滯洪保水改善工程

補助

農地水保設施補助

- 建立農業友善環境
- 提升水源涵養效益

保水抗旱

- 蓄水池
- 挖式農塘
- 農地水保
- 排水溝
- 道路系統
- 水保植生



NEW

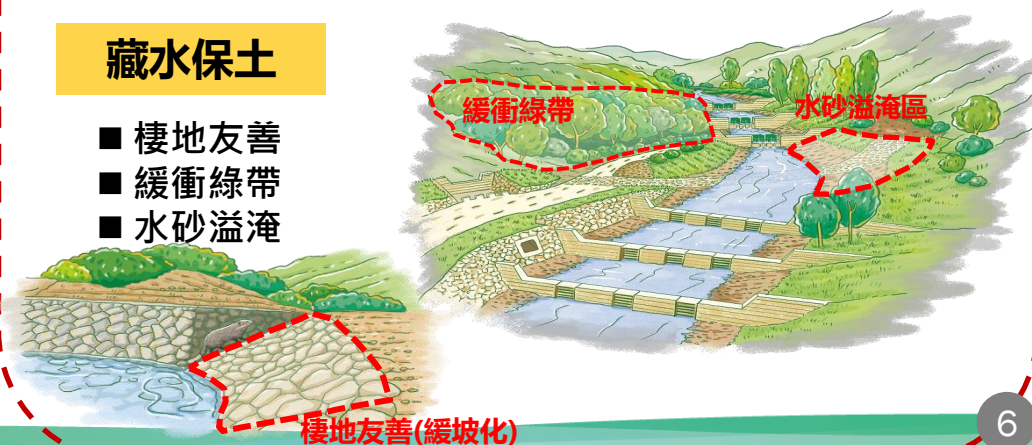
調適

韌性坡地措施

- 自然為本解決方案(NbS)
- 非工程手段提升坡地耐受力

藏水保土

- 棲地友善
- 緩衝綠帶
- 水砂溢淹



推動措施

韌性坡地 3項措施

適用範圍

- ▶ 本署經費執行治山防災(含大崩)或農塘**工程範圍或鄰近土地**。
- ▶ 辦理集水區減災策略、自然解方(NbS)、區域性水土保持等**規劃調查土地**。

適用對象

- ▶ **土地所有權人、實際耕作者**。
- ▶ 多人共有土地由依法設立或登記之民間團體、社區發展協會、基金會經營或管理者。

補助方式

- ▶ 採**協商機制**，非透過徵收或租用取得土地，需受補助人配合方具效益。

生態

棲地友善

- ✓ 因生態考量，護岸或塘岸採**緩坡化設計**。
- ✓ 200元/平方公尺，以1次為限。

保育

緩衝綠帶

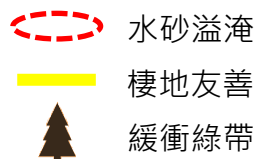
- ✓ **新植**(第1年)：200元/株。
- ✓ **撫育**(新植後第2~6年)：每年6萬元/公頃。
- ✓ **管理**(新植後第7~20年)：每年2萬元/公頃。



減災

水砂溢淹

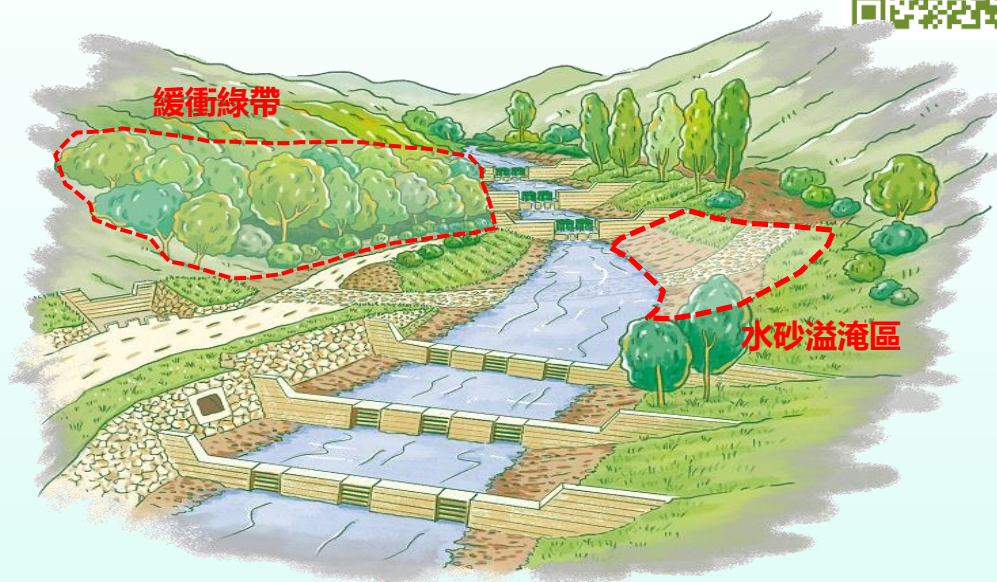
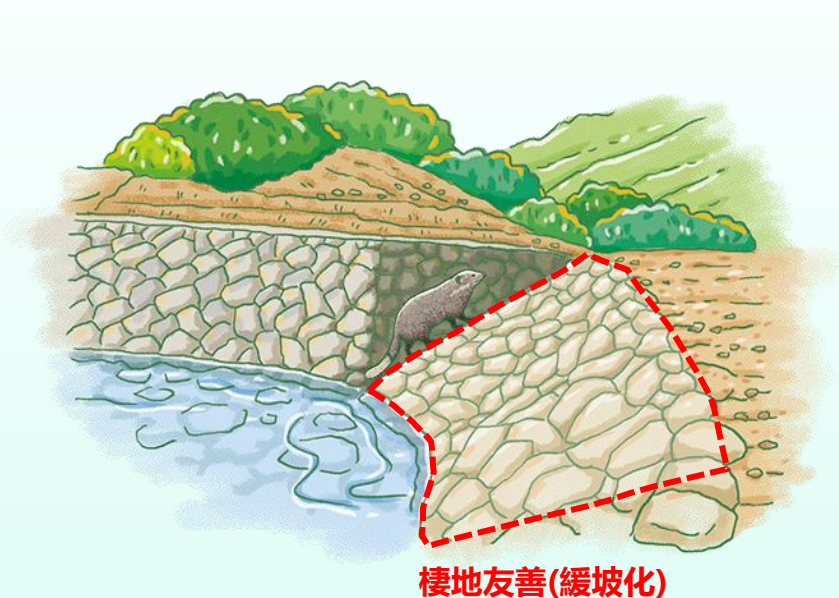
- ✓ **維護**：每年2萬元/公頃。
- ✓ **損失補助**：如因豪(大)雨或颱風導致農作物或土地受損，得申請損失補助。



推動措施

辦理情形

- 112.4.17奉准於「農業部主管計畫補助基準」新增「0608韌性坡地措施」；另於113.4.9修正一次。
- 本署112.9.25函頒「農業部農村發展及水土保持署推動韌性坡地補助試辦方案」，自112.10.15生效。
- 2處示範案例推動中。(南投縣國姓鄉「種瓜坑」及苗栗縣造橋鄉「雙合窩」)



推動措施

效益及政策目標

生態

棲地友善

- ✓ 因生態考量，護岸或塘岸採**緩坡化設計**。
- ✓ 200元/平方公尺。

保育

緩衝綠帶

- ✓ **新植**(第1年)：200元/株。
- ✓ **撫育**(新植後第2~6年)：每年6萬元/公頃。
- ✓ **管理**(新植後第7年起)：每年2萬元/公頃。

減災

水砂溢淹

- ✓ **維護**：每年2萬元/公頃。
- ✓ **損失補助**：如因豪(大)雨或颱風導致農作物或土地受損，得申請損失補助。

預期效益

- ▶ 營造生物棲地，**維護陸域生態系**。
- ▶ **公私協力**輔以誘因機制植樹造林，提升**自然碳匯**成效。
- ▶ 以**自然解方**精神為本，改變工程設計思維、**節省工程經費**，兼顧安全與生態。
- ▶ 山坡地邊際土地(ex:荒廢農地)多元利用、發揮效益，**防止土地劣化**。

13



SDG13目標

- 增進氣候變遷調適能力
- 強化韌性並降低脆弱度

15



SDG15目標

- 保護、維護及促進陸域生態系統
- 加強造林提升森林覆蓋率



2040淨零排放

- 提升森林覆蓋面積及碳匯量
- 減少工程碳排放量

推動措施

緩衝綠帶 公有地受理捐款

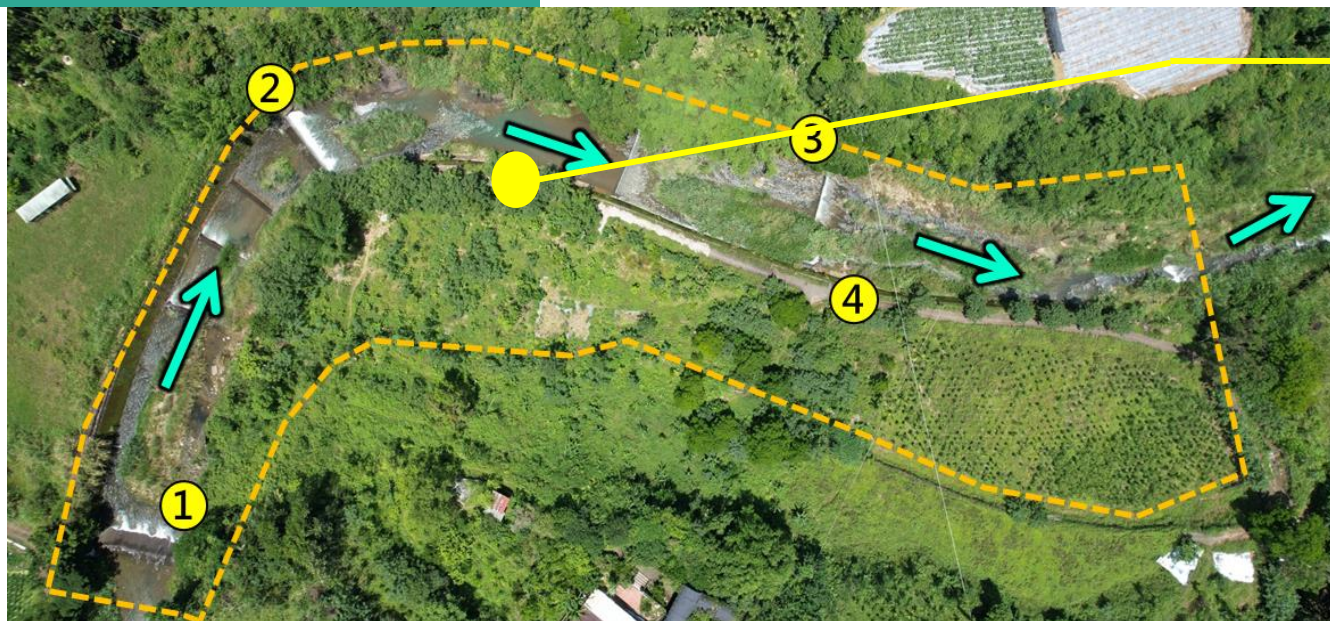
- 韌性坡地措施之**補助**，原則以**私有地**為主。
- **公有地**採公開**企業團體捐款認養植樹**之申辦說明及流程，強化**公私協力**。



土地權屬	新植	撫育管理
公有地	納入工程辦理 *接受企業捐款(挹注工程費)	納入工程辦理
私有地	1.韌性坡地補助方案 2.納入工程辦理	1.韌性坡地補助方案 2.納入工程辦理

案例分享

種瓜坑野溪復育(南投縣國姓鄉)



源起

一對夫妻教授回鄉定居，
發現溪畔高聳垂直護岸！
阻斷了淺山動物飲水需求，
破壞了美貌溪流及水流聲。



國立中興大學生命科學系
Professor Peter Chesson(左)、許秋容教授(右)

溪流復野契機 River-Rewilding

如果每遭受一次災害，就搭建一座永久不動的工程，**不讓自然有恢復的機會**，那我們看到的不只是工程，也是**永恆的傷疤**。

他們買下沿岸約200公尺長的土地，歷時兩年討論，首度以「**自然解方**」精神為本，將護岸改以**緩坡及溢淹區**概念，盡可能恢復溪流自然狀態。

案例分享

種瓜坑野溪復育 效益說明

(預定參加113年金質獎)

圖例

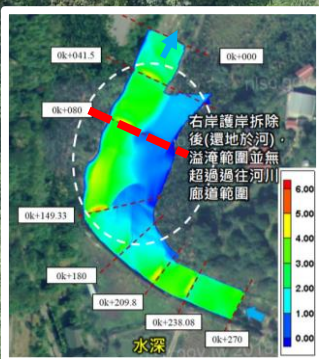
- 水砂溢淹
- 棲地友善
- 緩衝綠帶
- 流向

緩衝綠帶
665m²

水砂溢淹
2835m²

溢淹體積約3,500m³

棲地友善
161 m

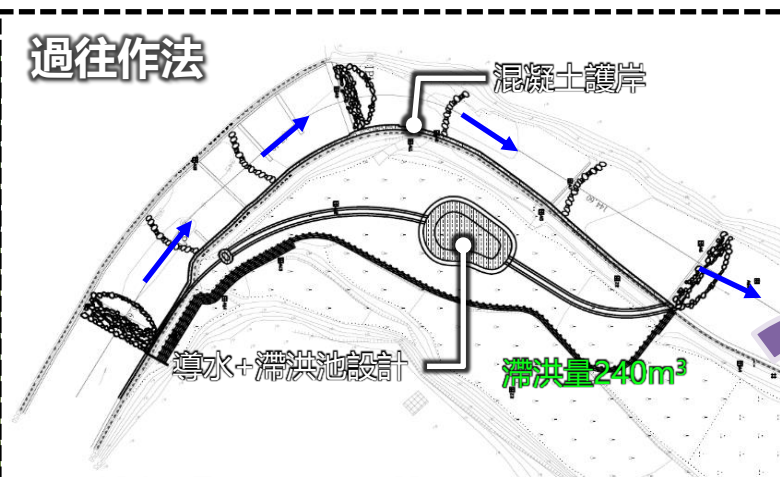


案例分享

種瓜坑野溪復育 過往作法vs自然解方

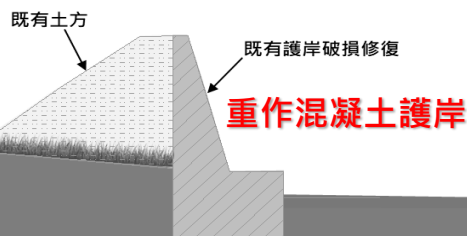
省下近500萬元!

過往作法



預估經費: 1,400萬元

過往野溪護岸整治方式



改變作法: 自然解方
工程經費: 925萬

塊石、木樁

緩坡設計

陸域動物通行順暢
取水便利

溢淹區

溢淹區設計

滯洪量3,500m³

左岸自然林帶保留
水域動物通行順暢

砌石護坡: 塊石

本次: 工程減量、生態復育

既有土方清除

既有護岸打除

坡度緩於
1:3

混凝土碎塊
回填

埋大塊石

營造棲地多樣性

案例分享

種瓜坑野溪復育 前後對照

Before



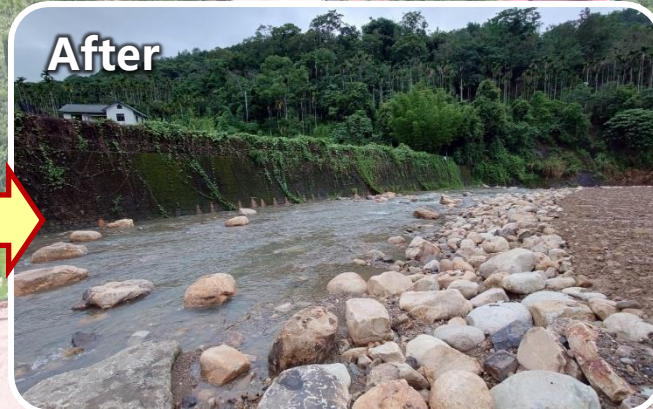
After



Before



After



Before



After



Before



After



案例分享

種瓜坑野溪復育 廣受肯定!

- 112.12.28舉辦溪流復野–River Rewilding 種瓜坑溪植樹活動，媒體露出達**26則**。
- 公視–我們的島(第1239集，113.1.15播出)



↑ 種瓜坑溪植樹活動

韌性坡地補助意願書
簽訂儀式→



↑ 公視–我們的島

後續辦理

- **擴大效益**：加強宣導、舉辦共學營引領各地區共同投入。
- **追蹤檢討**：持續推動韌性坡地補助示範區簽約事宜，追蹤效益及滾動檢討補助內容。
- **盤點調查**：113年度已規劃各分署辦理區域性水土資源及韌性坡地盤點調查委辦案，盤點調查適宜地點。



報告完畢 敬請指教



農業部農村發展及水土保持署
**Agency of Rural Development and
Soil and Water Conservation, MOA**