

全民防汛

No. 08
Oct. 2023



防汛怎麼做

專題報導

921國家
防災日

聯合防汛

穰穰滿嘉

張細雲 大隊長

創意發明

農具再造

臺中市太平區

中興里

臺南市安南區

南興社區

防汛護水

守護環境

守護民眾

第三大隊志工

AR抽水機

巡檢有助益

發行與編輯團隊

中華民國112年10月出版

發行人 賴建信

副發行人 王藝峰 黃宏莆 林元鵬

總編輯 連上堯

副總編輯 陳建成

編輯顧問 簡振源 周文祥 張庭華 白烈燿 陳春宏

編輯組 林益生 林震哲 楊其錚 徐丹琳 朱柏仰

執行單位 國立臺灣大學 氣候天氣災害研究中心

執行策劃 譚義績

執行主編 洪五爵

執行編輯 吳美慧 邱靖媛

美術設計 吳美慧 邱靖媛

發行機關 經濟部水利署

聯絡資訊 臺北辦公區

106242臺北市大安區信義路3段41-3號9-12樓

電話：02-3707-3000

傳真：02-3707-3134

新店辦公區

231214新北市新店區安和路三段76號

電話：02-3151-2400

臺中辦公區

408204臺中市南屯區黎明路2段501號

電話：04-2250-1250

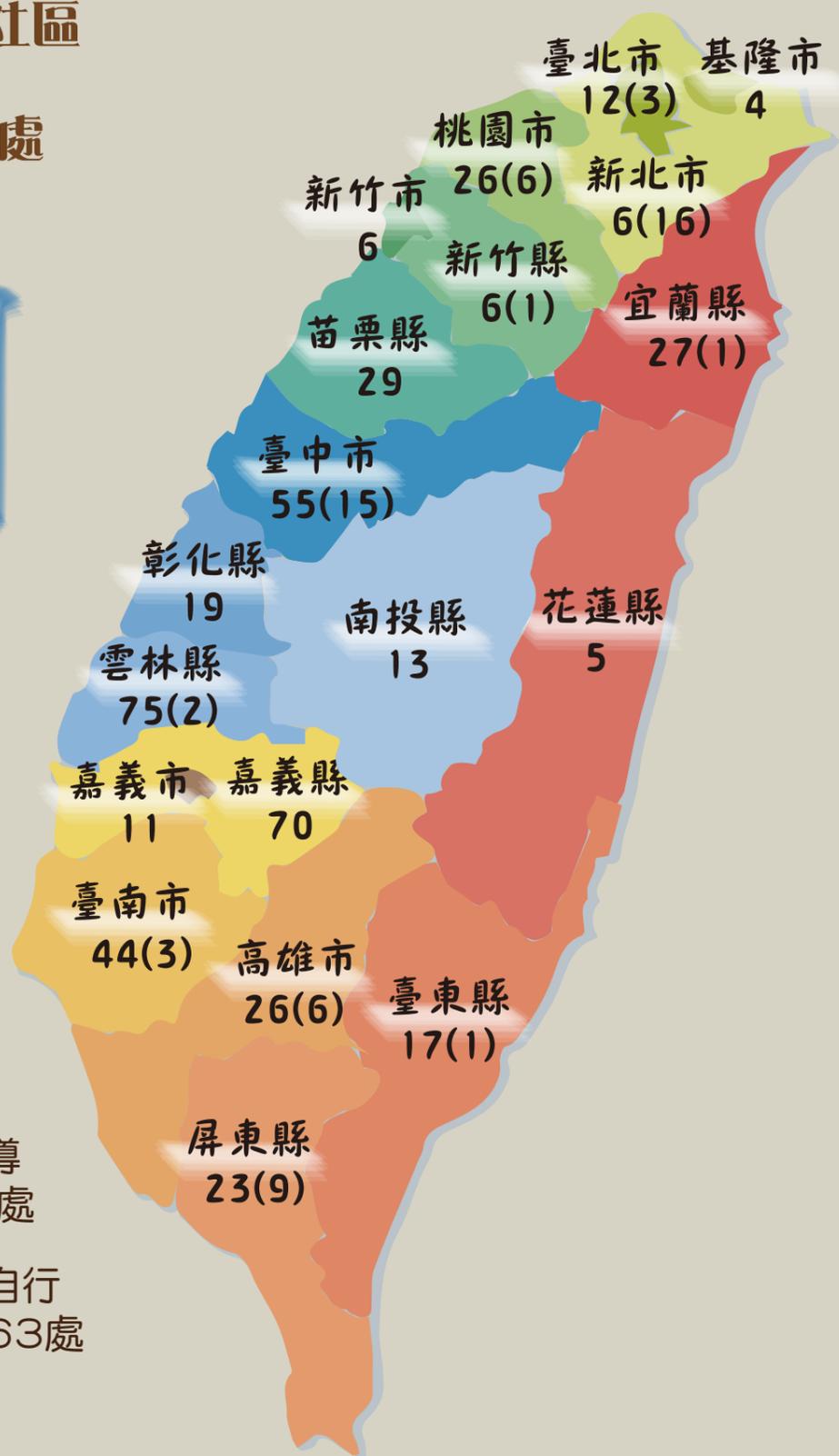
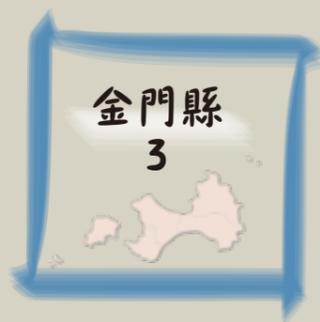
傳真：04-2250-1628

封面介紹

112年卡努颱風應變，新北市淡水區民生里巡查社區發現地下道淹水，協助拉設封鎖線預防民眾車輛出入。

目前已成立
水患自主防災社區

共**540**處



-水利署補助經費輔導
縣市政府成立477處

-直轄市或縣市政府自行
編列經費輔導成立63處

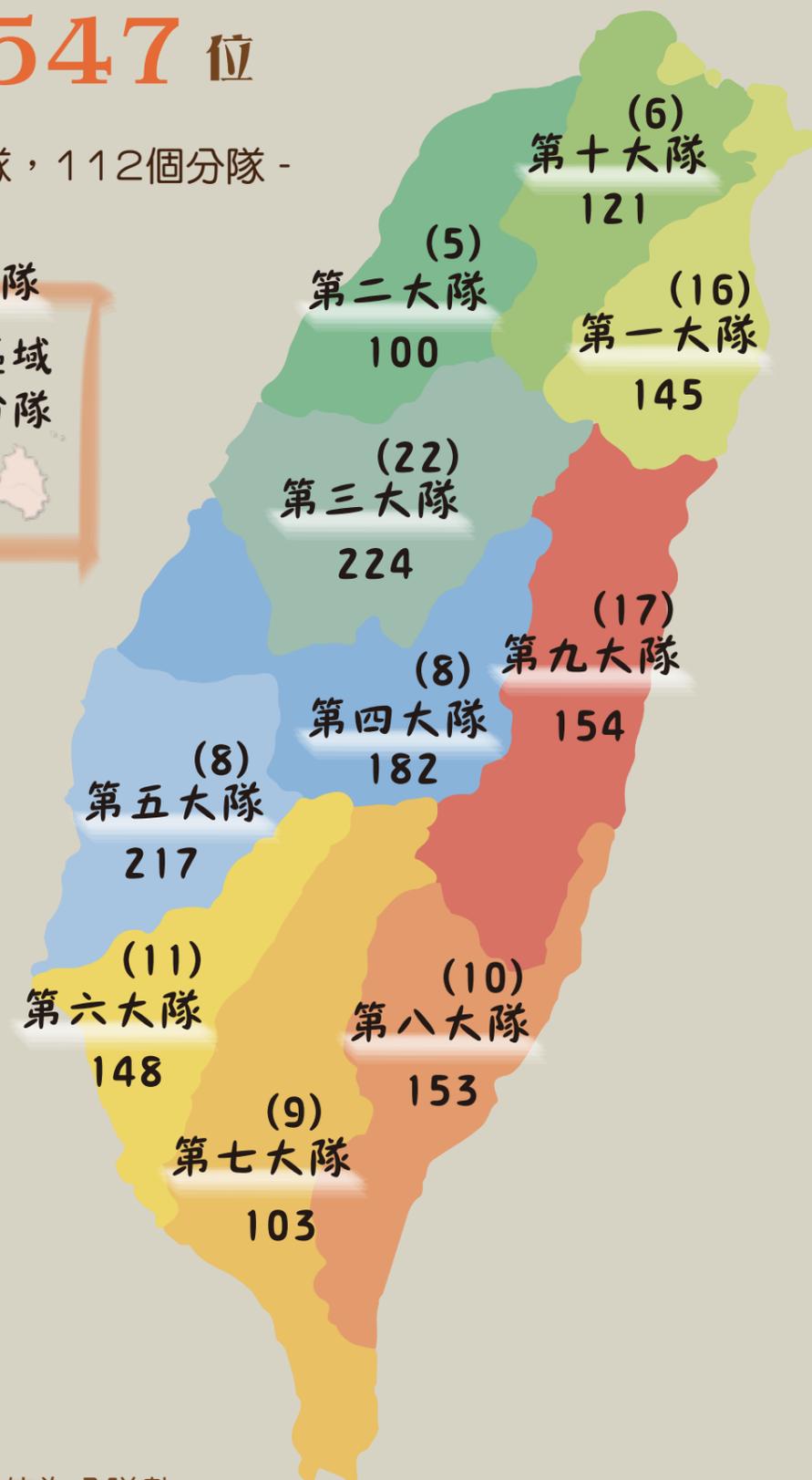
()括弧內數值為直轄市或縣市政府自行編列經費輔導成立

資料統計時間：112年10月

防汛護水志工

共**1,547**位

- 共10個大隊，112個分隊 -



()括弧內數值為分隊數

資料統計時間：112年10月

為加強工程措施之不足，民國98年莫拉克風災後，政府積極推動非工程措施，99年起成立防汛護水志工及水患自主防災社區。

防汛護水志工從一開始的900多人至今已有1,547人參與河川海岸的巡查，除了汛期通報外，平時巡查亦有助於維護水資源與環境。水患自主防災社區從4處增加至540處，以村里為單位做好災前整備、災中應變、災後復原等動作，協助居民疏散撤離，確保安全。

因為有防汛護水志工及水患自主防災社區參與防汛，加上資訊通訊科技的進步，防災團隊更能即時掌握各地情況，增加防災調度的彈性，並協助政府於在地推動災害預防工作。



目錄

1 專題報導
防災做什麼—921國家防災日

7 防汛怎麼做
聯合防汛 穰穰滿嘉—張細雲大隊長榮獲傑出貢獻獎
創意發明 農具再造—臺中市太平區中興里&臺南市安南區南興社區

23 防汛護水 守護環境也守護民眾—第三大隊協助補給物資
AR抽水機 防汛有助益
全民防汛精進研習營
112年全民防汛精進研習營圓滿落幕！！

29 志工園地
第五大隊—林素香 分隊長
第六大隊—吳沂謙 分隊長
第七大隊—林富美 分隊長
第八大隊—楊炎湫 隊員

33 資訊園地
112年水患自主防災社區評鑑介紹

35 水利小常識
魚道
伏流水

921國家防災日 水利設施因應地震防災演練

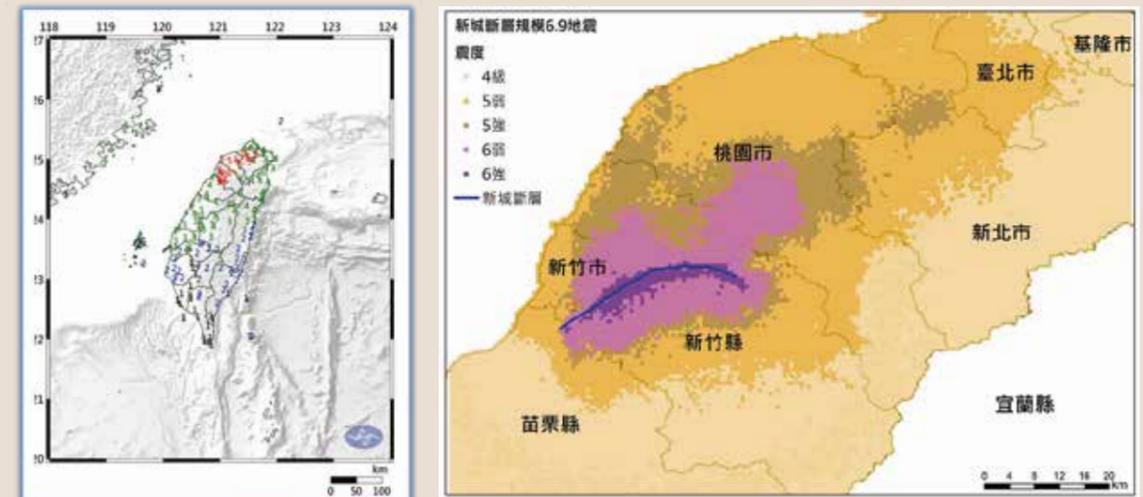


【參演單位】

經濟部水利署 水利防災組、河川海岸組、水源經營組
經濟部水利署 第二河川分署、北區水資源分署、中區水資源分署
台灣自來水股份有限公司

民國88年9月21日，因車籠埔斷層錯動發生芮氏規模7.3地震，造成全臺2,415人罹難、11,305人受傷，為臺灣戰後傷亡損失最嚴重的自然災害「921大地震」。臺中市的石岡水壩正好位於車籠埔斷層帶上，本次災害造成石岡水壩第15至18道溢洪閘門斷裂受損，陷落約五公尺，壩體斷裂、作業系統破壞，無法攔截溪水，同時鯉魚潭淨水場取水口損害、豐原淨水場淨水設施與管線受損等因素，導致大臺中地區採取分區輪流供水，直至九月底前搶修完成為止。(資料來源：維基百科)

為記取921大地震的經驗，本署邀請第二河川分署、北區水資源分署、中區水資源分署及台灣自來水股份有限公司等單位，配合921國家防災日進行「112年度水利設施因應地震防災演練」，模擬苗栗縣南庄鄉新城斷層錯動，發生芮氏規模6.9地震，本署依據水利設施地震災害通報系統運作流程，水庫與堰壩達到地震規模5以上，震度4級以上；淨水場、河堤、護岸、海堤等地震震度5弱以上，水利設施人員辦理地震查通報，以持續精進各單位水利設施因應地震災害應變作為。



112年度水利設施因應地震防災演練-地震情境模擬

地震發生第一時間，本署水利防災組請署內水源經營組及河川海岸組聯繫相關單位，包括北區水資源分署、中區水資源分署、第二河川分署及台灣自來水公司等單位，請各單位針對地震影響範圍地區之水庫、壩堤、攔沙壩、堤防護岸、淨水場及加壓站等相關水利設施，進行地震災害應變巡查與回報。



水源經營組及河川海岸組聯繫各單位



第二河川分署、中區水資源分署及北區水資源分署接獲通報後立即向下通知巡查

根據本次災害情境，北區水資源分署聯繫轄內寶山第二水庫及石門水庫；中區水資源分署聯繫鯉魚潭水庫、石岡壩、集集攔河堰及湖山水庫；第二河川分署聯繫河堤護岸海堤共計16處，請第二大隊防汛護水志工協助巡查；台灣自來水股份有限公司第三區管理處，同步針對苗栗地區相關淨水場與加壓站辦理巡查。



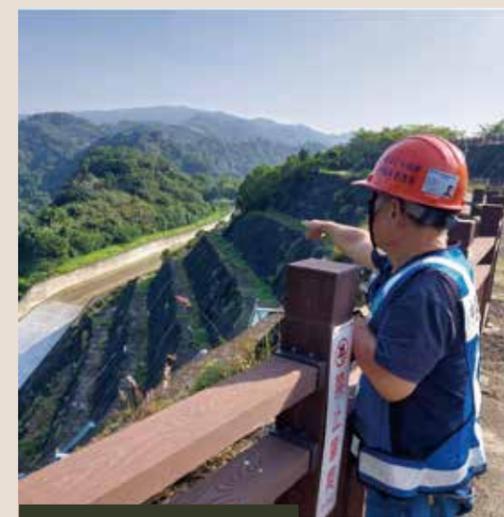
水利人員巡視寶山第二水庫

依據水利設施地震災害通報系統運作流程，各單位通知與聯繫相關水利人員及協力單位，透過人力或無人機等方式，協助巡查管轄範圍內之水庫、堤壩、攔河堰等，並拍照回報巡查結果，是否有災情受損狀況發生。

本次防災演練，部分單位回報測得最大震度未達特別檢查標準，其他單位回報巡查皆無異狀，拍攝相關照片並回傳，供本署應變小組災情回報整合。



湖山水庫採用無人機協助巡查



水利人員巡查鯉魚潭水庫

除各水利設施相關負責人員外，第二河川分署則請轄內防汛護水志工協助巡查堤防護岸有無災損，若發現有破損或裂縫情形，則立即回報河川分署進行災情彙整，以利應變小組掌握災況。

台灣自來水公司第三管理處請地震影響範圍內之兩處淨水場相關人員協助巡查，並回報是否損壞及進行修繕，避免造成供水異常。



寶山淨水場巡查



東興淨水場巡查



第二河川分署通知防汛護水志工協助巡查

最後，第二河川分署、水源資源組、河川海岸組彙整本次地震災害各單位災情回報及處置作為，由水利防災組進行綜整並依規定通報，結束112年度水利設施因應地震作為演練，並針對本次地震災害演練進行檢討，討論如何於明年的防災演練更加精進。

112年度國家防災日水利設施因應地震作為演練順利落幕，整個演練過程相當流暢與順利，部分內容與呈現方式未來可持續精進，相信在各單位的合作與努力下，未來的相關演練會更加精實，持續提升防災知識與量能，為未來可能發生的災害做好準備。



張 細雲大隊長，自民國99年起加入志工行列，目前擔任防汛護水志工第五大隊的大隊長，101年任職於臺南市後壁區新嘉里里長時，帶領居民加入水患自主防災社區，擔任指揮官至111年，自101年起每年參與水利署舉辦之「水患自主防災社區評鑑」，並榮獲佳績，連續11年獲獎。

投身防汛工作超過10年，除了巡查八掌溪流域的服勤範圍外，也身兼水患社區指揮官，帶領社區成員進行各項防災應

變，並親力親為執行防災工作，如清理溝渠、於積水路段拉設封鎖線，親自填補道路下陷坑洞、災後環境復原等。去(111)年張大隊長率領第五大隊防汛護水志工及新嘉里水患自主防災社區成員，聯合第五河川分署、臺南市後壁區公所、警察局、消防局、新嘉國小等單位辦理「經濟部水利署第五河川分署防汛護水志工第五大隊區域聯防聯合演練」，透過聯合演練強化水患社區與防汛護水志工的交流與合作防汛能力。

聯 合 防 汛 穰 穰 滿 「嘉」

張細雲大隊長榮獲傑出貢獻獎



張大隊長災後清理淤泥復原環境

新 嘉里是典型農村型社區，具有豐沛的水源，遍植農作物，如稻米、玉米，及黑豆等，由於地勢低窪，且位於八掌溪畔和菁寮排水下游容易積淹水，為防止水患影響農作物收

成，因此居民很重視防汛。社區成員善用里內的農機具進行改裝，利用鐵牛車高度較高的優勢，將其改裝為撤離人員的機具，成為新嘉里特殊的防災設備。



改裝鐵牛車作為撤離人員機具

深 知防災觀念向下扎根的重要，張大隊長每年都會前往里內的新嘉國小進行防災宣導，希望防災觀念透過小學生再向上傳達至每個家庭。投身防汛工作不遺餘力，對於防災推動功不可沒的張大隊長，於

111年榮獲防汛護水志工傑出貢獻獎，今(112)年7月10日本署張廣智副總(時任)、第五河川分署吳明華分署長，及本署水利防災組林益生組長共同前往祝賀並頒發獎座，感謝張大隊長的付出貢獻。



頒發防汛護水志工傑出貢獻獎(上圖左為張細雲大隊長，上圖右為水利署張廣智副總工程司(時任))



創意發明 農具再造

臺中市太平區中興里
臺南市安南區南興社區

本署自民國99年成立水患自主防災社區，至今已有10多年，水患社區除了做好災前整備、災中應變、災後復原等動作外，透過教育訓練、研習營，及社區交流參訪等活動不斷提升精進自身的防災能

力，許多社區更進一步將防汛與當地的文化或產業特色結合，發展出獨具特色的防汛工具，以下將介紹臺中市太平區中興里及臺南市安南區南興社區，發揮創意自行研發之用具，應用於防汛工作中。

中興里西鄰大里溪，北有廊子溪順流而下匯入大里溪，經溪洲橋附近時，因該處地勢較低窪，加上大里溪堤防缺口，因而造成溢堤淹水，於101年成立水患自主防災社區。為方便與管理社區成員巡視里內各排水及易淹水地區，中興里研發感應打卡設備裝置於里內易淹水點位，當成員於里內巡視時，只需使用打卡棒在感應裝置上感應打卡，則會自動記錄巡視的時間與地點，有效掌握里內狀況。



南興社區內有曾文溪及溪南寮大排水溝流經，於106年成立水患自主防災社區，為農村型社區，社區中有許多成員從事務農行業，利用各式農用集水泵浦於汛期時加裝排水管進行改裝，將平時農用器具改裝作為排水設備，並成立鐵牛班為社區特色。



中興里除了研發感應裝置外，里內因鐵工廠林立，社區就地取材，將工廠的廢棄鐵件，製作成藝術品發展為社區特色，加上鐵雕藝術家陳庭詩晚年遷居於臺中太平區，去(111)年逢其逝世20週年，臺中市太平區公所在去年10月至今年4月於太平買菸場辦理鐵工藝術節聯展，並結合中興里發展社區營造，因此在里內可看見許多鐵雕的裝置藝術，為中興里的一大特色。

南興社區去年參與本署與國立成功大學合作的青年防災體驗營，由大專青年製作南興社區的防汛短片，介紹社區的防汛運作，社區成員也在影片中操作如何將農用器具改裝為排水設備，影片QR code如下。



請掃描左邊QR code觀看「南興治水大禹稱絕」



中興社區鐵雕創作(資料來源：台灣生活新聞)

防汛護水 守護環境也守護民眾

第三大隊協助補給物資



第三大隊防汛護水志工
彭冠文分隊長與黃國明志工運送物資至南投縣

卡 努颱風未直接侵襲臺灣本島，卻在外圍環流與西南風的作用下，於南投山區不斷形成大型對流雲系降下大豪雨。南投縣仁愛鄉內多處測站24小時累積雨量超過600毫米，不但創下單日最高累積雨量紀錄，8月4日還一度測得破百毫米時雨量。(資料來源：中央氣象署)

短時強降雨連帶引發仁愛鄉內多起土石流災害，包括台14線埔霧公路在內，全鄉多處聯絡道路坍方或路基流失，

使得各村落形同孤島，許多居民得同時面對斷水、斷電、斷糧，甚至連住家都遭到土石掩埋的嚴峻災損情形。

當8月4日凌晨大雨不斷，負責南投眉溪流域一帶的第三大隊的隊員們一早外出巡查，除回報眉溪溪水暴漲，也陸續發現坍方、道路中斷的情形，上午10點南豐村及互助村開設避難收容處所，志工們也積極協助居民撤離。



山坡地坍方導致道路中斷

仁愛鄉居民已很長一段時間未面臨如此嚴重的災損，經濟部水利署第三河川分署及防汛護水志工第三大隊立即準備生活物資，在通車的第一時間，前往南豐村及互助村協助物資發放。雖然台14線部分路段因單線通車，相比一般路程

稍晚一兩個小時才能將物資送抵避難處所，但看到志工與居民共同協助道路管制及復原工作的努力，更加感受災害面前的我們是渺小的，唯有透過人與人之間的合作與互助，才能面對災害帶給我們的考驗。



第三河川分署運送物資至南投縣災區

天氣型態的不穩定，造成短延時強降雨的情況越趨頻繁，若加上當地排水不及，將遠比過去更容易發生積淹水情況。防汛護水志工平時協助河川分署進行環境巡視，確認各地

排水狀況及河海堤有無異常，不但可以強化災前整備的工作，災中更是不畏風雨外出巡視回報災情，防汛護水，守護環境也守護民眾。

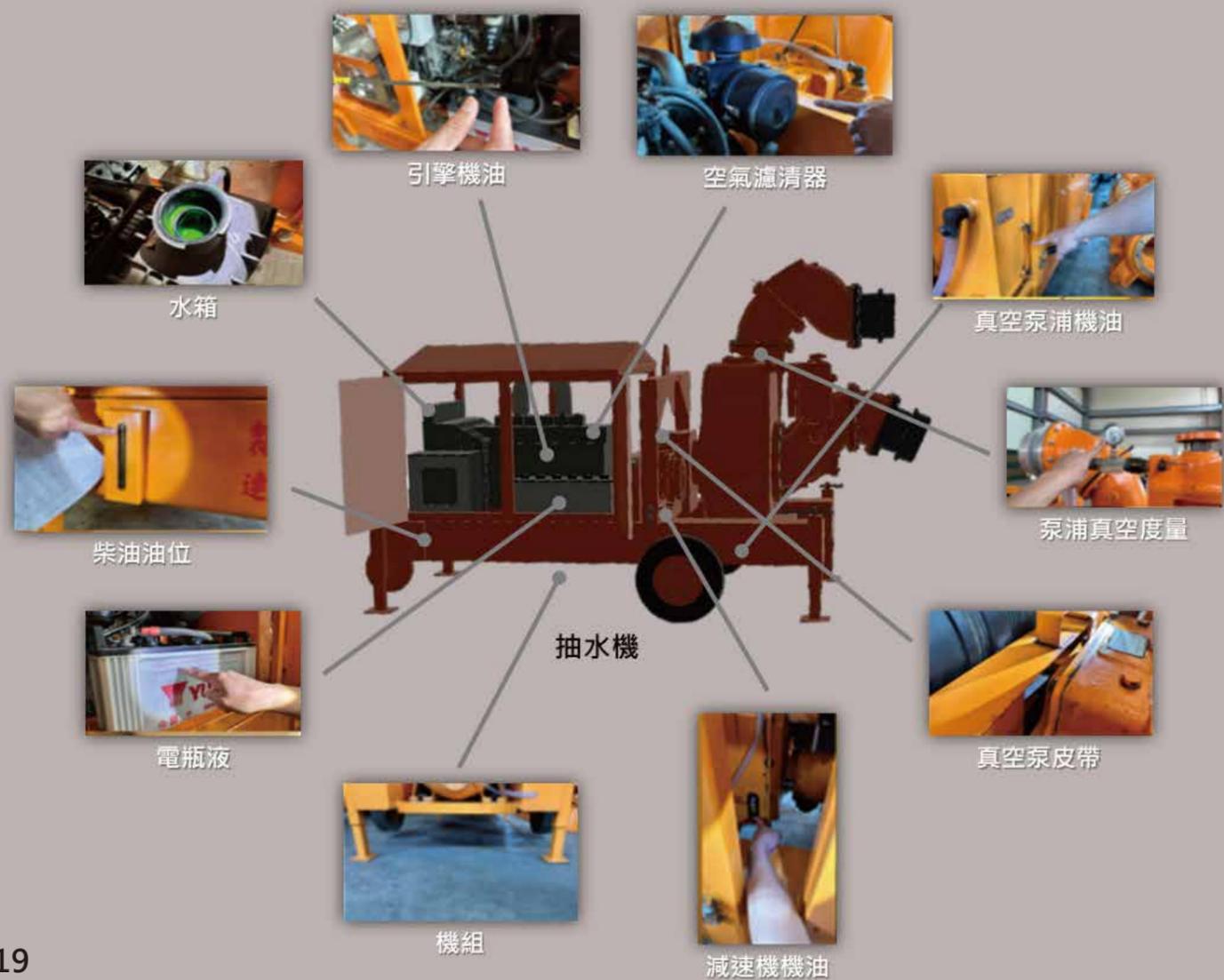


第三河川分署與防汛護水志工合影

【特別感謝】

經濟部水利署第三河川分署
防汛護水志工第三大隊眉溪分隊 彭冠文 分隊長 (99年入隊)
防汛護水志工第三大隊眉溪分隊 黃國明 志工 (99年入隊)
防汛護水志工第三大隊眉溪分隊 曾鴻明 志工(100年入隊)
駐警隊 林永祥 隊長

AR 抽水機 巡檢有助益



許多位處低窪地區的村里，長年飽受大雨必淹水的困擾。為了即時因應短延時強降雨、颱風豪雨事件，快速排除積淹水情形，部分縣市政府或公所會預佈移動式抽水機至村里低窪地區，並授權村里長操作使用，廠商則根據汛期與否，每2或4個星期巡檢一次。

考量抽水機是災中應變的急迫性工具，若巡檢空窗期設備出現問題，突發水患卻又緊急調度不及時，將會嚴重影響居民的生命財產安全，因此為了確保移動式抽水機能即時運作，防汛護水志工與水患自主防災社區成員也加入協助設備巡檢的工作，將移動式抽水機納入平時整備的環節之中。



第六大隊防汛護水志工巡檢12英吋大型移動式抽水機

為了協助社區成員與志工日常巡檢抽水機的工作，使用擴增實境(Augmented Reality, 簡稱AR)技術，建立了12吋大型移動式抽水機的虛擬模型。巡檢人員可以透過手機或平板掃描QRcode，進入網頁依圖示操作。

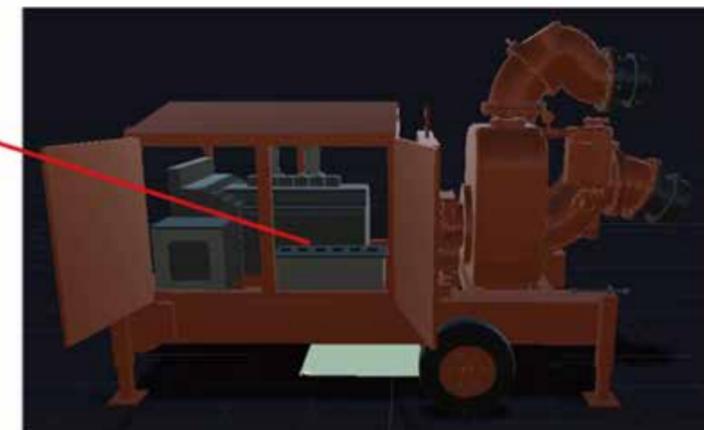
針對抽水機的巡檢項目，同為第六大隊防汛護水志工的詠和泵浦曹清福經理，為本署提供 14 項可目視檢查抽水機狀況的硬體位置及異常判斷的參考條件，本署規劃將其附加於虛擬模型中，以利巡檢人員辨識。

檢查項目	異常狀況
引擎機油高度是否在標示刻度上下限之間？	低於下限是不正常
引擎機油油質是否正常？	偏黑或油質乳化都是不正常
電瓶液高度是否在標示刻度上下限之間？	低於下限是不正常
真空泵皮帶有無鬆弛或龜裂？	鬆弛或龜裂都是不正常
空氣濾清器是否乾淨	累積灰塵或雜物
真空泵浦機油油位是否在油管中線以上？	油位低於油管的一半是不正常
真空泵浦機油油質是否正常？	油質乳化是不正常
水箱水是否足夠及是否添加水箱精？	綠色為正常
減速機機油高度是否在標示刻度上下限之間？	過多或不足都是不正常
減速機機油油質是否正常？	過黑或乳化都是不正常
目視機組有無漏機油、燃油或水？	地上有黑色、乳白色、綠色液體為異常
柴油油位六成滿	未達六成滿
檢查水管、掛鉤是否有破損？	有破損為不正常
泵浦真空度量測	未達400mmHg或40cmHg以上

曹清福經理所提供14項可目視檢查項目及異常狀況判斷

巡檢人員能夠在網頁中，根據抽水機不同位置點選模型的項目，依照項目中的檢查文字與圖片說明，判斷抽水機狀況是否異常，最後透過LINE機器人完成回報狀況。本年度三場精進營中，許多社區夥伴表示里內配有移動式抽水機，

因此用手機操作就能即時瞭解設備情形或通報檢修，相當便利。擴增實境工具不但能夠提供自主防災志工巡視的功能，也可作為技術人員輔助教育訓練的工具，讓防汛工作獲得實質的幫助。



1. 引擎機油高度是否在標示刻度上下限之間？(低於下限是不正常)
2. 引擎機油油質是否正常？(偏黑或油質乳化都是不正常)

AR抽水機文字與圖片說明



AR抽水機網頁QRcode

112年度全民防汛 精進研習營圓滿落幕!!

績優社區分享

本次精進研習營邀請臺南市安南區南興里、嘉義縣民雄鄉雙福村及宜蘭縣蘇澳鎮蘇北社區等三處績優社區，分享社區特色與亮點，讓社區了解如何運用社區資源達到最大效益，降低災害發生。



北部場次合影



南部場次 - 臺南市安南區南興里 施柏男里長 介紹社區鐵牛班平時與災時的運用



中部場次 - 嘉義縣民雄鄉雙福村 黃福元村長 分享災中警戒志工布局重點

為讓河川分署、地方政府、協力團隊等單位及水患社區瞭解日常社區運作與防災整備工作，本計畫透過辦理北、中、南三場次精進研習營活動，分享112年度水患自主防災社區評鑑作業重點、疏散撤離作

業、逕流分擔與出流管制觀念、淹水警戒與降雨強度之判斷等相關課程，同時邀請績優社區分享社區運作概況，提升整體防災能力，推廣全民防災意識，使社區居民面對水患時，具備自救、互救的能力。

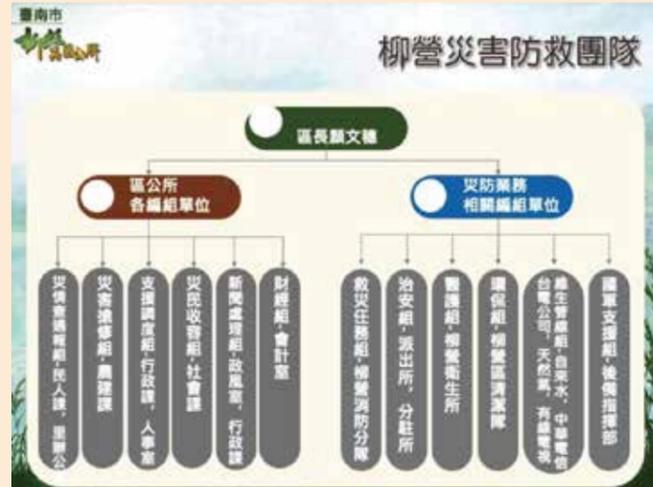


北部場次 - 宜蘭縣蘇澳鎮蘇北社區 陳添琪里長 分享與外部單位合作的重要性



輔助課程

輔助課程則邀請臺南市柳營區公所、水利署水利防災組及河川海岸組，分享公所避難收容程序、防災科技工具及逕流分擔等議題，讓社區了解平時如何運用工具降低災害、災時如何撤離與收容等。



南部場次 - 臺南市柳營區公所 葉國綸課長 介紹區公所疏散撤離與收容流程



中部場次 - 水利署水利防災組 林呈益副工程司 如何運用科技工具防災與應變



北部場次 - 水利署河川海岸組 林鴻鵬科長 分享各類雨水逕流分擔措施與方法

Kahoot小遊戲



南部場次 - 本署帶領社區一同參與Kahoot小遊戲

課程結束後，水利署將社區分享的內容與課程的知識，轉換為簡易的問答選擇題，透過Kahoot小遊戲互動方式，讓社區重溫課程的重點，並頒發小禮物予社區。

活動最後頒發111年度績優水患自主社區特優社區及優等社區等獎項，鼓勵社區持續參與水利防災，強化全民防汛知能。



111年度績優社區頒獎-優等

獲獎社區與頒獎人(從左至右)

- 臺南市安南區原佃里
- 臺南市新營區姑爺社區
- 高雄市大社區保社社區
- 經濟部水利署 林益生 組長
- 高雄市湖內區太爺社區
- 屏東縣九如鄉玉水社區
- 臺東縣臺東市豐田里
- 高雄市楠梓區下鹽田社區



南部場次



中部場次

獲獎社區與頒獎人(從左至右)

- 臺中市大里區健民里
- 臺中市大里區塗城里
- 經濟部水利署 林震哲 副組長
- 臺中市太平區中興里
- 彰化縣鹿港鎮南勢社區
- 嘉義縣布袋鎮東港社區區

獲獎社區與頒獎人(從左至右)

- 桃園市春日愛鄉展望協會
- 經濟部水利署 楊其錚 簡任正工程司
- 桃園市龍潭區上華里
- 花蓮縣花蓮市民生社區
- 臺北市內湖區大湖里



北部場次

111年度績優社區頒獎-特優

獲獎社區與頒獎人(從左至右)

- 臺南市永康區三民里
- 臺南市永康區西灣社區
- 臺南市永康區崑山里
- 經濟部水利署 張廣智 副總工程司(時任)
- 臺南市安南區公親里
- 臺南市安南區南興社區
- 臺南市後壁區新嘉社區
- 高雄市仁武區中華社區



南部場次

獲獎社區與頒獎人(從左至右)

- 宜蘭縣蘇澳鎮蘇北社區
- 經濟部水利署 張庭華 副總工程司
- 桃園市八德區瑞德里
- 桃園市中壢區普忠里



北部場次



中部場次

獲獎社區與頒獎人(從左至右)

- 臺中市霧峰區五福里
- 南投縣南投市營南里
- 雲林縣牛埔(村)文化推展協會
- 經濟部水利署 林益生 組長
- 雲林縣大埤鄉西鎮社區
- 嘉義縣民雄鄉雙福村

第五大隊 第4分隊 林素香 分隊長

服務區域：第五河川分署
八掌溪南岸
入隊年份：民國102年

林素香分隊長在102年參加防汛護水志工，同時還參加社區服務關懷獨居老人、水患社區及風景區導覽等工作。分隊長希望自己在尚有餘力時，對需要幫助的人及自己家園貢獻心力。長期投入社區及防汛護水志工志願服務，反而增廣自己的視野，提升自己不足的知識與能力，而這些意外收穫更成為分隊長認真積極參與志工的主要動力。

分隊長深感參加防汛護水志工是一段充實且意義非凡的旅程，可以學到許多關於防汛護水的專業知識和技巧，在面臨颱風豪雨時可以有效降低災害發生，保障家園及民眾的生



榮獲111年度熱忱服務獎

命財產安全，尤其透過災前預作防範，可以降低災害發生機率是很值得讚許的觀念。因此，志工平時巡查通報非常重要，分隊長與志工夥伴平時積極執行勤務，擔任分隊長後，於豪雨或颱風來臨前，分隊長親自帶領隊員一起巡查，積極通報水情，促使第五河川分署能即時改善維護，降低災害風險，維護家園安全。

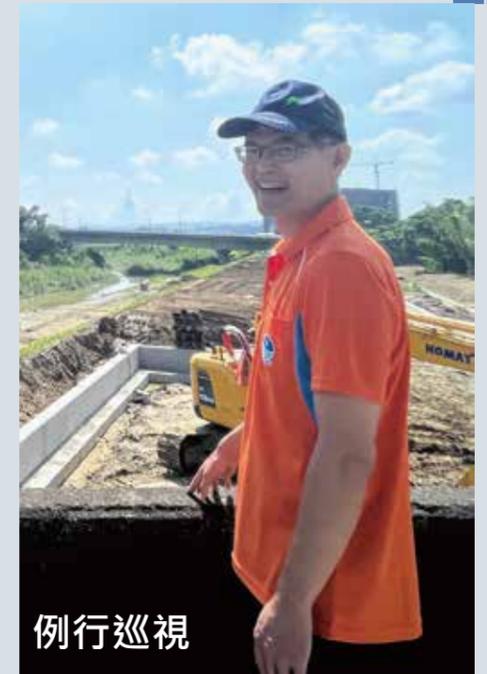
最後，在防汛護水過程中，分隊長與志工們建立了深厚的情感，彼此互相勉勵、持續志願服務，為社會貢獻自己的一份綿薄之力。

第六大隊 鹽水溪上游分隊 吳沂謙 分隊長

服務區域：第六河川分署
鹽水溪上游
入隊年份：民國107年

吳沂謙分隊長自小就住在鹽水溪附近，對於鹽水溪有著很深的感情，因此於107年時，當第六河川分署的志工朋友分享招募志工的訊息，便毅然決然的加入，希望藉由加入志工隊，能讓自己對於河川安全守護有個貢獻的機會。

自107年加入時，六分署防汛護水志工隊在歷任河川分署分署長、各位主管、承辦人員以及江明華大隊長等幹部的努力下，已是很有制度的團體，隊員間相處也很融洽，大家都恪盡職守。擔任志工五年多，覺得自己成長很多、交了很多朋友、增長見聞，以及更多親近河川的時間。



例行巡視

期望所有志工以守護河川為初衷，單純的不是為了福利、目的及私人情感夾雜，能快快樂樂地當志工。現在鹽水溪上游有很多地方正在整治，希望仍能維護生態平衡，讓以前生態富饒的景象再慢慢回來！

建議可以結合科技使用無人機導入巡查，讓志工有機會學習了解無人機的相關資訊；感恩有這個機會參加河川分署這個大家庭，希望大家一起朝著「共學共行創造美好的家園」為目標繼續努力。

第七大隊 第9分隊 林富美 分隊長

服務區域：第七河川分署

轄區海堤

入隊年份：民國100年

林

富美分隊長當初秉持「自己家園自己救，環境維護靠大家」的理念，加入防汛護水志工，雖然無法阻止災害的發生，但能盡力降低災害的損失，發揮螺絲釘精神。

剛加入防汛志工時，對於防汛概念懵懵懂懂，後來接受河川分署的基礎及專業教育訓練等課程，開始值勤志工服務工作到現在已近12年，對於堤防與各項水利設施巡視、水情資訊、防災救災、節水護水宣導，及防災演練等都駕輕就熟，汛期遇到颱風豪雨突發狀況時，也能在安全的情況下盡速將巡查狀況拍照後回報河川分署。



屏東海堤巡視

林分隊長對於政府目前河川防災體系給予肯定，包括河堤綠映堤廊及多元生態環境教育場所等規劃。可惜的是在巡視海堤工作時，常會看到有廢棄物及垃圾被任意放置丟棄於河堤，即使與其他志工伙伴努力清除並通報，但垃圾總會一再出現，期望大家都能珍惜河川水資源，共同維護環境。

林分隊長認為當志工是給自己成長的機會，在服務的過程中提升自身對環境的視野並找到服務的熱忱，享受無私奉獻的樂趣，認真的志工最美。

第八大隊 第三分隊 楊炎湫 隊員

服務區域：第八河川分署

卑南溪下游

入隊年份：民國99年

楊

炎湫隊員回想自退休到利吉社區時，雖然當地對一個移居者是陌生的，但隊員認為既然要在這裡過好退休生活，那就要融入這個社區，而融入的最佳、最快方法就是參與。因此，除了參加自己社區協會的服務工作外，陸續加入各機構的志工行列。防汛護水志工應該是隊員除了守望相助巡守隊之外的第一個志工身分。

隊員身為第八河川分署第一期防汛護水志工參訓人員，瞭解志工人員的服務心態及工作理念，學到各種防汛與災害因應作業的專業知識，重要的是還認識了很多在地的各方朋友，豐富了個人的退休生活。



例行巡視

在執行志工任務時，除能做到協助社區於汛期間的防災及救災服務，滿足個人的服務成就感外，平時的轄區巡視也能做到協助維護社區整體環境的效能。另外，配合分署的淨灘、淨溪及各項觀摩參訪與訓練等活動，也能增進志工朋友間的了解與感情，提供社區間相互學習的機會。

轉眼間，我喜愛的防汛護水志工期間也即將步入尾聲，再過2年就要畢業離開這喜愛且豐富我退休生活的大家族，期待這個大家族在未來能更加茁壯。

112年度 水患自主防災社區 評鑑作業介紹說明

為鼓勵已成立之水患自主防災社區持續運作，強化社區自主防災作為，本計畫辦理「112年度水患自主防災社區評鑑作業」，透過初評、複評與現地訪評三個階段，選出自主防災運作表現優良之績優社區。

112年度初評由河川分署辦理，遴選甲等及推薦具優等資格之社區，再透過複評遴選優等社區及具特優資格社區，再透過現地訪評遴選特優社區。除一般社區評鑑作業以外，近四年內有三次榮獲特優之社區，或111年度榮獲種子社區者，於今(112)年度得報名種子社區評鑑作業。



- 種子社區獎金：20萬
- 特優社區獎金：18萬
- 優等社區獎金：10萬
- 甲等社區獎金：5萬

● 特殊貢獻獎由各河川分署於初評提報(至多三處)。

評鑑流程

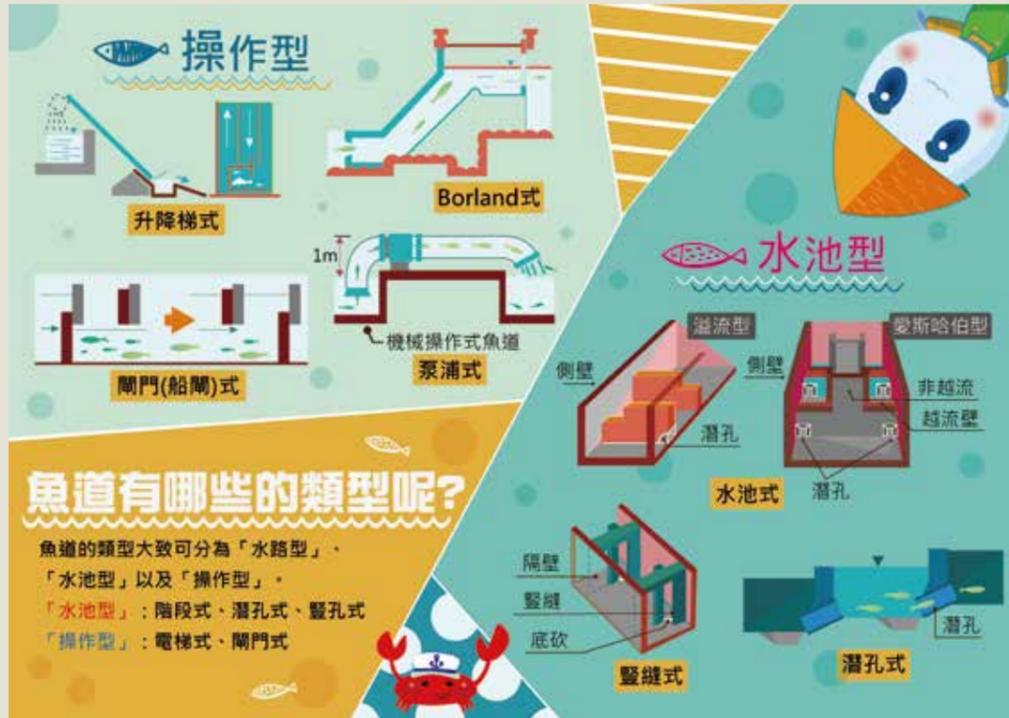


小叮嚀

- 部分評鑑內容進行調整：
 - 一般社區：獎勵金運用、淹水潛勢圖基準、颱風豪雨回報(LINE機器人)，以及其他有助自主防災推廣之成果等項目。
 - 種子社區：防災創新作為及社區辦理宣導及推廣之相關成果等項目。
- 評鑑資料以報告書格式撰寫，頁數以50頁為限(包含封面、封底、圖表目錄及相關附件)，超過頁數者須扣總分一分。
- 初評與複評階段評分取至小數點第二位，若同分則依序比較評鑑項目第四、三、二、五、一項之個別分數，高分者錄取。
- 複評階段每個社區簡報時間為10分鐘，待委員提問後，回覆時間以5分鐘為限，採統問統答的方式進行。
- 現地訪評由社區代表進行簡報，簡報內容僅需針對複評時委員意見、社區現場環境、實際運作方式及重點淹水災情與應變作為等內容說明。

魚道

魚道，或稱為魚梯，設置目的為提供洄游魚類一條通路，以克服河道上之阻礙，使魚類能順利上溯完成生活上各種需求，包含產卵、覓食、越冬、躲避災害、尋找適合棲地等。



伏流水

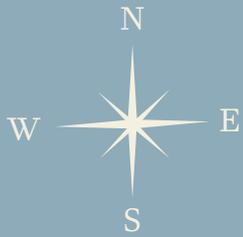
伏流水為流動或儲存於河道下方砂礫石層中的水源。也有學者指出伏流水為河川及沼澤之底部或側部之沙礫層中所含之地下水。

為什麼要取用伏流水

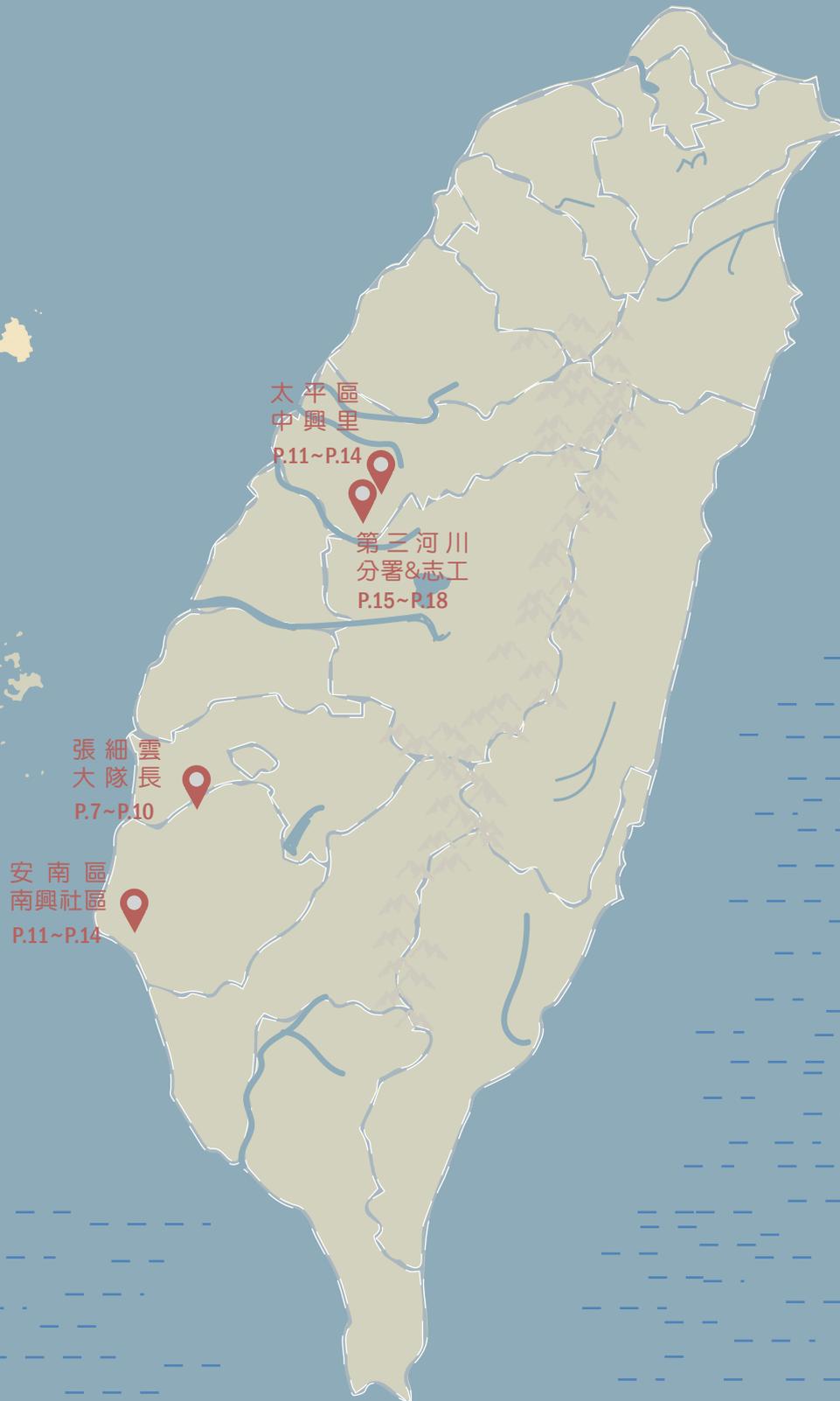
1. 水質較潔淨
2. 具永續性
3. 施工期間短，造價便宜
4. 構築方式對環境生態衝擊較小
5. 豐枯水期皆能取水



資料來源：經濟部水利署



跟著防汛嚮導踏上旅途 編織與水共存的故事



發行機關 經濟部水利署

執行單位 國立臺灣大學 氣候天氣災害研究中心