

107 年度推動水環境志工巡守制度

在輔導本地民眾河川巡守隊成立及運作方面，本計畫藉由巡守教育訓練並建立舉發污染點通報機制及各項資料彙整，亦透過實地訪查南投縣各環保志工隊隊部，並邀請環保局承辦一同了解各巡守隊運作狀況情形、所遭遇之困難及需要改進之處，並重新調查巡守隊員名冊，建置各巡守隊檔案資料建立；並於上下年度配合相關活動辦理河川巡守業務座談會，有效掌握各志工巡守成果。本計畫執行期間，辦理教育訓練 11 場次（參與人數共計 370 人）、淨溪活動 53 場次（參與人數共計 759 人、合計清除一般垃圾 5,437 公斤、回收垃圾 626.6 公斤）、水質監測活動共計有 11 場次（參與人數共計 109 人），此外本計畫將透過河川巡守隊考核評分機制，使各巡守隊能有一套良性競爭之機制，並依據考核分數區分補助經費之多寡，使較熱忱之河川巡守隊能有充分經費運作，今年度巡守隊數維持在 14 隊，人數由原本 367 人增加至 404 人（如表 4-9-1）。

一、組織管理水環境巡守團隊

本計畫依據去年度河川巡守隊隊員名單及基本資料，訂定出河川巡守隊基本資料表所有項目，包括職稱、姓名、地址、身份證字號、出生年月日、家用電話、行動電話等項目。由訪查過程中已將河川巡守隊基本資料表，交由各巡守隊更新河川巡守隊隊員基本資料表，南投縣 103 年度已成立之水環境巡守隊有九隊，分別為：1.國立暨南大學環保巡守隊，2.南投縣慈慧善行協會巡守二隊，3.南投縣慈慧善行協會巡守三隊，4.南投縣慈慧善行協會巡守四隊，5.竹山鎮清水溪生態保育協會巡守隊，6.牛屎崎河川巡守隊（94 年新增），7.南投縣埔里鎮內埔產業觀光發展協會（99 年度新增），8.清水溝溪榮生會巡守隊（94 年新增），9.同聲里環保志工隊（95 年新增）。104 年南投縣水環境巡守隊有擴大招募新隊伍，輔導有埔里清新社區河川巡守隊、東埔蚋溪木屐寮河川巡守隊、集集鎮永昌清水溝溪河川巡守隊、集集鎮八張清水溝溪河川巡守隊、中寮樟平溪爽龍河川巡守隊五隊，105 年南投縣水環境巡守隊有招募埔里鎮河川生態保育協會河川巡守隊，106 年招募新隊伍內湖村在地河川水環境巡守隊、竹山鎮江西林水環境巡守隊，107 年招募新隊伍魚池鄉東光社區發展協會，103 年度汰除運作不佳之南投縣埔里鎮內埔產業觀光發展協會，105 年度汰除運作不佳之埔里清新社區河川巡守隊，106 年度汰除運作不佳之集集鎮永昌清水溝溪河川巡守隊，107 年度汰除運作不佳之

東埔蚋溪木屐寮河川巡守隊，目前共計有 14 隊 404 位隊員；巡守區域則涵蓋烏溪、貓羅溪、清水溪、濁水溪等河川區域。遍布南投縣之南投市、草屯鎮、埔里鎮、竹山鎮、鹿谷鄉、集集鎮、中寮鄉等地，希望藉由「民眾參與」的精神，由點而面，以更廣泛監控、密集巡邏的方式就地關心，來遏止不法污染河川水體情事。河川巡守隊巡守區域如圖 4-9-1 及圖 4-9-2。

本計畫執行之初，即會同環保局承辦人員至各巡守隊進行訪查(如圖 4-9-3)，透過實地訪查各巡守隊隊部，了解各巡守隊特色、運作狀況情形、所遭遇之困難及需要協助之處，重新調查巡守隊員名冊，並告知巡守隊今年度執行重點，預計辦理相關大型活動之期程，請巡守隊配合並提送年度重點工作計畫。

表 4-9-1 南投縣河川巡守隊隊數與人數統計表

107 年度			
隊別	隊員數	隊別	隊員數
國立暨南大學環保巡守隊	8	國立暨南大學環保巡守隊	8
南投縣慈慧善行協會河川巡守二隊	26	南投縣慈慧善行協會河川巡守二隊	15
南投縣慈慧善行協會河川巡守三隊	20	南投縣慈慧善行協會河川巡守三隊	16
南投縣慈慧善行協會河川巡守四隊	28	南投縣慈慧善行協會河川巡守四隊	27
竹山鎮清水溪生態保育協會巡守隊	48	竹山鎮清水溪生態保育協會巡守隊	50
烏溪左岸暨茄老山牛屎崎河川巡守隊	21	烏溪左岸暨茄老山牛屎崎河川巡守隊	21
清水溝溪榮生會巡守隊	28	清水溝溪榮生會巡守隊	28
埔里鎮生態保育協會巡守隊	35	埔里鎮生態保育協會巡守隊	38
同聲里環保志工隊	23	同聲里環保志工隊	26
竹山鎮東埔蚋溪河川巡守隊	9	魚池鄉東光社區巡守隊	52
集集鎮八張清水溝溪河川巡守	50	集集鎮八張清水溝溪河川巡守	50

隊		隊	
中寮鄉樟平溪爽龍河川巡守隊	19	中寮鄉樟平溪爽龍河川巡守隊	19
內湖村在地河川水環境巡守隊	22	內湖村在地河川水環境巡守隊	24
竹山鎮江西林水環境巡守隊	30	竹山鎮江西林水環境巡守隊	30
14 隊	14 隊		



圖 4-9-1 南投縣河川巡守隊作業分區狀況圖 (烏溪流域)



圖 4-9-2 南投縣河川巡守隊作業分區狀況圖 (濁水溪流域)



圖 4-9-3 107 年度南投縣河川巡守隊訪查情形

二、落實水環境改善行動，加強污染熱區監督

為落實水環境改善行動，加強污染熱區監督，使各水環境巡守隊能瞭解年度河川巡守作業重點方向，以及執行巡守隊作業經驗分享，將每年辦理 1 次河川巡守教育訓練與業務座談會，有效掌握各志工巡守成果，協助各水環境巡守隊至少辦理 1 次淨溪淨川活動及辦理水質監測活動，劃分污染熱區，輔導水環境巡守團隊強化污染熱區的巡檢監督。

本計畫於執行期間，於 107 年 6 月 8 日南投縣立體育場 3F 會議室，辦理 1 場次之水環境巡守隊座談會暨教育訓練，本次座談會針對今年度水環境巡守績效評核獎勵計畫進行說明，並邀請竹山清水溪以及清水溝溪榮生會分享該巡守區域營運成果及經驗。環保局張科長吟妃表示，各水環境巡守隊在經營運作上如有困難處或物資上的需求，得向本局提出問題，本局將盡可能替各位服務，也感謝巡守隊長期協助環保局巡守及清理河岸面髒亂點，未來也期望能持續協助讓南投縣水環境更加美化。

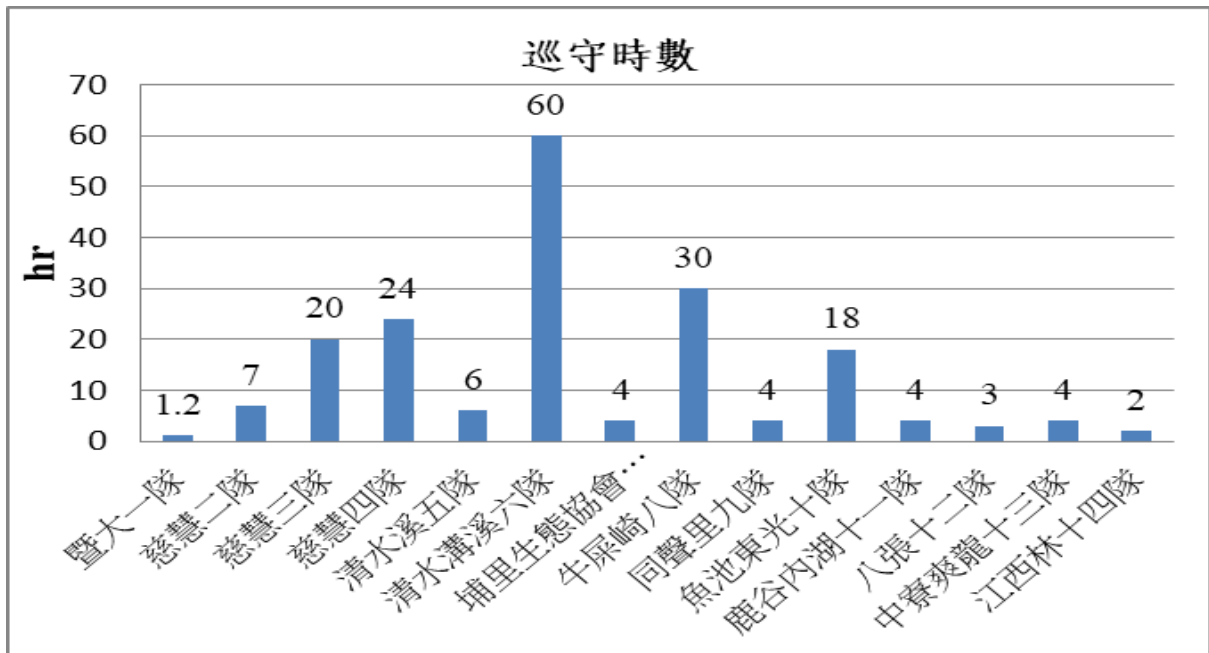
107 年度水環境巡守隊執行成果如表 4-9-2，本計畫執行期間，總計辦理 53 場次淨溪活動，執行 12 場次教育訓練；另外，水環境巡守隊通報環保局河岸河面髒亂點 1 件通報案件中，由竹山鎮公所協助清除。

(一) 經費補助情形

107 年度南投縣巡守隊數量共計有 14 隊，來推動河川巡守工作，協助辦理各巡守隊活動，107 年度經費補助將透過河川巡守隊考核評分機制，使各巡守隊能有一套良性競爭之機制，並依據所提送之成果報告進行評分，再依考核分數區分補助經費之多寡，使較熱忱之河川巡守隊能有充分經費運作。本計畫將依今年度訂定之「南投縣政府環境保護局 107 年度水環境巡守績效評核獎勵計畫」取前 4 隊，特優水環境巡守隊：頒發獎牌及團體獎勵金（新台幣 3 萬元獎勵品）、優等水環境巡守隊：頒發獎牌及團體獎勵金（新台幣 2 萬 5 千元獎勵品）、甲等水環境巡守隊：頒發獎牌及團體獎勵金（新台幣 2 萬元獎勵品）、年度最佳特色獎：頒發獎牌及團體獎勵金（新台幣 1 元獎勵品）。其餘將補助獎勵巡守隊辦理河川巡守、淨溪活動、宣導品，及辦理緊急性河岸與河面垃圾清除工作。

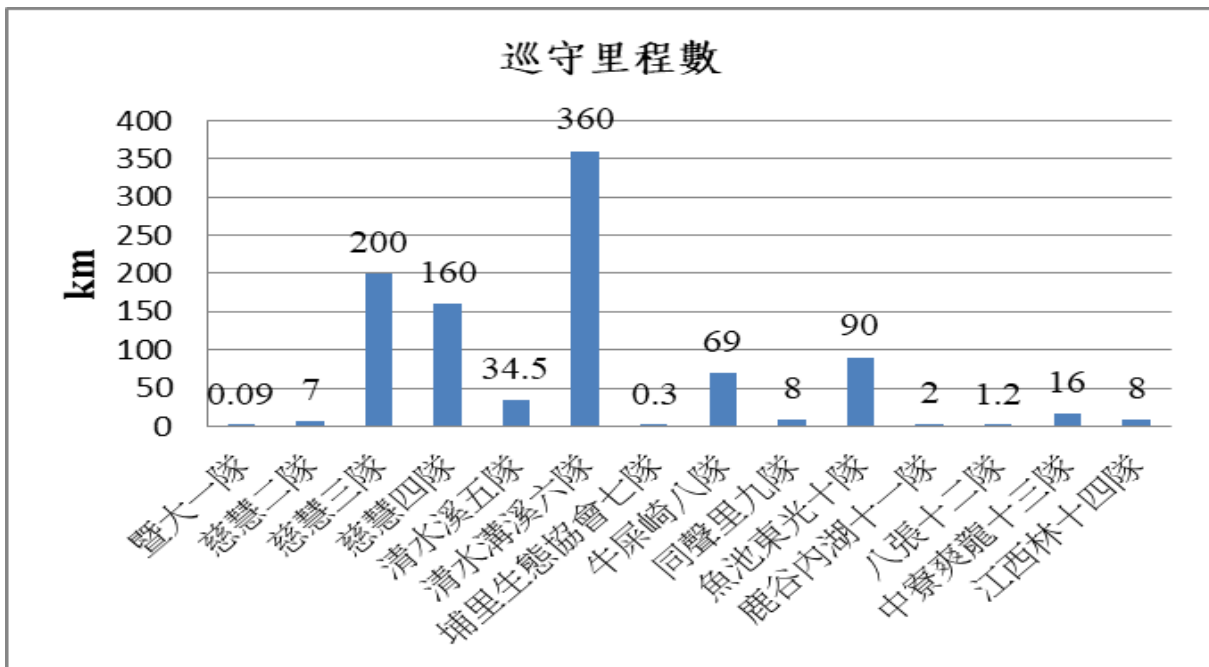
（二）河川巡守隊巡守時數

本計畫在推動河川巡守工作內容包含執行河川巡查及巡守隊通報所發現之髒亂點清理，針對污染源進行定位及資料建置，同時配合後續清理作業，另協助執行主要河川之非法排放管線、暗管查處作業。本計畫於執行期間，各河川巡守隊之巡守時數（如圖 4-9-4），以清水溝溪巡守隊最多，共計有 60 小時，其次為烏溪左岸牛屎崎巡守隊，共計有 30 小時；各河川巡守隊之巡守里程數（如圖 4-9-5），以清水溝溪巡守隊最多，共計有 360 公里，其次為南投縣慈慧善行協會巡守三隊，共計有 200 公里，鹿谷鄉清水溝溪榮生會巡守隊因本身著重於鹿谷鄉清水溝流域河川生態保育及調查工作，故執行河川巡守隊業務以巡守責任主要工作，相較於其他以淨溪或推廣地方特色之巡守隊巡守時數及公里數比較多。



統計：107年1月~5月

圖 4-9-4 107 年度南投縣各巡守隊巡守時數統計圖



統計：107年1月~5月

圖 4-9-5 107 年度南投縣各巡守隊巡守里程統計圖

(三) 淨溪活動

本計畫於執行時間，水環境巡守隊執行成果，總計辦理 53 場次淨溪活動，共計 759 人參與，共清除 5,437 公斤一般垃圾、626.6 公斤資源垃圾，各水環境巡守隊巡守淨溪地點及時間如表 4-9-2。

在南投縣巡守隊辦理之淨溪活動，有慈慧善行協會第三隊、第四隊、同聲里水環境巡守隊、竹山鎮清水溪生態保育協會、魚池東光社區巡守隊及鹿谷鄉清水溝溪榮生會皆有定期於認養責任河段辦理淨溪活動，分別認養貓羅溪綠美橋河岸、貓羅溪坪林橋河岸、埔里鎮新生橋河堤道路、竹山鎮清水溪及鹿谷鄉清水溝溪，其餘皆為各巡守隊不定期辦理責任河段之淨溪活動；南投縣河川巡守隊分別於埔里鎮愛蘭橋至同聲橋、埔里鎮枇杷溪沿岸、埔里鎮眉溪、魚池鄉木屨嘯溪、鹿谷鄉清水溝溪、集集鎮清水溝溪、草屯鎮烏溪橋、埔里鎮桃米坑溪、南投市南崗大橋、南投市綠美橋、草屯鎮貓羅溪流域、中寮鄉樟平溪及南投市軍功橋等 14 處，不定期對責任河段進行南投縣轄內河川之淨溪，範圍包括南投縣轄內之濁水溪流域、烏溪流域、貓羅溪流域、清水溪流域、木屨嘯溪流域、枇杷溪流域、眉溪及清水溝溪流域等地區，希望藉由各巡守隊活動辦理，帶動附近民眾共同關心我們的河岸環境、重視河川保育工作，自己維護自家環境，截至目前為止，本計畫共計收集 12 隊水環境巡守隊於負責河段辦理淨溪活動，皆已協助完成水環境守護網建檔作業。

表 4-9-2 107 年度水環境巡守隊淨溪活動統計表

序號	隊名	辦理場次	日期	地點	參與人數	一般垃圾量 (kg)	回收垃圾量 (kg)
1	國立暨南大學環保隊	2	107.01.21	埔里鎮向善橋河段	3	30	0
			107.04.24	埔里杷城大排	8	50	0
2	南投縣慈慧善行協會二隊	3	107.01.07	北清水溪	22	42	0
			107.03.04	北清水溪	18	60	0
			107.05.20	北清水溪	18	40	0
3	南投縣慈慧善行協會三隊	6	107.01.21	貓羅溪中游軍功橋至平林橋	15	500	1
			107.02.04	貓羅溪中游軍功橋至平林橋	13	300	2
			107.03.04	貓羅溪中游軍功橋至平林橋	15	380	1
			107.04.08	貓羅溪中游軍功橋至平林橋	16	500	1
			107.05.06	貓羅溪中游軍功橋至平林橋	11	150	1
			107.06.03	貓羅溪中游軍功橋至平林橋	14	360	1
4	南投縣慈慧善行協會四隊	6	107.01.14	貓羅溪下游平林橋以下	11	80	2
			107.02.04	貓羅溪下游平林橋以下	18	60	1
			107.03.04	貓羅溪下游平林橋以下	16	75	4

序號	隊名	辦理場次	日期	地點	參與人數	一般垃圾量(kg)	回收垃圾量(kg)
			107.04.01	貓羅溪下游平林橋以下	10	30	2
			107.05.06	貓羅溪下游平林橋以下	16	75	2
			107.06.03	貓羅溪下游平林橋以下	16	75	2
5	南投縣竹山鎮清水溪生態保育協會	6	107.01.09	竹山鎮德興里柯仔坑堤防沿線旁(小黃山)	3	10	0
			107.01.10	竹山鎮德興里柯仔坑堤防沿線旁(小黃山)	3	10	0
			107.01.21	竹山鎮德興里柯仔坑堤防沿線旁(小黃山)	20	200	0
			107.02.25	竹山鎮德興里柯仔坑堤防沿線旁(小黃山)	30	75	0
			107.03.01	竹山鎮德興里柯仔坑堤防沿線旁(小黃山)	10	270	0
			107.03.12	竹山鎮德興里柯仔坑堤防沿線旁(小黃山)	20	75	0
6	埔里鎮河川生態保育協會	4	107.01.21	埔里鎮向善橋河段	15	150	0
			107.02.22	埔里枇杷城大排	20	20	0
			107.03.11	埔里枇杷城大排	20	200	0
			107.04.24	埔里枇杷城大排	20	150	0
7	烏溪左岸暨茄老山牛屎崎河川巡守隊	11	107.03.04	烏溪左岸河岸河面淨溪	22	20	283
			107.03.11	烏溪左岸河岸河面淨溪	10	80	0

序號	隊名	辦理場次	日期	地點	參與人數	一般垃圾量 (kg)	回收垃圾量 (kg)
			107.04.10	烏溪左岸河岸河面淨溪	22	500	0
			107.04.08	烏溪左岸河岸河面淨溪	22	16.6	60.6
			107.04.15	烏溪左岸河岸河面淨溪	10	100	0
			107.04.22	烏溪左岸河岸河面淨溪	22	16.6	60.6
			107.04.29	烏溪左岸河岸河面淨溪	22	16.8	60.8
			107.05.06	烏溪左岸河岸河面淨溪	22	40	47.6
			107.05.13	烏溪左岸河岸河面淨溪	10	80	0
			107.05.20	烏溪左岸河岸河面淨溪	22	40	47
			107.05.27	烏溪左岸河岸河面淨溪	22	40	47
8	同聲里河川巡守隊	4	107.01.14	埔里枇杷城大排	15	30	0
			107.03.25	埔里枇杷城大排	17	30	0
			107.04.22	埔里枇杷城大排	16	30	0
			107.05.06	埔里枇杷城大排	18	30	0
9	魚池鄉東光社區發展協會	6	107.05.06	木屐嚨溪	4	5	0
			107.05.13	木屐嚨溪	4	5	0

序號	隊名	辦理場次	日期	地點	參與人數	一般垃圾量 (kg)	回收垃圾量 (kg)
			107.05.21	木屨嘯溪	4	5	0
			107.06.03	木屨嘯溪	4	5	0
			107.06.09	木屨嘯溪	4	5	0
			107.06.17	木屨嘯溪	4	5	0
10	內湖村在地河川水環境巡守隊	2	107.02.25	內湖村北勢溪沿岸與溪流及道路	21	37.5	0
			107.06.10	內湖村北勢溪沿岸與溪流及道路	21	37.5	0
11	清水溝溪榮生會巡守隊	1	107.04.09	鹿谷鄉清水溝溪	20	170	0
12	集集鎮八張清水溝溪水環境巡守隊	2	107.02.17	集集鎮清水溪	35	65	0
			107.03.10	集集鎮清水溪	35	60	0
總計		53	-	-	759	5437	626.6



慈慧善行協會巡守二隊辦理淨溪活動



慈慧善行協會巡守三隊辦理淨溪活動



慈慧善行協會巡守四隊辦理淨溪活動



竹山鎮清水溪生態保育協會辦理淨溪活動



埔里鎮河川生態保育協會辦理淨溪活動



清水溝溪榮生會巡守隊辦理淨溪活動

圖 4-9-6 107 年度南投縣河川巡守隊執行淨溪活動照片



圖 4-9-6 107 年度南投縣河川巡守隊執行淨溪活動照片 (續 1)

(四) 辦理河川巡守隊教育訓練

對於有志參與河川巡守之志工進行河川巡守之相關教育訓練，本計畫每年皆有安排特有生物中心至濁水溪流流域巡守隊進行南投縣河川生態調查教育訓練，今年度將持續安排基本巡守相關教育知識、巡守技巧及實際經驗交流等課程，以增進巡守隊員對於巡守作業的正確認知。將透過補助巡守隊經費，自發性辦理相關教育訓練，巡守隊運作中心配合環保局年度目標，協調各巡守隊辦理教育訓練內容與參與對象，整合教育訓練資源，期使教育訓練課程多樣化，參與人數增加，訓練內容適當，以及有效運用教育訓練資源。教育訓練內容以巡查管制方式及相關法令介紹為主，包括下列主題：1.河川水環境保護實務學習暨災害防救宣導；2.志工巡守技巧；3.社區再生培根計畫；4.河水水生物種類鑑定；5.志工巡守人員守則；6.河川水環境簡介；7.巡查記錄撰寫指導；8.簡易水質檢測儀器之使用與保養；9.河川巡守實務與經驗分享；10.河川水污染死魚鑑定方法；11.河川生態介紹；12.志工巡守人員意外事件防範技巧。

本計畫於執行時間，河川巡守教育訓練共計協助辦理 12 場次，參與人數共有 364 人，辦理情形如圖 4-9-3，其中轄內國立暨南大學環保隊已規劃將針對環境教育結合學校及社區辦理一系列之營造綠色水沙蓮及智能減污循環之永續環境議題系列之宣導；另有埔里鎮河川生態保育協會、清水溝溪榮生會、清水溪生態保育協會各辦理 1 場次水質監測教育訓練，牛屎崎河川巡守隊及東光社區河川巡守隊各辦理 2 場次教育訓練。

表 4-9-3 107 年度水環境巡守隊相關活動統計表

編號	日期	巡守隊隊名	地點	人數	活動內容
1	107.06.08	南投縣政府環保局	南投市體育場 3F 會議室	30	南投縣政府環保局於 107.06.08 假南投市體育場 3F 會議室進行南投縣水環境巡守隊現況簡介及獎勵計畫宣導並邀請竹山清水溪生態保育協會以及榮生會針對河川巡守議題經驗分享。

編號	日期	巡守隊隊名	地點	人數	活動內容
2	107.01.21	國立暨南大學巡守隊、埔里鎮河川生態保育協會	埔里向善橋河段	14	國立暨南大學巡守隊及埔里鎮河川生態保育協會於 107.01.21 假埔里鎮向善橋河段進行淨溪活動，並由暨南大學楊智其博士及其研究團隊教授水質監測。
3	107.03.10	國立暨南大學巡守隊	暨南大學教室	16	暨南大學水環境巡守隊邀請陳勝恭技師，針對水污染源調查，污染整治規劃設計進行授課。
4	107.03.24	牛屎崎河川巡守隊	烏溪左岸烏溪橋下茄荖媽助圳渠首工	11	牛屎崎河川巡守隊於 107.03.24 假烏溪左岸烏溪橋下茄荖媽助圳渠首工，參與水環境專業巡守監測研習。
5	107.04.01	牛屎崎河川巡守隊	烏溪左岸，烏溪橋段	22	牛屎崎河川巡守隊於 107.04.01 假烏溪左岸烏溪橋段辦理淨溪及河川自主防災研習，邀請南投地檢署劉檢察官蒞臨指導。
6	107.04.14	國立暨南大學巡守隊	暨南大學教室	11	暨南大學水環境巡守隊邀請陳勝恭技師講授生態工程設計實務，並於課堂中探討社區水污染防治的問題。
7	107.04.15	國立暨南大學巡守隊	彰化南勢社區	50	暨南大學水環境巡守隊於 107.04.15 假彰化南勢社區參訪洋子厝溪水質淨化系統，瞭解人工濕地對社區污水淨化的重要性，並邀請南勢社區謝清信總幹事交流社區發展經驗。
8	107.04.23	清水溝溪榮生會巡守隊	鹿谷鄉清水溝溪流域	30	水利署基層幹部培訓班學員參訪清水溝溪榮生會生態教室，由該會黃總幹事進行生態環境管理與維護教育訓練。
9	107.04.24	國立暨南大學巡守隊、南投縣埔里鎮河川生態保	埔里鎮茄荖社區發展協會	80	全球環境議題與世界地球日的結合下，由國際佛光會埔里分會於 107.04.24 假埔里鎮茄荖社區發展協

編號	日期	巡守隊隊名	地點	人數	活動內容
		育協會、同聲里 河川巡守隊			會辦理環保議題演講，並邀請當地社區、大學、團體等前來參與。
10	107.05.11	魚池鄉東光社區 河川巡守隊	魚池東光村社 區活動中心	50	魚池東光社區河川巡守隊於107.05.11假魚池東光村社區活動中心辦理水利局防汛志工特殊教育訓練。
11	107.06.10	南投縣竹山鎮清 水溪生態保育協 會	竹山鎮中崎社 區活動中心	30	南投縣竹山鎮清水溪生態保育協會於107.06.10假竹山鎮中崎社區活動中心辦理生物多樣性保育及入侵種危害管理教育訓練，邀請陳芳瑜小姐進行演講。
12	107.06.13	魚池鄉東光社區 河川巡守隊	魚池東光村社 區活動中心	20	魚池東光社區河川巡守隊於107.06.13假魚池東光村社區活動中心，邀請專家學者蒞臨社區協助調查、講授植物、蝴蝶、蜻蛉、鳥類、河川魚類、生物多樣性進階課程及里山倡議、電車路及社區解說綜合演練
總計				364	



水污染源調查，污染整治規劃設計課程



生態工程設計實務課程



圖 4-9-7 107 年度南投縣水環境巡守隊教育訓練辦理情形



	
<p>生物多樣性保育及入侵種危害管理教育訓練</p>	<p>水利局防汛志工特殊教育訓練。</p>
	
<p>河川自主防災研習</p>	

圖 4-9-7 107 年度南投縣水環境巡守隊教育訓練辦理情形 (續 1)

(五) 河川巡守隊水質監測

為維護南投縣水資源環境，並希望由全民眾共同關心水環境品質，今年度本計畫即積極推動定期針對所維護之河川執行水質監測，目前轄內河川巡守隊有暨南大學河川巡守隊、慈慧善行協會第三隊、慈慧善行協會第四隊，定期針對南港溪育英橋、桃米溪中下游、貓羅溪軍功橋、貓羅溪小橋溪、貓羅溪南崗大橋、貓羅溪坪林橋、貓羅溪溪頭橋定期每月進行水質監測，藉由檢測環境水質的活動，進一步瞭解責任河川之特性，並可協助環保單位掌握南投縣河川水質狀況，以達社會監督制約力之效。

本計畫於執行期間，轄內水環境巡守隊辦理水質監測活動共計有 9 場次，共計 109 人參與，分別有針對南投市軍功橋至南崗大橋東西岸、坪林橋進行河川水

質監測，檢測項目有水溫、DO、pH、COD、SS、電導度、重金屬(鐵、鎳、鋅)、濁度、透視度，期能藉水質監測活，提供各巡守隊瞭解週遭水體環境現況，喚起社會大眾關心水環境保育的意識，進而達到保障民眾親水、用水安全之目的。

表 4-9-4 107 年度水環境巡守隊水質監測活動統計表

編號	淨溪巡守隊	場次	日期	地點	人數	檢驗項目
1	南投縣慈慧善行協會巡守三隊	5	107.01.12	南投市軍功橋至南崗大橋東西岸	15	水溫、DO、pH、COD、SS、電導度、重金屬(鐵、鎳、鋅)
			107.02.09	南投市軍功橋至南崗大橋東西岸	15	水溫、DO、pH、COD、SS、電導度、重金屬(鐵、鎳、鋅)
			107.03.21	南投市軍功橋至南崗大橋東西岸	16	水溫、DO、pH、COD、SS、電導度、重金屬(鐵、鎳、鋅)
			107.04.20	南投市軍功橋至南崗大橋東西岸	17	水溫、DO、pH、COD、SS、電導度、重金屬(鐵、鎳、鋅)
			107.05.01	南投市軍功橋至南崗大橋東西岸	15	水溫、DO、pH、COD、SS、電導度、重金屬(鐵、鎳、鋅)
2	南投縣慈慧善行協會巡守四隊	4	106.03.19	坪林橋	8	水溫、DO、pH、COD、透視度、氨氮
			106.04.16	坪林橋	6	水溫、DO、pH、COD、透視度、氨氮
			106.05.28	坪林橋	8	水溫、DO、pH、COD、透視度、氨氮
			106.06.06	坪林橋	9	水溫、DO、pH、COD、透視度、氨氮
總計		9	-	-	109	-

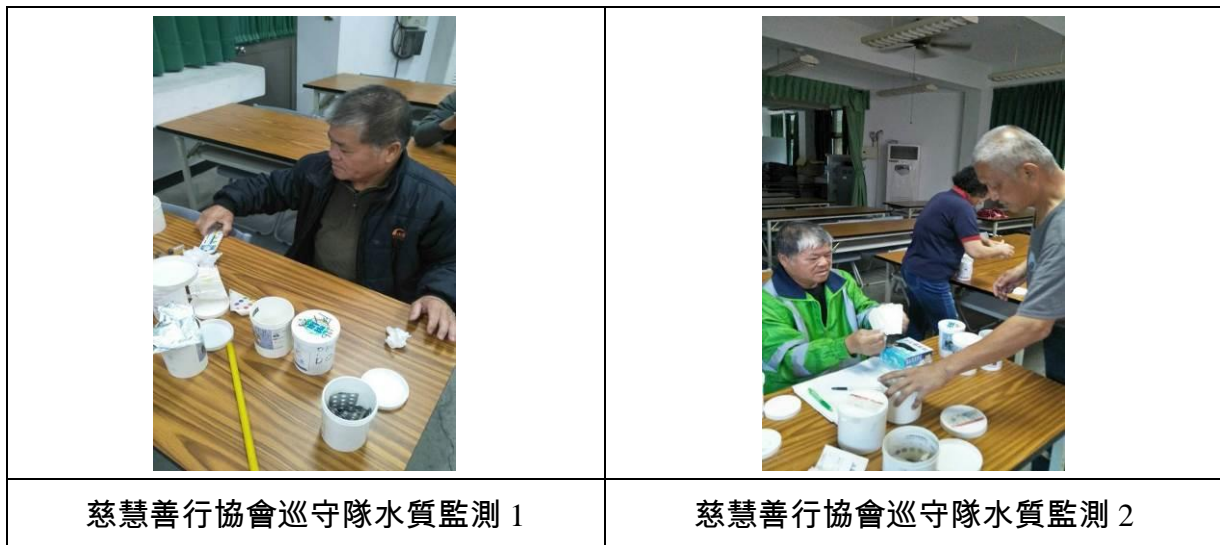


圖 4-9-8 107 年度南投縣水環境巡守隊水質監測辦理情形

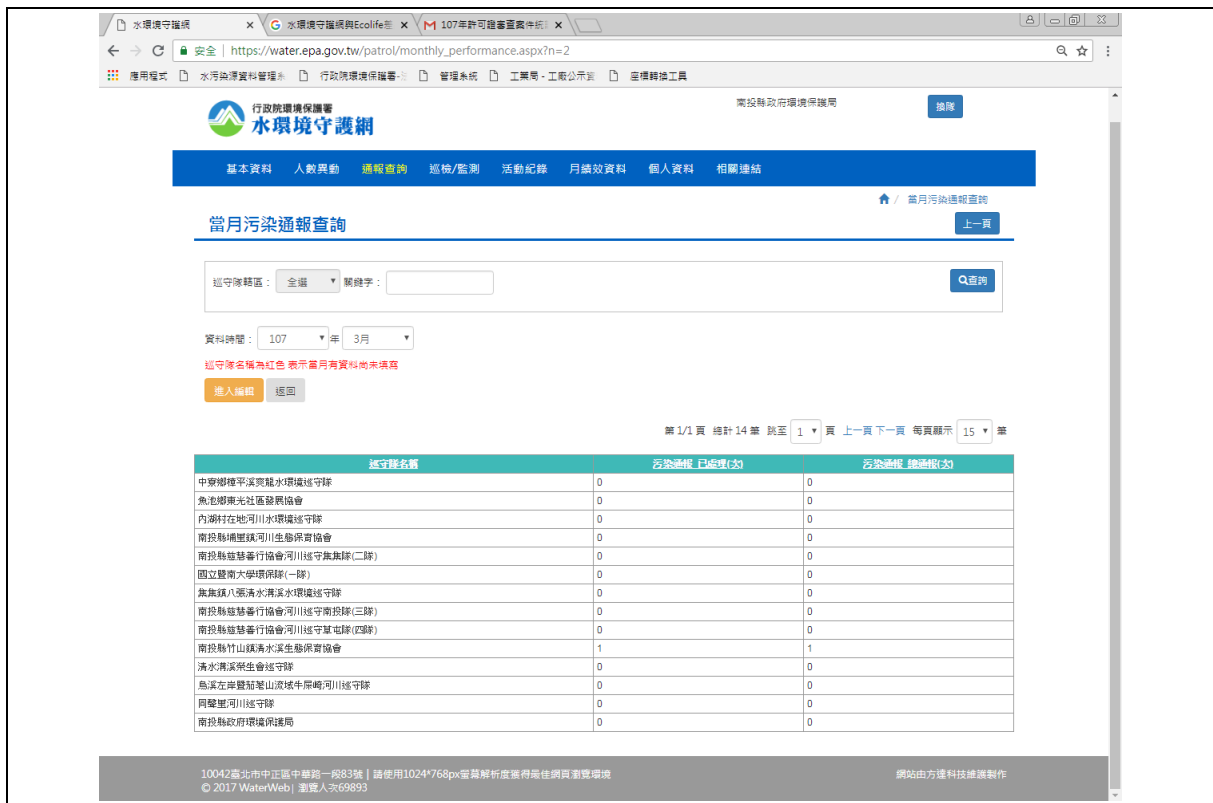
(六) 河川巡守隊通報處理情形

本計畫於執行期間，污染點通報案件共計有 9 件，其中 1 件竹山鎮清水溪生態保育協會進行巡守業務時發現大量枯木，通報後請竹山鎮公所協助處理，其餘 8 件皆由各巡守隊自行辦理淨溪活動清除，並請巡守隊加強巡守務，將持續追蹤相關權責單位辦理情形，本計畫於收集巡守隊清理前後資料後，立即協助執行水環境守護網網站建檔作業，以爭取南投縣水環境巡守隊考核成績。(如表 4-9-5 及圖 4-9-9)

表 4-9-5 107 年度河川巡守隊通報統計表

河川巡守隊	通報件數
埔里河川生態保育協會水環境巡守隊	0
烏溪左岸暨茄荖山流域牛屎崎河川巡守隊	0
同聲里河川巡守隊	0
中寮鄉樟平溪爽龍水環境巡守隊	0
同聲里河川巡守隊	1
魚池鄉東光社區巡守隊	0
社團法人南投縣竹山鎮清水溪生態保育協會	2

河川巡守隊	通報件數
南投縣慈慧善行協會河川巡守隊第二隊	0
南投縣慈慧善行協會河川巡守隊第三隊	5
南投縣慈慧善行協會河川巡守隊第四隊	1
鹿谷鄉清水溝溪榮生會巡守隊	0
集集鎮八張清水溝溪水環境巡守隊	0
鹿谷鄉內湖村水環境巡守隊	0
暨南大學巡守隊	9
共計	9



ecolife 網站建檔完成照片

圖 4-9-9 巡守隊通報髒亂點建檔完成照片

(七) 協助各巡守隊執行「水環境守護網」作業

配合環保署推動之「水環境守護網」作業，今年度由原本所使用 Eco Life 資訊網改使用水環境守護網，於以往所使用 Eco Life 資訊網較不一樣，是因為水環

境守護網是將污染通報、巡檢、監測及活動以數字的方式呈現，並由環保局統整資料後建檔，本計畫於執行之初，即協助各巡守隊建立帳號、密號、巡守路線及清理路線，本計畫人員亦透過訪查機制，收集各巡守隊運作成果等相關資料，經統整後至水環境守護網輸入建檔，操作方式如圖 4-9-10，目前各巡守隊之「水環境守護網」作業均由本計畫依各巡守隊提送之成果資料代為建檔，人數異動部分則由本計畫主動聯繫各巡守隊協助每月定期更新資訊。

The screenshot shows the 'Water Environment Protection Network' (水環境守護網) website. The main content area includes a grid of buttons for various functions:

- 巡守隊基本資料 (Patrol Team Basic Information)
- 每月人數異動 (Monthly Personnel Changes)
- 照顧區域巡檢路線 (Care Area Patrol Routes)
- 每月污染通報查詢 (Monthly Pollution Reporting Query)
- 巡檢/監測數量 (Patrol/Monitoring Quantity)
- 活動紀錄數量 (Activity Record Quantity)
- 相關連結 (Related Links)
- 月績效資訊 (Monthly Performance Information)
- 個人資料 (Personal Information)

The footer contains the following information:

10042臺北市中正區中華路一段83號 | 請使用1024*768px螢幕解析度獲得最佳網頁瀏覽環境
 © 2017 WaterWeb | 瀏覽人次:69893
 網站由方達科技維護製作

協助將巡守隊執行相關活動建檔作業

行政院環境保護署
水環境守護網

基本資料 人數異動 通報查詢 巡檢/監測 活動紀錄 月績效資料 個人資料 相關連結

月績效資料

巡守隊精選: 全選 關鍵字: [] [查詢]

資料類型: 107 年 1月

◎務/人數/通報/巡檢/監測/活動數

巡守隊名稱為紅色 表示該月有資料尚未填寫

第 1/2 頁 總計 14 筆 顯示 1 頁 上一頁 下一頁 每頁顯示 10 筆

巡守隊名稱	污染通報_已處理(次)	污染通報_總通報(次)	巡檢次數(次)	巡檢時數(小時)	清理數(次)	未實施清理次數(次)
南投縣慈善行協會河川巡守隊(三隊)	0	0	17	34	0	1
南投縣慈善行協會河川巡守隊(四隊)	0	0	6	18	0	1
南投縣竹山鎮清水溪生態保育協會	0	0	0	0	0	0
清水溝溪祭生會巡守隊	0	0	0	0	0	0
烏溪左岸暨茄荖山流域牛屎崎河川巡守隊	0	0	31	31	31	1
同樂里河川巡守隊	0	0	0	0	0	0
中寮柑權平溪寬龍水環境巡守隊	0	0	0	0	0	0
內湖村在地河川水環境巡守隊	0	0	0	0	0	0
魚池埔里水社區發展協會	0	0	0	0	0	0
南投縣埔里鎮河川生態保育協會	0	0	0	0	0	0

10042臺北市中正區中華路一段83號 | 請使用1024*768px螢幕解析度獲得最佳網頁瀏覽體驗
© 2017 WaterWeb | 瀏覽人次: 69893

網站由方達科技維護製作

協助將巡守隊執行巡檢紀錄建檔作業

圖 4-9-10 協助南投縣河川巡守隊執行水環境守護網作業情形

(八) 擬訂南投縣環境保護局河川巡守隊考核項目及評分原則

107 年度水環境巡守隊執行之初，本計畫透過實地訪查各巡守隊，除重整巡守隊及清查巡守隊隊員外，並告知巡守隊今年度執行重點，預計辦理相關大型活動之期程，請巡守隊配合並提送年度重點工作計畫，評估巡守隊參與的意願及檢討過去參與情形，對於無持續參與意願及過去無配合熱誠者加以汰除，此外透過主動訪查巡守隊隊長聯繫了解巡守情形，以督促巡守隊運作，培養互動情誼並現勘責任河段環境，以關心巡守隊活動；透過辦理座談會及實地訪查河川巡守隊檢討考核成績較低需加強之部分，並相互交流今年度考核項目訂定，以制定出一套適合南投縣水環境巡守隊之考核制度及評分原則。

為持續鼓勵民間成立水環境巡守隊並積極運作，特訂定 107 年度水環境巡守績效評核獎勵計畫，以提升本縣水環境巡守工作效益。評比重點分為四個部分，第一部份為組織營運，第二部份為巡檢活動，第三部份為水環境守護推廣，第四部份為水環境巡守特色發展。

本獎勵計畫之評比係採網路及書面審查方式辦理，評比計分原則詳如表 4-9-6，如有調整將正式函文通知，說明如下：

- 1.組織營運之計分：針對建立組織架構、志工認證比例、辦理內部會議以及教育訓練，依照資料完整度以及豐富度予以給分（此部分統計以書面及專線通報實際登錄資料為主，若無提供書面資料或 e-mail 者，以 0 分計）。
- 2.巡檢活動之計分：各數量統計係以水環境守護網/巡守監測以及活動紀錄成果為統計依據，並依照各巡守隊巡檢路線建立巡守地圖。（此部分統計須統整書面資料以備查核）
- 3.水環境守護推廣：依據水環境巡守隊績效評比計分原則評分類別三水環境守護推廣項目辦理。
- 4.巡守隊特色發展：根據巡守隊進行水環境守護，依特色發展的深度、水環境效益、發展願景、行動方案等依豐富度及深度予以給分。

本計畫預計於 107 年 10 月 15 日前進行積分統計結算作業，經年度評比績效優良者，將頒發獎勵金、獎品或獎牌以茲鼓勵；今年度已透過 107 年 6 月發文給各水環境巡守隊，確認今年度之水環境巡守隊經營評核計畫內容。

表 4-9-6 南投縣 107 年度水環境巡守隊績效評比計分原則

	項目	項目內容	需檢附資料	目標	配分
1 組織 營運 (20%)	組織架構	巡守隊成員及組織分工情形	組織架構圖、幹部名單、隊員名冊、人數及男女比例	依完整度 給分	5 分
	志工化比例	巡守隊成員取得志工認證比例	志工證的隊員名冊、相關證書影本或提供志工證號	80% 60~80% 40~60% 20~40%	5 分 4 分 3 分 2 分
	組織會議	辦理內部會議或參與隊長會議	會議記錄(須包含日期、會議名稱、與會人員名單、會議結論)	5 場	5 分
	教育訓練	辦理水環境教育訓練、課程、講座或參與縣市政府舉辦之教育訓練活動	課程及活動列表(須包含日期、主辦單位、活動名稱、講師及參與名單)	5 場	5 分
2 巡 檢 活 動 (20%)	巡守地圖	繪製巡守區域綠色生活地圖	綠色地圖(基本須包含巡守區域河川、支流名稱巡檢路線、長度及盤點巡守區資源點、威嚇點。	依豐富度 給分	5 分
	巡檢紀錄	於巡守區域進行水環境巡檢	巡檢紀錄表(須包含日期、地點、參與人數及照片)	10 場	5 分
	清淨水環境及廢	辦理淨溪、淨灘、淨岸等水環境清潔活動	活動紀錄(須包含清理汙染物種類、數量、棄	5 場	5 分

	棄物監測活動		置地點及後續處理方式)		
	水質檢測	於巡守區域進行水質檢測	水質檢測紀錄表(須包含日期、地點、檢測人員、水質狀況)	5 次	5 分

表 4-9-6 南投縣 107 年度水環境巡守隊績效評比計分原則(續 1)

	項目	項目內容	需檢附資料	目標	配分
3. 水 環 境 守 護 推 廣 (25%)	水環境保護創作	由巡守隊員創作與水環境有關之詩詞、歌曲、影像、圖畫、雕塑、裝置藝術等	作品紀錄單(須包含創作者名稱、完成日期、及作品照片)	4 件	4 分
	水環境守護參與推廣	舉辦水環境守護推廣活動，以解說、演講、展演等方式宣導水環境守護理念	活動紀錄表(須包含日期、活動名稱、推廣對象及活動說明)	3 次	6 分
	建置水環境生態環境教室	於照護區域設置水環境生態教室，經營維護成為水環境守護推廣場域	水環境生態教室場址環境、課程、教材、告示看板、活動紀錄)	依豐富度給分	5 分
	水環境守護成果宣傳	撰寫文章於社區報、巡守隊臉書、民眾參與網路平台等分享水環境執行成果	文章、新聞簡報、媒體畫面影像(須包含時間、活動名稱、內容說明)	5 場	5 分
	製備推廣巡守隊事蹟之文字與影音材料	依當地環境特色、巡守隊成立背景、巡守經驗、水環境守護小故事等為題材、撰寫巡守隊特色宣導材料	宣導材料	依豐富度給分	5 分
4 特 色 發 展	特色面向	依巡守隊進行水環境守護行動勾選下列項目			
	□水環境生態保育	<input type="checkbox"/> 棲地復育與物種保護：復原或修補受損之棲地環境或推行重要物種保護行動(如封溪護魚) <input type="checkbox"/> 水環境生態調查：透過生物資源調查了解水生動物及植物現況與分布。 <input type="checkbox"/> 水環境生態導覽：帶領民眾、遊客進行水環境生態解說。 <input type="checkbox"/> 其他生態保育相關成果：其他能提供佐證資料之生態保育成果。	提供書面資料並依豐富度給分	35 分	

	項目	項目內容	需檢附資料	目標	配分
(35%)	□環境資源經營管理	<input type="checkbox"/> 維護或管理水質截流淨化設施、人工濕地等污染整治相關場域：認養截流淨化系統、人工濕地或其他整治淨化場域。 <input type="checkbox"/> 水環境場域導覽、解說：帶領民眾、民眾認識截流淨化設施、人工濕地等水環境場域。 <input type="checkbox"/> 社區水環境營造：結合社區特色，進行社區水環境景觀改善。 <input type="checkbox"/> 水資源保育：設置與推行節水、回收水再利用等行動。 <input type="checkbox"/> 其他水環境資源應用及管理成果：其他能提供佐證資料之環境資源經營管理成果。			
	□污染防治	<input type="checkbox"/> 監測污染熱區：針對高污染事業、畜牧業及工業區進行水環境巡守。 <input type="checkbox"/> 舉發污染情事：檢舉情節重大之環境違規事件。 <input type="checkbox"/> 宣傳水污染防治觀念：於社區、地方活動宣傳水污染防治相關法規或水環境守護理念。 <input type="checkbox"/> 辦理大型清淨水環境活動：於巡守區內辦理大型清淨水環境活動。 <input type="checkbox"/> 其他改善水環境品質成果：其他能提供佐證資料之污染防治成果。			
	□其他				

註：1.各巡守隊於上述各項評分之得分，均應於每月5日前提出，以示公平。

2.各巡守隊應於每月5日前提報上個月自辦或參與鄉鎮市公所辦理淨溪淨灘活動之垃圾清理噸數資料。

三、強化巡守隊地方特色發展永續經營

本計畫執行之初，即會同環保局承辦人員至各巡守隊進行訪查，透過實地訪查各巡守隊隊部，了解各巡守隊特色（如表 4-9-7）、運作狀況情形、所遭遇之困難及需要協助之處，重新調查巡守隊員名冊及年度執行特色，並告知巡守隊今年度執行重點，發展一巡守隊一特色，以提昇水環境巡守隊經營考核成績。

表 4-9-7 南投縣各水環境巡守隊特色彙整表

隊別	隊長	巡守責任河段	巡守隊特色
國立暨南大學環保巡守隊	蔡勇斌	烏溪流域愛蘭橋	對河川水質具有相當知識，積極協助輔導轄內環保護工教育訓練，輔導偏遠地區飲用水安全，隊部設有專有檢驗室，並定期協助監測桃米溪水質、環保局設置之育英橋下淨化水質工程進出流水質及日月潭水質。
南投縣慈慧善行協會巡守二隊 (集集區)	楊美惠	濁水溪支流北清水溪	每月定期針對負責之巡守河段集集鎮北清水溪河岸面辦理一次淨溪活動，讓集集鎮觀光地區維持乾淨整潔之水環境。
南投縣慈慧善行協會巡守三隊 (南投市)	周國榮	貓羅溪中游軍功橋至平林橋	具有相當巡守技巧及檢測水質能力，定期協助巡守南崗工業區事業非法偷排情事，且每月定期巡守清掃貓羅溪綠美橋責任河段並每個月於軍功橋、南崗大橋、坪林橋、小溪橋及溪頭橋 5 點進行水質監測。
南投縣慈慧善行協會巡守四隊 (草屯區)	吳國清	貓羅溪下游平林橋以下	協助巡守中彰投交界常遭違法傾棄廢棄物責任河段，且每月 2 次假日定期巡守清掃草屯鎮護岸街及草屯鎮碧山巖旁員林隧道下方責任河段，並每個月於坪林橋進行 1 次水質監測。
竹山鎮清水溪生態保育協會巡守隊	吳金保	竹山鎮清水溪	對河川生態具有豐富知識，每月單週進行河川巡守，雙週進行水質監測，監測點有延平橋、桶頭橋、瑞草橋、福興橋、南雲大橋等 5 個監測點，認養竹山鎮小黃山附近河川高灘

隊別	隊長	巡守責任河段	巡守隊特色
			地。
烏溪左岸暨茄老山牛屎崎河川巡守隊	洪金平	烏溪流域烏溪左岸	協助巡守中彰投交界常遭違法傾棄廢棄物責任河段，充分對古家具及農具回收再利用，結合地方特色發展牛屎崎生態園區及綠美化周邊環境；配合執行環境教育推廣計畫及進行環境教育志工人才培訓。
清水溝溪榮生會巡守隊	陳炳煌	鹿谷鄉清水溝溪	對河川魚類保育具有富豐知識，並定期巡守維持責任河段之魚類多樣性，對認養河段旁進行綠美化。
埔里鎮河川生態保育協會水環境巡守隊	陳炯嶧	埔里鎮眉溪流域	結合水利署第三河川局與南投地檢署創先例，共同守護眉溪及南港溪，定期近行烏溪流域河川生態調查及認養埔里鎮育英橋水質淨化設施。
同聲里環保志工廠	周文棋	烏溪流域育英橋	定期巡守清掃環保局設置育英橋下之淨化水質工程設施，每個月定期針對責任河段週遭清掃 2 次，巡守 1 次。
魚池鄉東光社區巡守隊	鐘慶隆	魚池鄉木屐嘸溪	協助東光社區推動水源保育計畫，以關懷社區內環境景觀、水域保育、河川巡守、環保生態、社區安全及農業發展工作，對南投縣水源保護發揮很大的貢獻。
鹿谷鄉內湖村水環境巡守隊	陳竹能	鹿谷鄉內湖村溪流	鹿谷鄉妖怪村景點區域所帶來的大量觀光客，使得河川自淨的飽和能力有所下降，為了給下一代乾淨的水源，保衛家鄉的溪流，透過民眾的自發性參加，遏止不法污染行為
集集鎮八張清水溝溪河川巡守隊	鄭聰明	集集鎮八張清水溝溪	集集鎮八張清水溝溪認養地方涵蓋集集清水溝溪南岸至濁水溪主流，協助集集小火車道路旁溪流環境維護，讓集集鎮觀光增添許多光彩，另與集集生態保育中心合作，不定期

隊別	隊長	巡守責任河段	巡守隊特色
			進行濁水河流域生態調查
中寮鄉樟平溪爽龍河川巡守隊	李杉洞	中寮鄉樟平溪	結合水利署第三河川局與南投地檢署認養中寮鄉樟平溪流域，維護龍眼林地區親水公園，結合中寮鄉龍眼林植物園發展地方特色。
竹山鎮江西林水環境巡守隊	林翠蘭	竹山鎮江西林橋	結合水竹山鎮環境保護協會水環境義工認養竹山工業區下游水環境水體，藉由附近民眾發起，自主進行竹山工業區下游水環境進行水質監測，協助監督竹山鎮河川水環境水體。

	
<p>暨大巡守隊設有專有檢驗室</p>	<p>協助日月潭水質監測</p>
	
<p>慈慧第二隊 1 月 1 次集集鎮北清水溪河岸 面淨溪活動</p>	<p>慈慧第三隊 2 週 1 次定期認養貓羅溪 綠美橋河段</p>
	
<p>慈慧第三隊協助巡守工業區事業非法偷排</p>	<p>每月進行貓羅溪水質監測</p>

圖 4-9-11 107 年度南投縣河川巡守隊地方特色

	
<p>慈慧四隊每月坪林橋進行 1 次水質監測</p>	<p>慈慧四隊每月辦理 2 次淨溪活動</p>
	
<p>清水溪每月單週進行河川巡守</p>	<p>清水溪每月雙週進行水質監測</p>
	
<p>清水溪河川生態具有豐富知識 1</p>	<p>清水溪河川生態具有豐富知識 2</p>
	
<p>牛屎崎巡守隊隊部</p>	<p>將成果資料製成牛屎崎環保小學堂</p>

圖 4-9-11 107 年度南投縣河川巡守隊地方特色 (續 1)

	
<p>牛屎崎巡守隊將地方特色製作宣導摺頁</p>	<p>牛屎崎巡守隊對附近環境生態調查成果</p>
	
<p>進行環境教育志工人才培訓</p>	<p>配合執行環境教育推廣計畫</p>
	
<p>牛屎崎巡守隊對古家具回收再利用</p>	<p>牛屎崎巡守隊對農具回收再利用</p>
	
<p>牛屎崎巡守隊利用地方特色辦理文化祭 1</p>	<p>牛屎崎巡守隊利用地方特色辦理文化祭 2</p>

圖 4-9-11 107 年度南投縣河川巡守隊地方特色 (續 2)

	
<p>清水溝溪巡守隊認養河段製作認養告示牌</p>	<p>清水溝溪巡守隊該隊建立魚蝦自然資源保護區網頁</p>
	
<p>埔里鎮河川生態保育協會巡守隊結合水利署第三河川局與南投地檢署認養高灘地</p>	<p>埔里鎮河川生態保育協會巡守隊打造在地環境教育推廣計畫美化環境</p>
	
<p>同聲里巡守隊定期巡守清掃環保局設置育英橋下之淨化水質工程設施</p>	<p>同聲里巡守隊每個月定期針對責任河段週遭清掃 2 次</p>

圖 4-9-11 107 年度南投縣河川巡守隊地方特色 (續 3)

	
<p>魚池鄉東光社區每個月定期針對巡守區域進行水源保護區巡守及調查</p>	<p>竹山鎮江西林自主進行竹山工業區下游水環境進行水質監測</p>
	
<p>集集鎮八張清水溝溪巡守隊認養地方涵蓋集集清水溝溪南岸至濁水溪主流</p>	<p>集集鎮八張清水溝溪巡守隊不定期與生態保育中心進行河川生態調查</p>
	
<p>中寮溪樟平溪巡守隊認養生態公園</p>	<p>中寮溪樟平溪巡守隊龍眼林植物園</p>

圖 4-9-11 107 年度南投縣河川巡守隊地方特色 (續 4)