#### 經濟部水利署第一河川局112年第1次在地諮詢小組會議紀錄

時間:中華民國112年1月12日(星期四)下午2時00分

地點:本局第一會議室

出列席單位及人員:(如簽到表)

壹、主持人致詞:略。

貳、規劃單位簡報:略。

參、與會人員討論意見:

#### 委員

- 一、馬祖四鄉五島各有其發展特色,極具觀光價值;惟其環境乘載量初步 評估顯示設施乘載量不足。基於各島具備深度星級旅遊發展潛力,推 廣住宿有其必要,且各島均臨海洋其漁產豐富,故建議以三星級住宿 (含餐飲)為目標。
- 二、連江縣各島地勢陡峭,故無較大淹水範圍,惟遇強降雨及暴潮時,仍有積淹情形。於目前排水設施仍未完全改善前,水利署會依據實際觀測是否達標發佈一或二級警戒。以南竿為例,一、三、六小時之一級警戒值為50、120、200毫米。提醒縣府及當地民眾注意,必要時須疏散至高處,另目前縣府有3部大型抽水機仍尚符需求,如縣府操作認為仍有不足,再向水利署提出增購需求。
- 三、第六章行動計畫羅列各島水環境課題及對策摘要,除南竿外,北竿無水質差,東莒、西莒及東引無水安全之課題,係與地方訪談及跨局處計畫研討後,尚需要列入?另南竿島的景觀課題,其相應對策為何?
- 四、四鄉五島常因氣候因素發生交通中斷情況,團隊建議現勘、規劃設計等工作均應寬估時程,有其必要。請縣府可依據實際天候狀況,交通運輸停駛等相關資料,於恢復正常後向水利署提出申請。
- 五、所研議之行動計畫依據水安全等六大面向分別探討,雖辦理多場說明 會蒐集各方意見所繪製提出,惟仍請適當加強說明與水資源之關聯。

#### 六、其他:

- (1) 諸多附圖可能原稿彩色,以黑白印刷會不清楚。
- (2) 報告內仍有多處誤植或未交代圖表:
- 1.未交代:圖2.4-1、圖2.5-3、圖2.7-7~11、表2.7-4。
- 2.誤植: P2-59應為圖2.4-7~2.4-10、P2-80圖2.7-2應為2.7-6、P6-78表6-4-1水生態水生態研擬...潮間帶的保"育"、P4-1~4-17第四章表頭期初報告、P2-99表2.9-3交通運輸重要政策年分,「預定110年完成/完工」及「111年開始施作」。P4-9圖4.2-3 STEP2及3為何僅列東引鄉。
  - (3) P5-21北竿島核心規劃理念提出四大層面改善;惟 P5-15為五大課題但無水質量。

### ■委員■■

- 一、閩東文化是馬祖的特色亮點。此計畫希望打造不只是馬祖人自己想像 的馬祖,而是能夠展現自身水環境特質走入國際舞台的馬祖。
- 二、南竿年降雨量跟蒸散量相等,須確保計畫中提到水的供應問題與水的 入滲跟補注機制能夠真的被使用。
- 三、遊客乘載量較不適合以龜山島做為案例估算,龜山島未提供遊客住宿, 應該有所差異。
- 四、應思考在極端氣候情形下,如海淡廠油料跟電力缺乏的情況下,水資源該怎麼處理?
- 五、馬祖南北竿人工海岸的比例非常高,清水國家級濕地周邊仍是圍繞著 人工海堤,計畫中提出慢行動線串聯計畫應注意勿讓區域海岸線更加 硬質。
- 六、馬港平台擴建計畫提到在環澳口新增的配套設施,建議以現有馬港招待所作為優先改善的空間。
- 七、馬港計畫中提到復興沿海歷史步道,應注意海水沖蝕的影響,在未來設計工程中適度提高維護經費。

- 九、建議大坵橋興建工程與橋仔港的擴建工程應該二選一,避免對原鄉環境的過度擾動。
- 十、對於橋仔計畫中聚落水路整體復興的提案沒有意見,但建議計畫不只 是關注快速排水跟地貌景觀,應該要更注重水的入滲跟補注。
- 十一、西莒打鐵尾、污排水於源頭進行改善等,如果過去被破壞的環境能 夠重新被回復優化,非常樂觀其成。
- 十二、由於提案在不同階段的政策需求及價值觀均有可能改變,在正式提案之前建議再由專家學者審視及討論並給予意見。

## ■委員■■

- 一、連江縣政府配合水利署全國水環境改善計畫進行縣內四鄉五島水案周 遭環境之地景、文化、特色作完整調查規劃,擬定前期計12項行動計 畫(內含23分項計畫),漸序推動改善、值得鼓勵讚許。
- 二、報告書上除優先辦理改善外,其地方尚有諸多建議意見,惟規劃單位 皆答覆:「將視前期計畫效益研擬推動時程」。建議縣政府正視逐案列 管,再另行爭取經費,繼續為之推動辦理。
- 三、馬祖各島嶼四周環海,除軍事設施無法開發外,其餘皆為發展觀光很好的天然資源,對於數處海岸沙灘漸漸流失,應提有效持續工法,進行維護養灘固沙及種植原生植物,以減少沙源流失,以維護自然生態環境與重塑原鄉景觀及人文連結。
- 四、海漂垃圾一直是海岸線環境保護值得重視的問題,設置攔截索(網)淨 灘外,應考慮增加其他方法,如颱風暴雨等極端天候下海漂垃圾應急 處理工作外,縣府及其他公部門(如環保單位、農、漁單位)是否可與 所有相關單位,共同研擬杜絕廢棄物處理辦法,並從環境教育做起, 盼能有效改善及維護列島海洋環境生態。

## 歐陽委員慧濤

- 一、提案是否經過縣府水環境顧問團提供相關意見?對各提案是否經過生 態、水質、環境及景觀各方面的評比?
- 二、提案計畫評比過程中,是否經過民眾參與的決定機制?
- 三、各指標因子的權重結果以水品質及水生態為最主要指標,然後續各提 案中水文化的比重亦甚高,建議可以加強前後邏輯的連結。
- 四、西莒打鐵尾環保秘境公園與菜浦澳地質公園與水環境之關聯性似乎較低,建議可以加強與水環境連結之論述。
- 五、南竿馬港水文化再生園區之主軸明顯以水文化為主,而非為水品質與 生態相關議題,建議可以加強此方面之論述。

#### 課長

- 一、本計畫GIS成果資料,後續請提供本局流域情報地圖平台進行整合。
- 二、報告已標示行動計畫及分項計畫優先順序,請再補充說明各計畫之明 確亮點內容。
- 三、四鄉五島均已提出各島計畫排序,但若補助經費有限情況下,請再整 體進行連江縣水環境改善優先序位排序。
- 四、民眾參與(含參採或回應情形)、資訊公開及生態檢核等,可再簡報時補充辦理情形重點說明。
- 五、水資源留存及水質改善是否有宣導影片所述創新做法?請再補充說明; 另請再評估考量計畫完成後因遊客增加,對水資源及水質的影響及因 應對策。
- 六、四鄉五島整體性六大課題包含水安全課題,惟指標因子卻未納入水安全面向,請再考量納入指標因子評估,已完備計畫整體性面向。
- 七、各優先行動計畫包含多項公園及步道等設置,請再補充說明該設施與 水岸環境營造、水岸環境改善結合周邊環境營造、水岸遊憩據點特色 地景營造等連結性,並說明營運管理計畫及維護管理單位。
- 八、簡報 P24打鐵尾與菜浦澳水環境改善整體計畫,提到過多人工硬質設施及菜浦澳據點汙水直排入海,請補充說明水環境營造設施(改善前、後模擬圖)及對生態影響及保育對策。

#### 副召集人

- 一、課題盤點運用各種方式蒐錄,原則均以兼顧、然列出諸多文獻,部分 未見回饋於報告,建議再盤點以免疏漏。
- 二、報告已明確標示行動計畫及分項計畫優先順序,建議補充說明完成後 具體效益,或指出亮點與指標。
- 三、結論內容稍嫌簡略,建議依各節小結擇要補充,另 AHP 層級分析法應 用於本研究,亦可列入說明。

#### 肆、綜合決議:

- 一、本計畫成果部分,連江縣政府已有具體的方向跟想法,各個面向及民眾 參與意見均有盤點納入,初步達到水利署補助縣府執行水藍圖之目的, 希望後續能持續更多發想跟提案,未來需要持續滾動式檢討。
- 二、請依本次各委員意見修正及補充於報告中,再依程序報連江縣政府核定。
- 三、報告已明確標示行動計畫及分項計畫優先順序,建議後續各別正式提案時,需補充說明完成後具體效益,或指出亮點與指標,亦可於正式提案前再邀請相關單位討論,讓提案更臻完備。

伍、散會(下午17時00分)

# 「第一河川局 112 年第 1 次在地諮詢小組會議」

# 出席人員簽名冊(1/2)

主辦機關:經濟部水利署第一河川局

				工 升 7 7 9 9	·經濟部水利者	36 11111/2	
時	寺 間 112年1月 下午2時0		日(星期四)	地 點	本局第1	本局第1會議室	
主	持 人			記錄			
		出	席	人	員		
	機關(	單位)	職稱	簽 (請以正楷書	名 寫,以利辨識)	備註	
1	副召	集人	委員				
2	委員		委 員			,	
3	委	員	委 員				
4	委員		委員			1	
5	委員		委員	호 * (*)	青假	-,	
6	委員	4) 1)	委 員			-	
7	委員	1	委員				
8	委員		委 員	<u> </u>	青假		
9	委員		委員			×	
10	委員		委 員				

# 「第一河川局 112 年第1 次在地諮詢小組會議」

# 出席人員簽名冊(2/2)

主辦機關:經濟部水利署第一河川局

				工 が十小人 19月	· 經濟部外利者	4, (1),(1),(1)
時	間	112年1月12日(星期四) 下午2時00分		地 點	本局第1會議室	
	1	出	席	人	員	
	機關(	單位)	職稱	簽 (請以正楷書	名 言寫,以利辨識)	備註
11	委員		委員	請假		
12	課長		課長			
13	水利署			請假		
14		j K	¥	*		,
15	水利署	第一河川局	¥	g ( - %		
16	1					T.
18	連江縣	政府				
19						
20	AEC	oM				
21,	AEC	com	*			
22				ş ×		ji