

水利署委辦計畫成果海報

110 年第二河川局轄區生態檢核及民眾參與-外埔海堤環境營造改善工程-施工階段

委託機關：經濟部水利署第二河川局

計畫主持人：蘇騰鎡

執行期間：110年2月~12月

緣起

本計畫範圍為苗栗縣後龍鎮之外埔海堤，因海堤基礎部分拋塊石流失，為保護海堤基礎，故予以整治，同時一併辦理海堤上之老舊步道、欄杆及涼亭等修復工程，以營造美化外埔海堤之環境。

主要成果

生態檢核作業成果顯示，規劃設計階段建議本案外埔海堤環境改善共有3項生態議題，分別為海岸廢棄物、防風林及廢汙水議題，建議於施工期間一併清除垃圾雜物，以減少影響潮間帶生物棲息地；堤岸邊原始植生應減少砍伐破壞，必要時種植防風林帶以維持海岸及內陸兩側之生態綠廊；工程施工混凝土廢水及多於泥漿應先行規劃處置方式或減少用量。

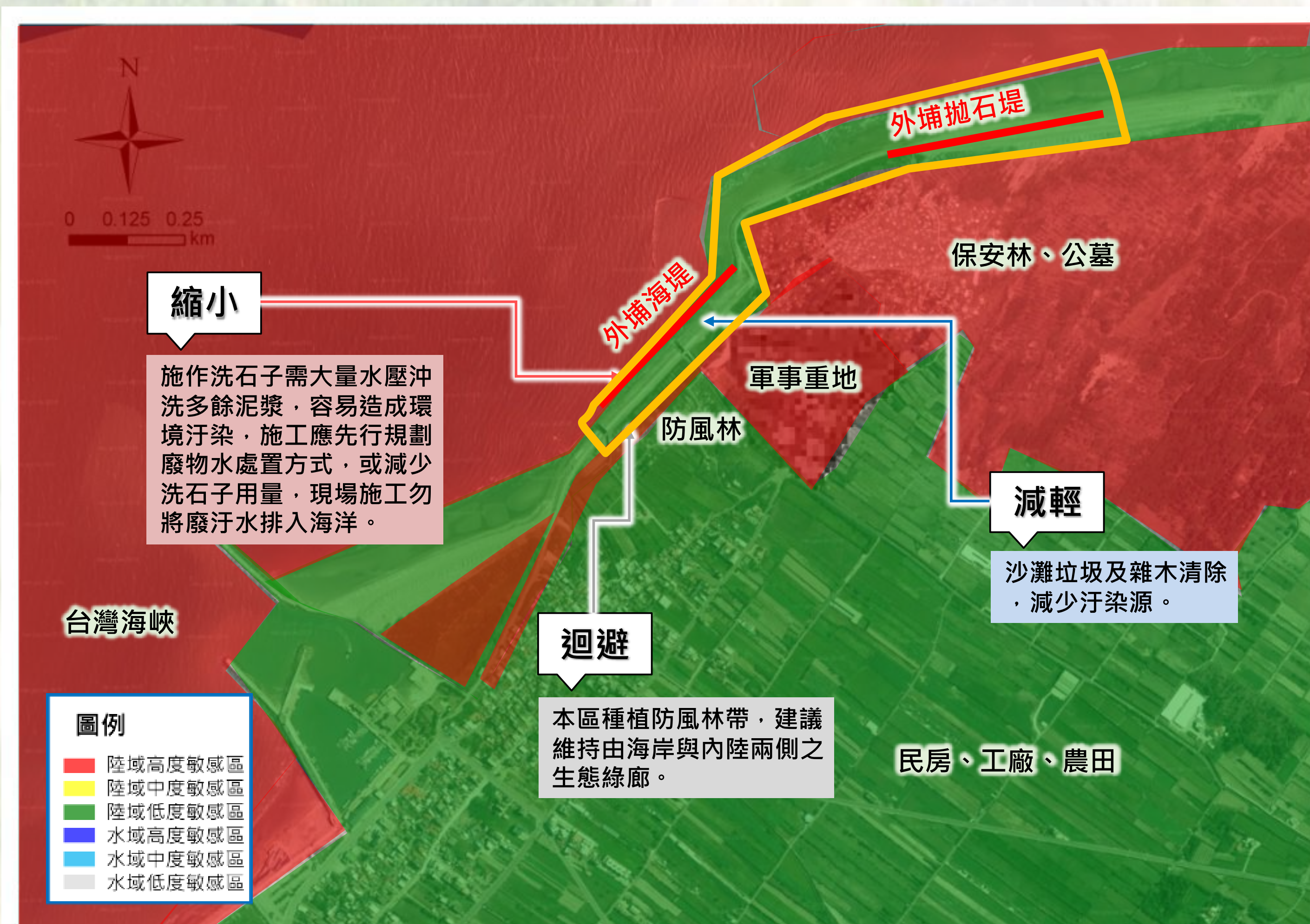


圖1 外埔海堤環境營造改善工程生態檢核關注圖

結論與建議

本案於施工階段及維護管理進行快速棲地評估，施工前為75分，施工中為70及53分，完工後為66分如下表所示。

本案於去(109)年度於工程現地進行調查，109年6月24日辦理施工前生態檢核，110年4月8日及6月1日辦理施工中調查，因堤防施工，影響生物通行，導致海岸廊道連續性受到破壞，完工後(110年6月29日)分數已回升，整體情況良好。

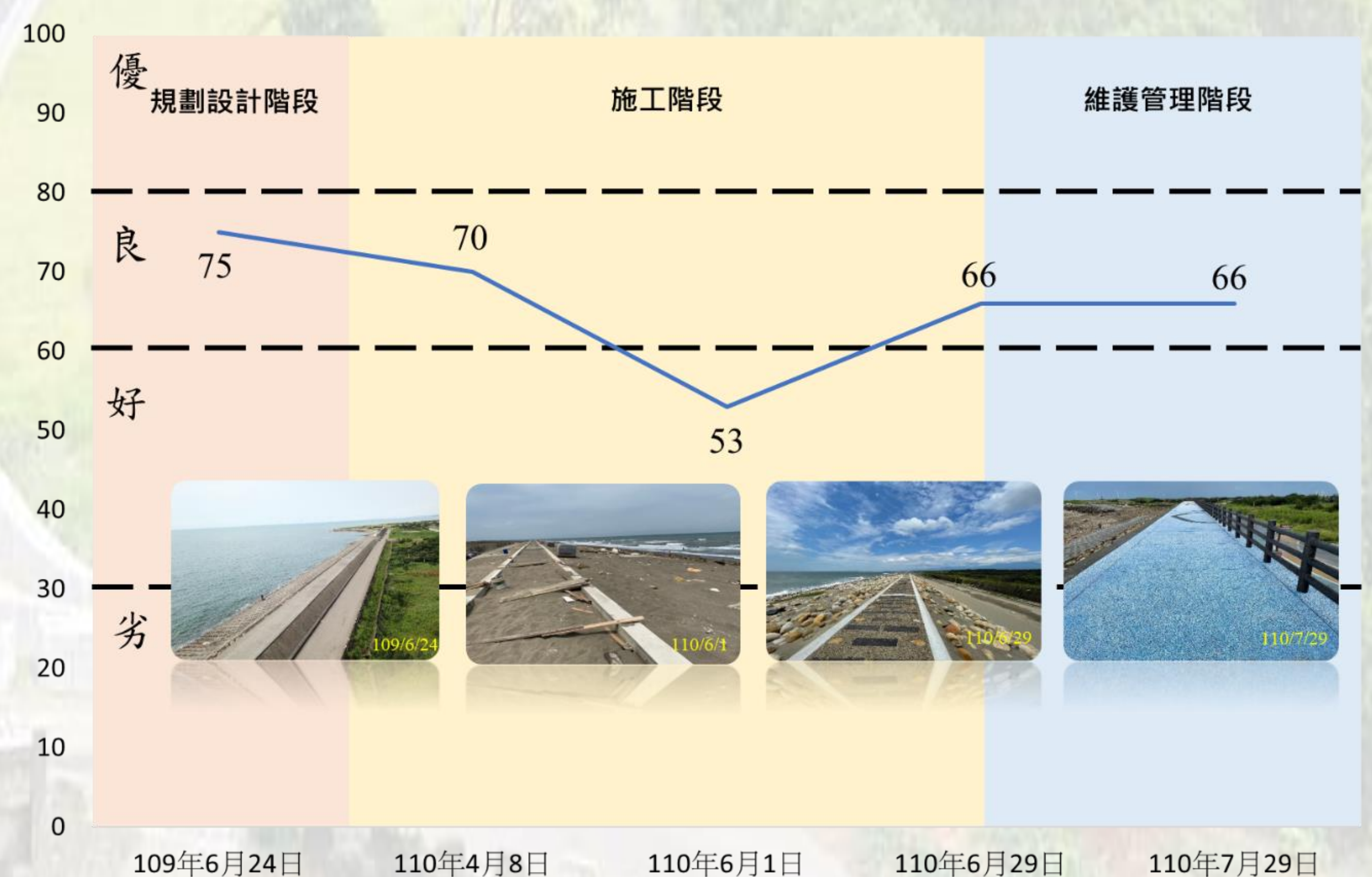


圖2 外埔海堤環境營造改善工程快速棲地評估分數成果



圖3 外埔海堤環境營造改善工程施工紀錄情形

台灣水資源與農業研究院

Taiwan Research Institute on Water Resources and Agriculture

新北市淡水區中正東路二段27-8號19F

TEL：(02) 2809-3497 FAX：(02) 2808-2308

網址 <https://www.triwra.org.tw/>

主辦單位：



經濟部水利署第二河川局

The 2nd River Management Office WRA

水利署委辦計畫成果海報

110 年第二河川局轄區生態檢核及民眾參與-外埔海堤環境營造改善工程-維護管理階段

委託機關：經濟部水利署第二河川局

計畫主持人：蘇騰鎡

執行期間：110年2月~12月

緣起

本計畫範圍為苗栗縣後龍鎮之外埔海堤，因海堤基礎部分拋塊石流失，為保護海堤基礎，故予以整治，同時一併辦理海堤上之老舊步道、欄杆及涼亭等修復工程，以營造美化外埔海堤之環境。

主要成果

本案於施工階段及維護管理進行快速棲地評估，施工前為75分，施工中為70及53分，完工後為66分，維管階段同為66分，如下表所示。

本案於去(109)年度於工程現地進行調查，109年6月24日辦理施工前生態檢核，110年4月8日及6月1日辦理施工中調查，因堤防施工，影響生物通行，導致海岸廊道連續性受到破壞，完工後(110年6月29日)分數已回升，於110年7月29日執行維管階段調查，整體情況良好。

外埔海堤環境營造改善工程快速棲地評估表分數及說明

外埔海堤環境營造改善工程	施工前 109/6/24	施工中 110/4/8	施工中 110/6/1	完工 110/6/29	維護管理 110/7/29	說明
(A)海岸型態多樣性	5	5	4	4	4	
(B)海岸廊道連續性	7	7	1	7	7	6/1進行堤防施工影響生物通行。
(C)水質	10	10	10	10	10	
(D)海岸穩定度	7	7	6	6	6	
(E)海岸底質多樣性	6	6	6	6	6	
(F)海岸穩定度	7	5	6	6	6	
(G)海岸廊道連續性	6	6	3	5	5	階梯施工中。
(H)海岸沙灘植被	10	7	1	6	6	拋石堤建議復育。
(I)水生動物豐多度	2	2	1	1	1	
(J)人為影響程度	10	10	10	10	10	
(K)現地氣候	5	5	5	5	5	
總分	75	70	53	66	66	施工中影響橫向通行，且部分材料放置堤上不易通行，分數表現較低。

結論與建議

(1) 釐清生態課題：

I. 當地環境及生態較為單純，建議執行一般工程維護即可。

(2) 研擬保育建議：

I. 沙灘垃圾及雜木清除，減少污染源。

II. 洗石子及仿木級配步道應定期巡檢，若有破損脫落應儘速維修。

施工前 (109/06/24)



說明：堤頂步道毀損



說明：海堤基礎拋石流失

施工中 (110/04/08)



說明：意象牆施工中



說明：工程於最小影響範圍下施工

施工中 (110/06/01)

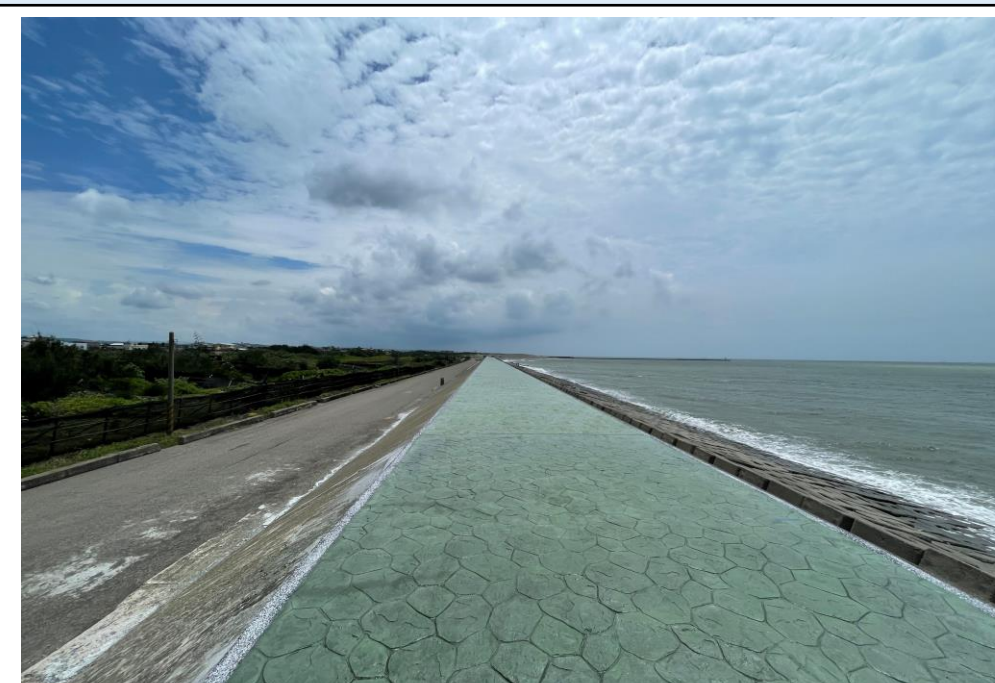


說明：堤防施工影響生物通行



說明：縮小工區，避免影響環境生態

施工後 (110/06/29)

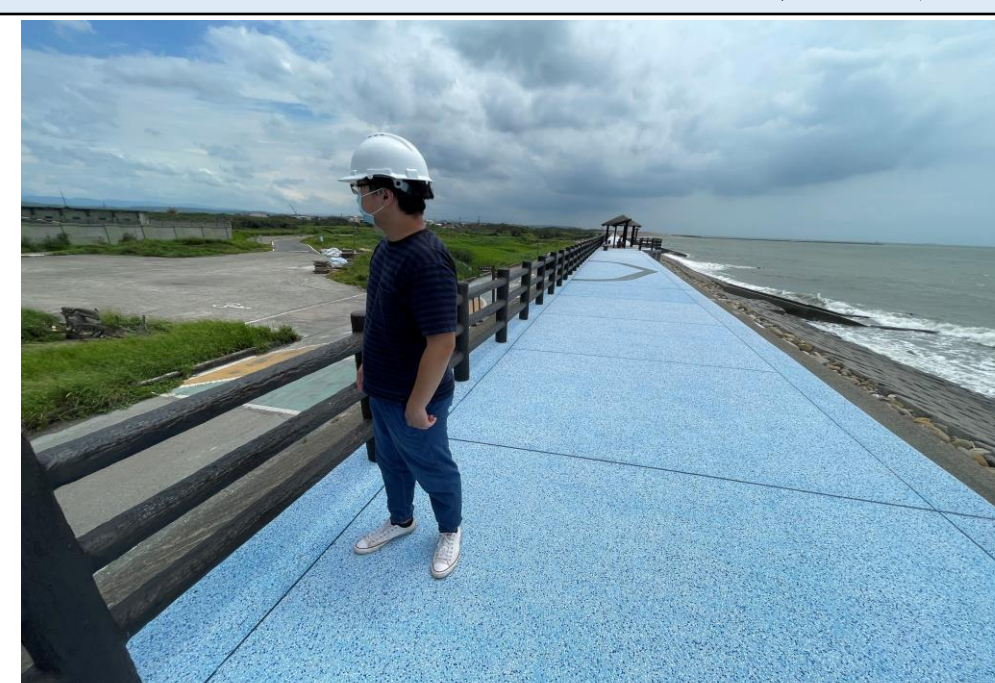


說明：堤頂步道

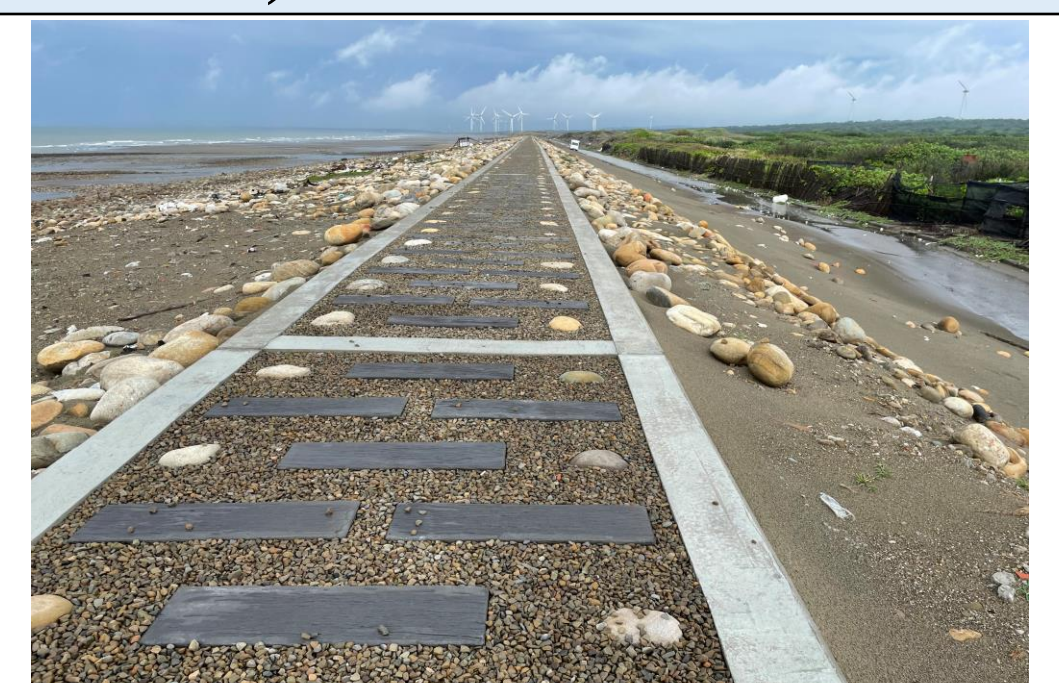


說明：洗石子步道鋪設完成

維護管理階段 (110/07/29)



說明：維護管理階段生態檢核



說明：枕木步道。

外埔海堤環境營造改善工程施工、維管階段紀錄情形

台灣水資源與農業研究院

Taiwan Research Institute on Water Resources and Agriculture

新北市淡水區中正東路二段27-8號19F

TEL：(02) 2809-3497 FAX：(02) 2808-2308

網址 <https://www.triwra.org.tw/>

主辦單位：



經濟部水利署第二河川局

The 2nd River Management Office WRA