

# 海洋委員會海洋保育署非科技計畫 執行成果期末報告

計畫名稱：113年度旭海觀音鼻自然保留區經營管理  
及維護計畫

計畫編號：113海保-061-綜-A-10

執行期間：113年01月01日至113年11月30日

委託（補助）機關：海洋委員會海洋保育署

執行單位：屏東縣政府（農業處）

中華民國113年12月13日

## 壹、計畫概要

### 一、計畫緣起：

旭海觀音鼻自然保留區為臺灣少數高自然度海岸帶，其高自然度不僅止於海岸濱線附近，還包括上游集水區，故其完整性在臺灣也是絕無僅有的。本保留區劃設範圍包含濱海陸地與近岸海域，其位置緊鄰山邊，具有穩定提供淡水資源之溪流，海岸線則有礫石灘、岩礁岸和沙灘等不同環境，造就豐富多樣之生物資源。為能掌握保留區生物資源之消長變化，辦理海岸及水域生態調查監測為保留區之重要工作，可作為日後保留區經營管理及生物保育策略訂定之參考。此外，為阻止民眾擅闖及非法採捕等情況，巡護工作亦為保留區不可或缺之工作項目，巡護人員除通報違規態樣，同時強化保留區內環境維護工作，協助環境維護與告示牌清潔維修等事宜，提升保留區整體經營管理與自然保育效益。

### 二、計畫年期：113年

### 三、主辦單位：屏東縣政府

### 四、協辦單位：無

### 五、總計畫經費：1,417,000 元

### 六、經費來源：

(一) 中央款：1,197,465 元

(二) 地方配合款：219,535 元

(三) 其他：無

### 七、計畫目標：

(一) 辦理旭海觀音鼻自然保留區水域生態資源調查監測。

(二) 辦理旭海觀音鼻自然保留區巡護工作。

## 八、計畫內容概述：

### (一) 水域生態資源調查監測：

調查範圍以「旭海觀音鼻自然保留區」沿海區域之水域環境為主，環境類型包含淡水溪流及潮間帶，針對淡水及海水域生物進行調查規劃，對象類群包含魚類、無脊椎動物、陸蟹及藻類等。於保護區內三個固定測站進行調查，計畫期間進行兩次日間調查，調查方法如下：

1. 魚類：包含近岸亞潮帶與潮池，放置陷阱、磯釣調查、拋網調查、浮潛目視及現場訪談，包含鑑種與計數。
2. 無脊椎動物：潮間帶與近岸亞潮帶，調查類群包含水生昆蟲、甲殼類及軟體動物，採用踢擊法、放置陷阱、穿越線方框調查及目視普查。
3. 陸蟹：放置陷阱與大範圍調查。
4. 藻類：穿越線方框調查及目視普查。

### (二) 保留區巡護工作：

辦理採購，執行70天之保留區巡護工作，即時通報民眾擅入及非法採捕等違規情形，記錄違規樣態並分類統計，以利後續管理措施調查因應。另協助保留區生態廊道與海岸環境維護、告示牌（共計4面）清潔與維修等事宜，以強化當地管理能量，持續對保留區生態環境之保護，維持其自然原始狀態，提升經營管理與自然保育效益。

## 貳、重點工作項目

### 一、工作項目及經費：

| 工作項目                      | 經費(元)     | 概述                                          |
|---------------------------|-----------|---------------------------------------------|
| 1. 辦理旭海觀音鼻自然保留區水域生態資源調查監測 | 1,070,000 | 補助社團法人中華民國魚類學會辦理旭海觀音鼻自然保留區水域生態資源調查監測。       |
| 2. 辦理旭海觀音鼻自然保留區巡護工作       | 327,000   | 辦理「113年度旭海觀音鼻自然保留區巡護工作」採購案（決標金額：32萬7,000元）。 |
| 合計                        | 1,397,000 |                                             |

## 參、重要成果及效益分析

### 一、重要成果說明

#### (一) 水域生態資源調查監測：

1. 補助社團法人中華民國魚類學會辦理「113年度旭海觀音鼻自然保留區水域生態資源調查監測」，以調查旭海-觀音鼻完整水域生物資源為目的，在旭海觀音鼻自然保留區進行兩次水域環境生物相調查，調查時間如下：
  - (1) 第一次調查：113年5月7至9日
  - (2) 第二次調查：113年8月5至7日
2. 固定樣站於溪流設置1站、潮間帶設置2站，除固定樣站外亦於沙灘、礫石灘等其它環境進行生物普查，調查對象包含魚類、水生昆蟲、淡水藻類、甲殼類、軟體動物、其它潮間帶無脊椎動物與大型藻類等。
3. 共紀錄魚類21科69種、甲殼類19科42種、軟體動物35科73種、其它無脊椎動物28科43種、海水藻類33科52種、淡水藻類15科24種。除溪流魚類、水生昆蟲及潮間帶及潮間帶軟體動物、潮間帶甲殼類、潮間帶其它

無脊椎動物記錄到物種數低於2023年結果，其他類群物種數皆高於過去調查文獻。

## (二) 保留區巡護工作：

1. 辦理「113年度旭海觀音鼻自然保留區巡護工作」採購案，決標日期為113年8月27日，得標廠商為「屏東縣旭海觀音鼻自然保留區管理維護暨導覽解說員協會」，履約期限為自決標日起至113年11月30日前完成。
2. 巡護工作內容包括即時通報違規行為、協助保留區生態廊道與海岸環境維護及保留區告示牌（共4面）清潔維護，巡護天數共計70天。
3. 於巡護期間未發現違規樣態。

## 二、效益分析(請依原核定工作計畫書檢討執行成效)

| 成果目標與效益 | 指標<br>(依原核定工作計畫書或新增)                                                         | 成果<br>(值) | 說明     |
|---------|------------------------------------------------------------------------------|-----------|--------|
| 可量化效益   | 水域生態資源調查監測                                                                   | 1式        | 進行兩次調查 |
|         | 巡護工作                                                                         | 70天       |        |
| 不可量化效益  | 透過生態調查與監測，瞭解旭海觀音鼻自然保留區物種種類、數量及分布情形，並配合不定期執行巡護工作維持當地原始景觀，避免人為破壞，保護當地珍貴自然生態環境。 |           |        |

## 肆、執行中遭遇困難及因應對策

- 一、遭遇困難：巡護工作採購歷經4次招標，前2次無人投標，第3次因投標廠商標價高於預算金額，採購程序無法繼續進行而廢標，又開始執行工作後巡護人員發生意外，導致巡護進度落後。

## 二、因應對策：

1. 增加巡護頻度，於11月底順利執行完畢。
2. 114年度執行巡護工作時增加每組巡護人數（由2人增加為3人），於意外發生時能相互照應。

## 伍、未來推動方向與建議

將持續辦理旭海觀音鼻自然保留區海岸、水域生態調查監測及巡護工作，蒐集並累積資料，建立保育資料庫，供未來分析長期變遷趨勢，以適時調整自然保留區經營管理方向，提升自然保育之效益。

填報單位：屏東縣政府

單位主管：鄭永裕處長

填報人及連絡電話：羅唯尹技士 08-7320415分機3743

填表日期：113年12月13日

\*備註：執行機關可視需要增加項目