辦理在地連結推動 海岸管理計畫

期中簡報

委託單位:內政部營建署

研究單位:中華民國綠野生態保育協會

計畫主持人:郭瓊瑩

協同主持人:李俊霖、張宇欽

專案經理:王姵琪

110.03.26



計畫背景說明

檢視海岸議題與尋求在地協力 解決方式

生物

串連在地關懷團體或個人,啟動 在地參與海岸管理之連結與合作

地景

逐步建立海岸在地資源調查與 管理維護模式

產業

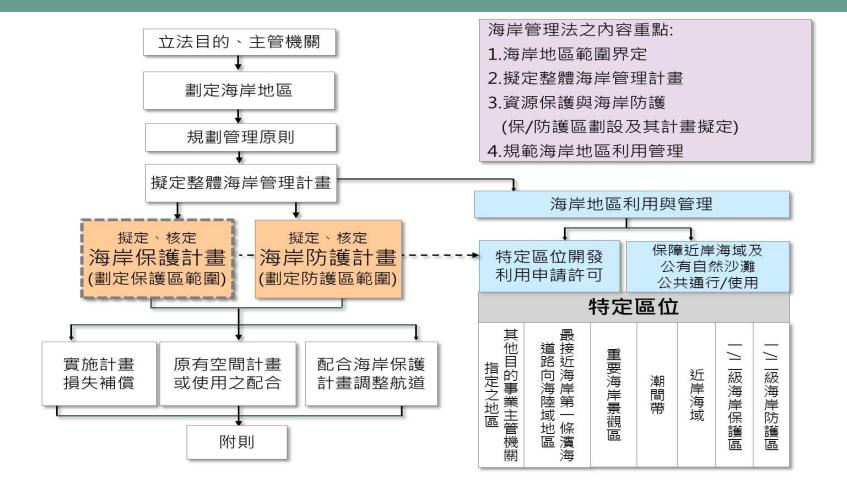
土地

回饋整體海岸管理計畫





整體海岸管理計畫架構與指導原則



海岸保/防護計畫及特定區位審議許可



海岸特定 區位許可 審議



海岸利用管理與特定區位審議機制

海岸地區

開發計畫

土地使用計畫

工程興建闢築作業

特定區位

一定規模

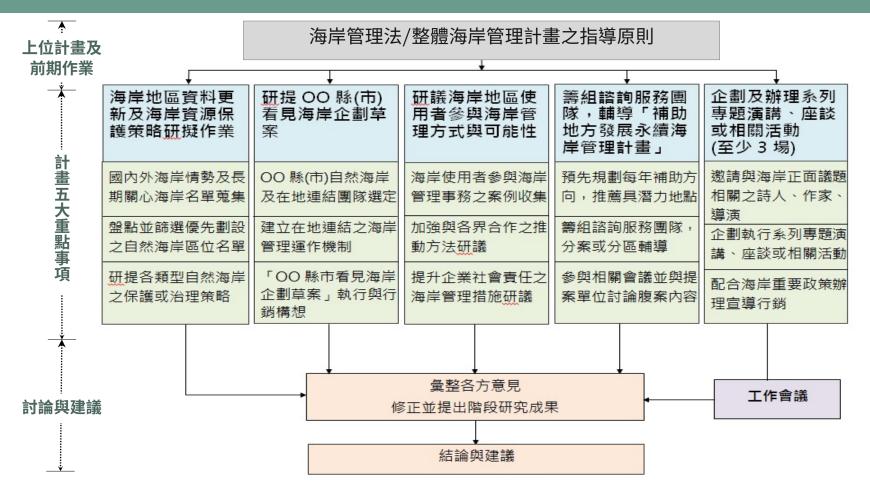
使用性質特殊 開發階段



檢具海岸利用 管理說明書申 請許可作業 內政部目前已公告「第1階段 海岸保護區」、「近岸海域」 「潮間帶」及「重要海岸景觀 區景觀道路類(第1階段)」4項 特定區位

4/86

計畫操作流程



計畫進度掌控

 預定進度

 實際進度

6/86

計畫期程工作項目	109年 12月		2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月
蒐集並更新近年來國內外海岸情勢相關資料, 及關心海岸之團體與個人名單												
盤點並篩選優先保護之區位名單,並研提各類型自然海岸之保護或治理策略												
海岸保護計畫之評估與配套措施												
有關第2階段海岸保護區劃設作業之內容,研議 納入「整體海岸管理計畫」通盤檢討	<u>=</u>											
選擇其他示範縣市海岸段,研提〇〇縣(市) 看見海岸企劃草案												
以「自然海岸」為範疇,建立在地連結之海岸 管理運作機制	É											
召集專家學者組成諮詢服務團隊,預為規劃每 年補助計畫之方向與地點	Ī											
辦理海岸管理系列專題演講、座談或相關活動 (至少3次)	b						•	•		•		
研議海岸使用者參與海岸管理之方式與可能性												
參與內政部營建署召開「整體海岸管理計畫」 通盤檢討之相關會議												
不定時召開工作會議至少6次		*			*	*		*		*		*

期初會議記錄辦理情形

❖ 摘錄委員部分重點意見,委員及各機關代表完整意見內容及回應情形請詳見附錄2

略)對全文錯誤疏漏處逐一指正

林委員宗儀 1. 海岸的自然特性就是變動,無論是環境或生態資源的原地保護 感謝意見提供,已將「順應自然變動特性的 其實是不夠的,海岸保護策略如何能順應變動,並在變動中隨海岸管理思維」納入補助計畫核心價值,請 時來調適,是值得更進一步來思考的。而保護的重點應該是要參考報告書P6-2。 維持海岸自然作用的運作不被干擾。(略) |感謝委員意見提供,目前以個案先個別建立 1.建立海岸諮詢服務團隊的構想很好,建議除了分區小組之外, |輔導平台,再共同加入「看見海岸」網路對 也可**跨區交流辦理相互的學習觀摩,也就是成立一個"網絡系**話平台,進行訊息交流與觀摩學習,參見報 統"的概念。 告書P6-14。 劉委員文宏 1.加強**國外公私夥伴合作模式**的分析,如Coastal Partnership 感謝意見提供,已納入英國CPN操作案例 請參見報告書P5-15。 Network, 可參考美國佛羅里達或英國威爾斯案例。 感謝意見提供,已納入加強與各界合作推 2. 國內海岸使用者參與本計畫的管道,建議可**成立對話平台**。 動方法之一,請參見報告書P5-35。 吳委員全安

| 感謝悉心指正,均已逐一修正。

簡報大綱

- 1 海岸保護計畫之評估與配套措施
- 2 自然海岸盤點機制與保護策略
- 3 看見海岸企劃案
- 4 海岸地區使用者參與海岸管理方式與可能性
- 5 諮詢服務團隊名單與輔導機制
- 6 2場次論壇或1場次戶外研習活動企劃

1

海岸保護計畫之評估與配套措施

第一階段海岸保護區經營管理計畫評估 整體海岸管理計畫基本管理原則之補充說明

第1階段海岸保護區及其經營管理或保護計畫 1/2

劃設依據與項目 相關法令規定、保護標的之經營管理或保護等相關計畫 1.文化資產保存法 依「文化資產保存法」第82條規定,自然地景、自然紀念物之管理維護者應擬定管理維護計畫,報主管機關備查 ; 依「文化資產保存 (1)自然保留區 法」第86條規定,自然保留區禁止改變或破壞其原有自然狀態。 (2)古蹟 依「文化資產保存法」第23條及「古蹟管理維護辦法」第2條規定,古蹟於指定後、所有人、使用人或管理人應擬定管理維護計畫、並 報主管機關備查。 (3)重要史蹟 依「文化資產保存法」第63條規定,為維護史蹟、文化景觀並保全其環境,主管機關得會同有關機關訂定史蹟、文化景觀保存計畫。 (4)考古遺址(指定考古遺址) 依「文化資產保存法」第48條規定,考古遺址由主管機關訂定考古遺址監管保護計畫;依「遺址監管保護辦法」第2條規定,指定之考古 遺址應擬定遺址管理維護計畫。 (5)重要聚落建築群 |依「文化資產保存法」第40條規定,應訂定聚落建築群保存及再發展計畫。 (6)重要文化景觀 依「文化資產保存法」』第63條規定,為維護史蹟、文化景觀並保全其環境,主管機關得會同有關機關訂定史蹟、文化景觀保存計畫。 (7)歷史建築 依「文化資產保存法」第30條規定,歷史建築之保存、修復、再利用及管理維護準用文資法第23條、第24條規定。 (8)紀念建築 依「文化資產保存法」第30條規定,紀念建築之保存、修復、再利用及管理維護準用文資法第23條、第24條規定。 (9)聚落建築群 依「文化資產保存法」第40條規定,應訂定聚落建築群保存及再發展計畫。 (10)史蹟 依「文化資產保存法」第63條規定,為維護史蹟、文化景觀並保全其環境,主管機關得會同有關機關訂定史蹟、文化景觀保存計畫。 (11)文化景觀 依「文化資產保存法」第63條規定,為維護史蹟、文化景觀並保全其環境,主管機關得會同有關機關訂定史蹟、文化景觀保存計畫。 依「文化資產保存法」第47條第2項規定,前項列冊考古遺址之監管保護,準用第48條第1項及第2項規定;依「文化資產保存法」第48 條第1項規定,考古遺址由主管機關訂定考古遺址監管保護計畫。

(12)考古遺址(列冊考古遺址) (13)自然地景、自然紀念物 依「文化資產保存法」第82條規定,自然地景、自然紀念物之管理維護者應擬定管理維護計畫,報主管機關備查。 2.水下文化資產保存法 依「水下文化資產保存法」第30條規定,應訂定管理保護計畫。

(1)水下文化資產保護區 3.飲用水管理條例 ∥1.依「飲用水管理條例」第5條規定「在飲用水水源水質保護區或飲用水取水口一定距離內之地區,不得有污染水源水質之行為。(第1

(1)飲用水水源水質保護區 項)前項污染水源水質之行為如下:(第2項)」 (2)飲用水取水口一定距離 ■2.依「飲用水管理條例施行細則」第2條規定「全國性飲用水管理之政策、方案與計畫」;第3條規定「直轄市飲用水管理之實施方案與 計畫」;第4條規定「縣(市)飲用水管理之實施方案與計畫」。

4.森林法 依「保安林經營準則」第4條規定,應擬訂保安林管理計畫。 (1)保安林 (3)國有林事業區 依「森林法」第14條規定,應擬訂國有林各事業區經營計畫。

10/86

劃設依據與項目 相關法令規定、保護標的之經營管理或保護等相關計畫 5.野牛動物保育法 依「野生動物保育法」第10條規定·劃定為野生動物保護區·應擬訂保育計畫並執行之·並訂定有公告管制事項。另 (1)野生動物保護區 依「野生動物保育法施行細則」第12條規定,直轄市、縣(市)主管機關針對野生動物保護區得分為核心區、緩衝區及永 續利用區,分別擬訂保育計畫。 (2)野生動物重要棲息環境 依「野生動物保育法施行細則」第6-9條規定,在野生動物重要棲息環境實施開發利用行為,應檢附相關資料向直轄 市、縣(市)主管機關申請,並規範申請、審查之各項措施。依「野生動物保育法施行細則」第10條規定,應將有關土地 利用方式、管制事項及開發利用行為之申請程序通知土地所有人、使用人或占有人。 6.漁業法 依「漁業法」第45條規定,水產動植物繁殖保育區之設置,由直轄市主管機關核定,或由縣(市)主管機關提具該保育區 (1)水產動植物繁殖保育區 之管理計畫書,報中央主管機關核定後公告之。 (2)人工魚礁區及保護礁區

(市)主管機關劃定,其劃定原則由中央主管機關(經濟部)定之。

依「濕地保育法」第3條規定,擬定、公告及實施「重要濕地保育利用計畫」。

(1)~(5)生態保護區、史蹟保存區、特別景觀區、要之變更。依「國家公園法」第6條規定,國家公園及國家自然公園,主管機關應分別於其計畫保護利用管制原則各依

其保育與遊憩屬性及型態,分類管理之。

應檢具申請書向中央漁業主管機關申請許可。

7.地質法 (1)地質敏感區(地質遺跡)

(1)國際級、(2)國家級、(3)地方級重要濕地

8.水利法 (1)水庫蓄水範圍

(1)自來水水質水量保護區

(1)溫泉露頭及其一定範圍

9.礦業法

(1)礦業保留區

12.國家公園法

13.濕地保育法

14.都市計畫法

15.發展觀光條例

(1)自然人文生態景觀區

(1)保護區

游憩區、一般管制區

10.自來水法

依「漁業法」第44條第1項第4款、第7款公告劃定;並依「投設人工魚礁或其他漁業設施許可管理辦法」第3條規定,

依「礦業法施行細則」第3條第1項規定,劃定礦業保留區時,應指明礦種及區域公告之。該施行細則第17條第1項第1

依據「溫泉法」第6條第1項,溫泉露頭及其一定範圍內,不得為開發行為;溫泉露頭及其一定範圍由直轄市、縣

各國家公園依「國家公園法」擬定國家公園計畫,並依「國家公園法施行細則」第6條規定每5年通盤檢討一次,作必

依「都市計畫法」第33條,都市計畫地區,得視地理形勢,使用現況或軍事安全上之需要,保留農業地區或設置保護

依「自然人文牛態景觀區劃定作業要點」第5點規定擬定劃定說明書,並依據「發展觀光條例」第19條及「自然人文牛

區,並限制其建築使用。保護區內使用項目及禁止行為則依「都市計畫法台灣省施行細則」第27條、28條規定辦理。

款及第3條第2項規定礦業保留區內不予受理礦業權申請或查明其對前項指明之礦種並無妨害時,始得核准。

依「自來水法」第11條規定、劃定「水質水量保護區」並明列11項禁止或限制貽害其水質與水量之行為。

依「地質敏感區劃定變更及廢止辦法」第7條規定,應由中央主管機關研提劃定計畫書。

依「水利法」第54條之2規定,中央主管機關應訂定「水庫蓄水範圍使用管理辦法」。

第1階段海岸保護區及其經營管理或保護計畫 2/2

整體海岸管理計畫基本管理原則之補充說明

免擬定之認定流程



核定免擬海岸保護計畫時,

一併提出附帶條件說明與改善建議

雖符合或部分符合免擬定海岸保護計畫之基本原則,但其經營管理措施尚有待 改善或補強空間,則可在核定同意免擬海岸保護計畫時,一併提出附帶條件說 明與改善建議;或建議可考量依海岸管理法第13條第3款規定,由主管機關擬訂 禁止及相容使用事項之保護計畫或僅就不足部分研擬加強版保護管制事項。

整體海岸管理計畫基本管理原則之補充說明

109年8月31日公告·9月1日實施中華白海豚野生動物重要棲息環境



保護區範圍廣達76,300公頃,範圍涵蓋苗栗、台中、彰化、雲林等四縣市海域,與陸域型保護區環境條件差異大,且面臨大型開發許可申請作業,加上海委會海保署所擬定之「白海豚保育計畫」正報行政院核定中,尚無法定管理計畫,無法一體適用先前所核定野動法之野生動物重要棲息環境免擬海岸保護計畫之行政程序。



當保護區範圍有異動或數量有增減時,應重新確認該三項原則是否符合

考量及尊重部會權責與分工,建議主要管理權責原則上仍應回歸該目的事業法,但為求問延,當保護區範圍有異動或數量有增減時,應該要求重新確認該三項原則是否符合,以求問全,此項條件建議可納入整體海岸管理計畫基本管理原則之備註說明。

自然海岸 盤點機制與保護策略

自然海岸定義與劃設成果 自然海岸盤點原則與遴選依據 初步盤點結果 自然海岸保護策略

自然海岸定義

- 整體海岸管理計畫指定後續應辦理公告指定之特定區位之一種。
- □ 依本法規定應「確保自然海岸零損失」及「優先保護自然海岸,並維繫海岸之自然動態平衡」

自然海岸線(線)

永續海岸整體發展方案

衛星影像結合GIS系統進行海岸線數化, 分為自然與人工海岸線:

於海岸地區構築人工設施者,如堤防、港口、消波塊、海埔地、排水道者,歸屬為人丁海岸線,其他則屬自然海岸線。

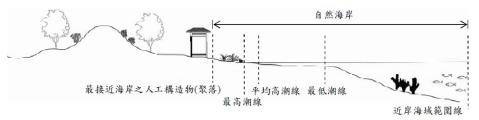
自然海岸(面)

整體海岸管理計畫

指無人為設施之海岸段,或最接近海岸之人工構造物向海側屬自然環境特性之地區,例如,河口、潟湖、沙洲、沙丘、海灘(泥灘、沙灘、礫灘)、濱台(海蝕平台、波蝕棚)、海崖、岬角、岩礁、生物礁體(珊瑚礁、藻礁)、紅樹林、海岸林等

□ 劃設方針

以連續性、系統性概念進行劃設 合理完整涵蓋自然地景群落之帶狀空間 包容現存點狀、低度使用之人工構造 物或土地使用,儘可能維持自然海岸完整性



自然海岸劃設成果(草案)

資料來源: 內政部營建署, 2017 海岸地區特定區位審議機制探討委辦案

8% 1 1	自然	《海岸面積(公	
縣市	濱海陸地	近岸海域	總計
基隆市	45.4	7312.3	7,357.7
臺北市	385.9	0	385.9
新北市	749.0	23,416.6	24,165.6
桃園市	534.0	23,164.3	23,698.4
新竹縣	156.9	6,523.2	6,680.1
新竹市	192.9	8,874.1	9,067.0
苗栗縣	377.1	24,857.1	25,234.2
臺中市	106.9	20,145.5	20,252.5
彰化縣	29.8	52,464.4	52,494.2
雲林縣	12.5	59,153.4	59,166.0
嘉義縣	21.2	23,889.0	23,910.2
臺南市	642.7	46,018.8	46,661.6
高雄市	114.6	42,254.4	42,369.0
屏東縣	3,796.7	95,205.3	99,002.0
臺東縣	2,154.1	19,163.2	21,317.2
花蓮縣	1,156.3	60,572.5	61,728.9
宜蘭縣	2,156.6	63,712.9	65,869.5
小計	12,632.7	576,727.0	589,360.0



航空/衛星照片

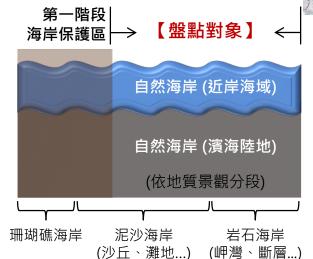
國土利用調查成果



地貌判釋 海岸地區無人為設施 海岸段,或最接近海 岸之人工構造物向海 側屬自然環境地區之

盤點目的與對象

- □ 篩選出具急迫性、有需求或待補全之自然海岸 區域,並提出以第二階段海岸保護區或特定區 位的管制保護方式與策略。
- □ <u>指認出</u>第一階段<u>海岸保護區範圍外符合自然海</u> 岸定義與劃設方針之地區,即本次盤點對象



備註: 區塊之數目係以 是否相鄰為依據。



本次盤點對象面積與數量

- 依地質景觀特色-岩石、泥沙、珊瑚礁海岸進行分 段,供檢視自然海岸地形景觀特質受保護情形。
- 考量自然海岸劃設成果(草案)未列澎金馬地區,又 基於棲地與生態資源等資料的掌握度,故以台灣 本島以及本島附屬島嶼,諸如基隆嶼、龜山島、 綠島、蘭嶼、小琉球為主要盤點對象。
- □ 本次盤點對象共計1651處,面積合計4075.8公頃 佔自然海岸(草案)面積30.3%。

岩石海岸

A 東北角岬灣海岸 (139處) N 淡水河口(30處)

B 淡金火山海岸 (79處)

H東旭斷層海岸(81處)

I 花東斷層海岸 (262處)

J蘇花斷層海岸(189處)

L 礁溪斷層海岸(59處)

M 基隆嶼火山海岸(1處)

P 蘭嶼火山海岸(6處)

Q 綠島火山海岸(60處)

R 龜山島火山海岸(38處)

泥沙海岸

C 桃竹苗沙丘海岸 (248處)

D中彰雲灘地海岸(10處)

E 嘉南沙洲海岸 (17處)

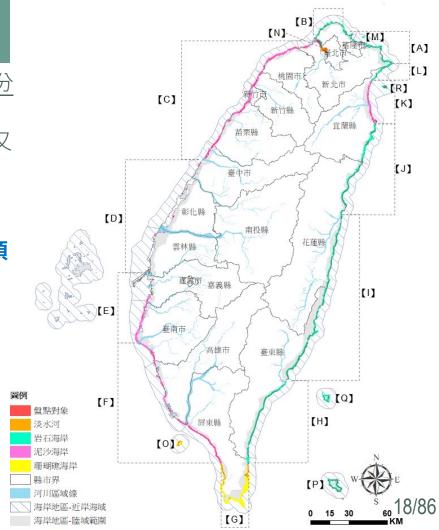
F高屏弧狀海岸(141處)

K 宜蘭沖積平原海岸(125處)

珊瑚礁海岸

G 恆春半島珊瑚礁海岸 (135處)

O 琉球珊瑚礁海岸(31處)



自然海岸盤點原則

- 延續海岸保護區之劃設準則,將資源自然性、稀有性、代表性報點納入綜合評估項目中。
- □ **綜合大、小尺度觀點**,逐一評估1651處盤點對象,並按各段自然海岸進行歸納。
- □ 綜合海、陸域生物多樣性觀點 :除優先納入第二階段潛在海 岸保護區位需考量的環境資源 項目,並參酌「國土生態綠網 藍圖規劃及發展計畫」所指認 的生物多樣性熱區。
- □ 綜合內部、外部的觀點:過去 的保護策略多聚焦在「自身區 位」有無資源、有無受脅。惟 自然海岸的保護,應考量人為 開發的外部影響,如突堤效應

海岸管理法 第1條:確保自然海岸零損失... 第7條第1項:優先保護自然海岸, 並維繫海岸之自然動態平衡。 第一階段 【盤點對象】 海岸保護區 -> 自然海岸(近岸海域) 資源代表性 資源稀有性 資源自然性 陸域 自然海岸 (濱海陸地) (臺灣地區 (依地質景觀分段) 海岸管理計畫 草案.88年) 泥沙海岸 岩石海岸 (沙丘、灘地...) (岬灣、斷層...) 【自然海岸盤點原則】 1. 各段海岸棲地與生態資源多樣性◀ 2. 各段海岸地形景觀特質的完整性◀ 3. 各段海岸動態平衡潛在受威脅性◀

【自然海岸資源條件綜合評估】

環境資源條件

國十牛熊綠網藍圖計畫

動物生物多樣性熱區...

紅皮書受脅植物重要棲地

• 紅皮書受脅植物分布點位

人為使用開發壓力

◆ 自然海岸內**人為使用/自然使用**

開發壓力(許可案件數量)/分布

19/86

◆ 列管之13處侵淤熱點海岸段

• IBA重要野鳥棲地

重要陸醫棲地

緩衝帶

地形地貌類

• 海龜 上岸 處

地景登錄點地質公園

• 海龜產卵沙灘...

◆ 生物多樣性類

• 珊瑚礁

海草床海岸林

第二階段海岸保護區(§12、13)

優先評估及劃設區位

保護項目	保護標的
1.稀有動植物 重要棲地及生 態廊道	(1)中華白海豚野生 動物重要棲息環 境
	(2)重要野鳥棲地 (IBA)
2.景觀資源及 休憩地區/ 自	(1)地景登錄點
然地形地貌地 區	(2)地質公園
3.其他應納入 海岸保護區之 海岸生態系統	臺灣沿海地區自然環 境保護計畫劃設之沿 海保護區

保護標的明確、區位仍待釐清之潛在海岸保護區

	/m 245 1 m / /
保護項目	保護標的
1.特殊景觀資源及休憩地 區、特殊自然地形地貌: 海岸地質環境	(1)自然沙灘、沙丘、沙洲、沙崙、沙舌、沙扇、礫石灘(2)自然岩岸、岬頭、崖岸(3)自然泥灘(4)其他重要海岸地質/地景環境
2.珍貴稀有動植物棲地及 生態廊道、生物多樣性資 源豐富地區、其他海岸生 態系統:海岸特殊生態系	(1)海龜上岸產卵沙灘 (2)珊瑚礁 (3)藻礁(4)紅樹林(5)河口(6)海岸 林(7)湧泉
3.人類文化活動、史蹟與 遺址:濱海陸地或水下文 化資產地區	(1)原住史前遺址(疑似)、原住民族傳統智慧,濱海陸地傳統聚落紋理、文化遺址及慶典儀式等活動空間(2)漢人重要海岸聚落、海洋祭典現場(3)其他重要海洋文化場域
4.海岸重要產業:水產資 源保育地區	魚苗場 (劃設目的不相同,故不列入)
	自然海岸 20/

盤點原則1.各段自然海岸棲地與生態資源的多樣性

鉛阳

犬只人	<u>"川评伯垻日</u>	回貝%까		计位力式
	珊瑚礁藻礁	營建署		考量珊瑚礁、藻礁資源之分布區位多位 於近海與近岸地區,非都在陸域範圍, 故本項目係就整段自然海岸(大尺度) 來評估有無珊瑚礁與藻礁資源。
	紅樹林	_	屬第2 階段海岸保護區優先評估項目。	GIS圖尚未取得
生	重要河口	_	保護標的明確、區位仍待釐清之潛在海岸 保護區	GIS圖尚未取得
物名	海岸林	_		GIS圖尚未取得
生物多樣性類	海岸湧泉	營建署		考量湧泉所提供的淨化水質服務並非局限於該湧泉點位,故本項目亦就 大尺度 來評估有無該資源。
	海草床	營建署	依據「海岸資源調查及資料庫建立」案建議增列。	考量海草床之分布區位多位於近岸地區, 故本項目亦就 大尺度 來評估有無該資源。
	動物多樣 性熱區	農委會	參酌國土生態綠網藍圖規劃及發展計畫所預測的「Top 5%動物多樣性熱區圖」,以及分別就森林、開闊棲地、溪流或濕地不同之棲地預測之「Top 5%棲地同功群動物多樣性熱區圖」。	本項目係就盤點對象(小尺度)來評估是否屬Top 5%動物多樣性熱區。並從大尺度觀點來歸納各段盤點對象共含括多少個動物多樣性熱區網格。 21/86

盤點原則1.各段自然海岸棲地與生態資源的多樣性

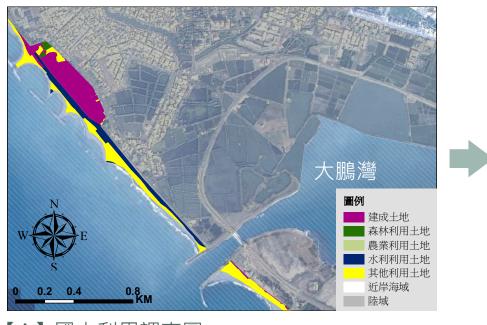
類別	評估項目	圖資來源		評估方式
	IBA重要野鳥 棲地	營建署	屬第2 階段海岸保護區優先評估項目 。 優先評估及劃設區位	從盤點對象(小尺度)來評估是否屬 IBA重要野鳥棲地;並從大尺度觀點來 歸納各段盤點對象共含括多少處IBA重 要野鳥棲地。
舌	海龜上岸產卵 沙灘	營建署	屬第2 階段海岸保護區優先評估項目 。 保護標的明確、區位仍待釐清之潛在 海岸保護區	從 小尺度 來評估是否為海龜上岸處或海龜產卵沙灘;並從 大尺度 觀點來歸納各段盤點對象共含括多少處海龜上岸產卵沙灘紀錄點位。
重要棲地類	重要陸蟹棲地	營建署	依據「海岸資源調查及資料庫建立」 案建議增列, 屬第2階段海岸保護區 優先評估項目	從 小尺度 來評估是否為陸蟹棲地;並從 大尺度 觀點來歸納各段盤點對象共含括 多少處陸蟹棲地點位。
	紅皮書受脅植 物重要棲地 依據「第	依據「整體海岸管理計畫」之4.1.1三	從 小尺度 來評估是否為受脅植物重要棲地;並從 大尺度 觀點來歸納各段盤點對象共含括多少處受脅植物重要棲地。	
	紅皮書受脅植 物分布點位緩 衝帶	特生中心	劃設原則增列	從 小尺度 來評估,每一個盤點對象含括 多少處受脅植物分布點位;並從 大尺度 觀點來歸納各段盤點對象共含括的受脅 植物分布點位數量。 22/86

盤點原則1.各段自然海岸棲地與生態資源的多樣性

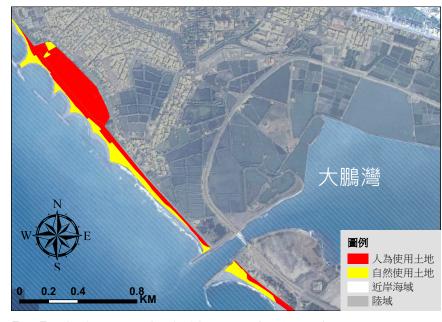
類別	評估項目	圖資來源	說明	評估方式
	自然沙灘與砂質 特殊地形地貌	營建署		
	自然岩岸與特殊 岩岸地形地貌	營建署	屬第2 階段海岸保護區優先評估項目 保護標的明確、區位仍待釐清之潛 在海岸保護區	基礎自然海岸(草案)已含括
地形地貌類	自然泥灘	營建署		
貌類	地景登錄點	農委會	屬第2 階段海岸保護區優先評估項目 優先評估及劃設區位	從盤點對象(小尺度)來評估,每一個 盤點對象含括多少處地景登陸點;並從 大尺度 觀點來歸納各段盤點對象共含括 的地景登陸點數量。
	地質公園	_		

盤點原則2.各段自然海岸地形景觀特質的完整性

- 藉由109年國土利用調查圖資,指認出海岸範圍人為使用與自然使用土地之面積
- 當自然使用比例越高時,該自然海岸地形景觀特質的完整性越高
- 期藉此作為後續遴選優先保護之自然海岸區段亦或研提保護策略之依循。



【A】國土利用調查圖



【B】人為使用與自然使用土地分布

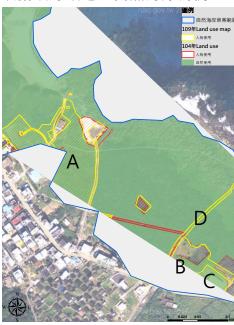
盤點原則2.各段自然海岸地形景觀特質的完整性

人為/自然使用對應之國土利用調查項目類別

項目 對應之國土利用調查項目類別 森林利用地:針葉林、闊葉林、竹林、混淆林、灌木林 自然 水利利用地:河道、湖泊、蓄水池、水道沙洲灘地、海面 使用 其他利用地: 溼地、草牛地、裸露地 農業利用地:水田、旱田、果園、水產養殖、畜牧、農業相關設施 交通利用地:一般鐵路及相關設施、省道、一般道路、道路相關設施、港口 水利利用地:堤防、溝渠、水利構造物、防汛道路 建築利用地:商業、純住宅、倉儲、宗教、殯葬設施、其他建築用地 人為 使用 公共利用地:政府機關、公用設備、環保設施 遊憩利用地:公園綠地廣場、休閒設施 礦鹽利用地:礦業及相關設施、土石及相關設施 其他利用地:空置地

除了因劃設比例尺、劃設原則問題致106年所劃設的自然海岸(草案)成果範圍內顯示 出有人為使用類型土地外,環境變遷因素亦反映出公告自然海岸特定區位之重要性

104至109年環境變遷示意圖 以蘭嶼野銀地區自然海岸為例



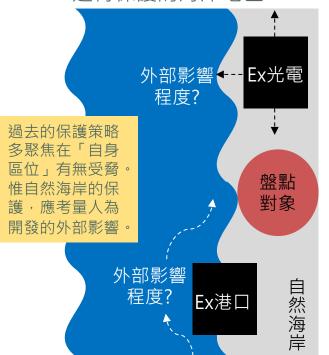
A:天然闊葉樹純林→空置地 B:天然闊葉樹純林+未使用地→

C:天然闊葉樹純林→商業

D:天然闊葉樹純林→溝渠 25/86

盤點原則3.各段自然海岸動態平衡潛在受威脅性

- □ 檢視自然海岸地區**特定區位許可案件(港口、堤防、光電、深層海水管類等)**及行政院專案 列管之**13處侵淤熱點之海岸段**,藉以反映自然海岸的人為使用開發壓力及受影響範圍
- 後續擬經由<u>訪談專家學者</u>以界定海岸動態平衡潛在受威脅性之評估準則,期藉以反映具有急 迫待保護的海岸地區



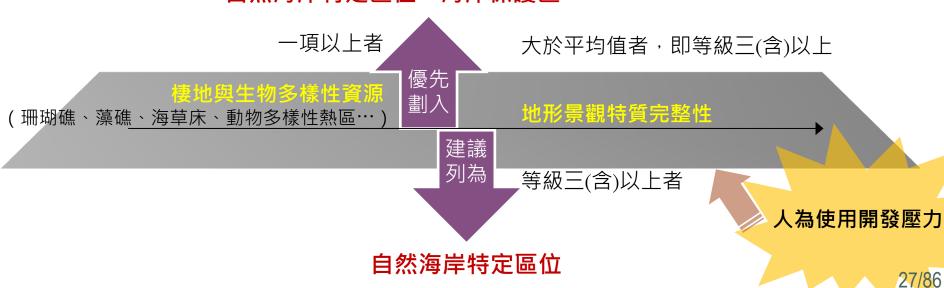


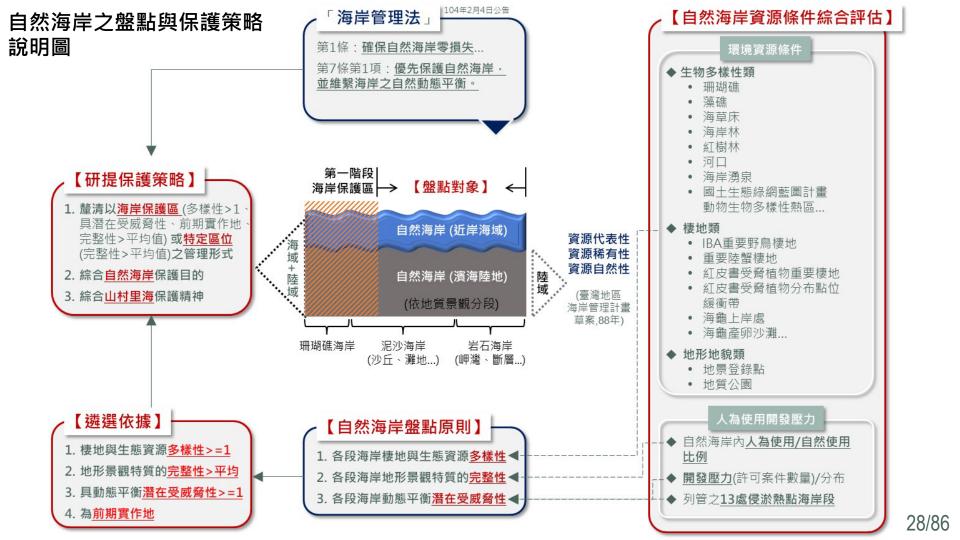


優先保護地區之遴選依據

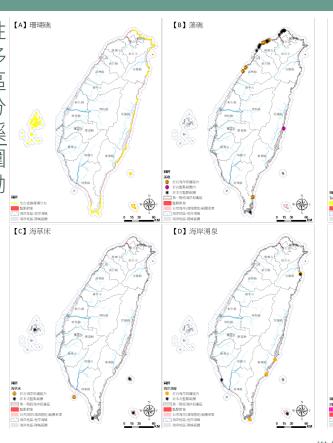
- 基於維護自然海岸地區的生物多樣性資源,並跟人為使用開發壓力作交叉討論,以找出相對較重要的自然海岸段後,各段將再room in 檢視各自然海岸區塊進行綜合性評估
- 當該段自然海岸內的盤點對象擁有**至少一項**棲地與生物多樣性資源、動物多樣性熱區時,即具海岸保護區潛力者,建議**優先列為**自然海岸特定區位。

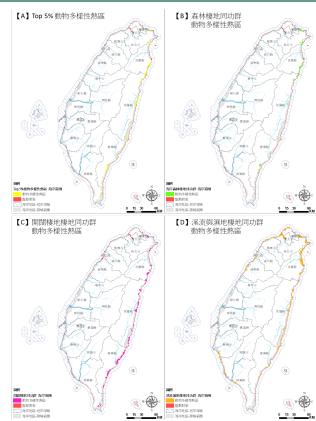
自然海岸特定區位→海岸保護區





- □ 區分為「海域」生物多樣性 資源,以及「陸域」動物多 樣性熱區。動物多樣性熱區 又進一步按**棲地同功群**細分 為森林棲地、開闊棲地、溪 流濕地,輔以檢視海岸範圍 內綜合及使用特定棲地的動 物熱區分布情形。
- □ 生物多樣性類盤點結果
- 在18段海岸段中,有12段 有珊瑚礁資源、5段有藻礁 、4段有海草床資源
- □ 在1651處盤點對象中,共 含括了20處動物多樣性熱 區、5處森林棲地同功群、 43處開闊棲地同功群、79 處溪流濕地棲地同功群熱區





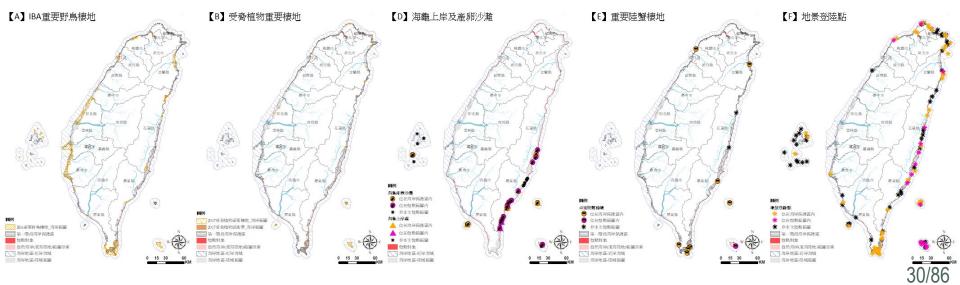
備註動物多樣性熱區資料來源為行政院農業委員會 熱區網格大小為1 Km² 29/86

重要棲地類資源盤點結果

□ 在1651處盤點對象中,共含括了20處IBA重要野鳥棲地、15處紅皮書受脅植物重要棲地、202處紅皮書受脅植物分布點位緩衝帶、1處陸蟹棲地、2處海龜上岸處、12處海龜產卵沙灘處

地形地貌類資源盤點結果

□ 在1651處盤點對象中,共含括了16處地景登陸點



	本公田上米 +		海域生物多樣性類 資源類型數量 盤點對象				具有多樣性條			
類型	海岸段名稱	盛 <u></u> 割家	珊瑚礁	藻礁	海草床	動物 多樣性 熱區	動物多 ⁷ 森林棲地 同功群	樣性熱區(按 開闊棲地 同功群	棲地同功群細分) 溪流濕地棲地 同功群	作項目 數量
	基隆嶼火山海岸	1								-
	東北角岬灣海岸	139	有						9	II
	淡水河口	30							1	I
	淡金火山海岸	79	有	有					5	III
単 て	東旭斷層海岸	81	有	有				5	3	IV
岩石 海岸	蘭嶼火山海岸	6	有		有					II
/母汗	綠島火山海岸	60	有		有					II
	花東斷層海岸	262	有	有		9		18	23	V
	蘇花斷層海岸	189	有			10	4	4	7	V
	礁溪斷層海岸	59	有					1	1	III
	龜山島火山海岸	38	有							I
	桃竹苗沙丘海岸	248		有				1	13	III
2E 2/b	中彰雲灘地海岸	10							1	I
泥沙	嘉南沙洲海岸	17							1	I
海岸	高屏弧狀海岸	141							6	I
	宜蘭沖積平原海岸	125	有			1	1	1	11	V

量為最多。基隆嶼火山海岸則最少。

		盤點對象		盤點對象之重要棲地類資源						
類型	海岸段名稱	數量	IBA重要野 鳥棲地	紅皮書受脅植 物重要棲地	紅皮書受脅植物分布點位緩 衝帶	重要陸蟹棲地	海龜上岸 產處	海龜產卵 沙灘處	地景登陸點	
	基隆嶼火山海岸	1		1						
	東北角岬灣海岸	139	1	2	2					
	淡水河口	30	1		1					
	淡金火山海岸	79		1	11				1	
岩石	東旭斷層海岸	81	1	1	10		2	7		
海岸	蘭嶼火山海岸	6	1	1	62	1		1	6	
/ 写 干	綠島火山海岸	60		1	10				1	
	花東斷層海岸	262	1	3	32			4	6	
	蘇花斷層海岸	189	1	1	10				1	
	礁溪斷層海岸	59								
	龜山島火山海岸	38		1	3					
	桃竹苗沙丘海岸	248	3	1	23				1	
泥沙	中彰雲灘地海岸	10	3							
海岸	嘉南沙洲海岸	17	4		2					
海汗	高屏弧狀海岸	141	1	1	12					
	宜蘭沖積平原海岸	125	2		2					
TITE TAG TA-		4 0 5	4		4 7					

□ 受盤點對象中以蘭嶼火山海岸擁有的重要棲地類資源項目及地景登陸點為最多。其次為花東

斷層海岸。

初步盤點結果2.各段自然海岸地形景觀特質完整性

¥ ∓		盤點對象	盤點對象之海岸地形景觀特質完整性分析						
類 型	海岸段名稱	の いい 数量	人為使用面積	自然使用面積	面積總計	平均	標準差	完整性	
土		数 皇	(公頃)	(公頃)	四傾続可	自然使用比	SD	等級	
	基隆嶼火山海岸	1	0.1	0.8	0.9	92.67%	0	IV	
	東北角岬灣海岸	139	47.7	120.3	168.0	75.88%	29.88	III	
	淡水河口	30	3.8	228.3	232.1	64.85%	38.47	II	
	淡金火山海岸	79	57.0	317.6	374.6	62.07%	35.29	II	
岩石	東旭斷層海岸	81	53.8	340.7	394.5	79.09%	30.24	III	
海岸	蘭嶼火山海岸	6	67.0	293.3	360.4	86.92%	13.34	IV	
冯什	綠島火山海岸	60	3.9	12.5	16.4	51.56%	39.35	I	
	花東斷層海岸	262	190.9	537.0	727.9	80.68%	30.17	III	
	蘇花斷層海岸	189	40.3	360.7	401.0	77.65%	32.64	III	
	礁溪斷層海岸	59	2.7	23.2	25.9	78.72%	30.27	III	
	龜山島火山海岸	38	1.0	63.6	64.6	99.45%	2.97	V	
	桃竹苗沙丘海岸	248	102.2	638.3	740.6	71.96%	33.21	III	
泥沙	中彰雲灘地海岸	10	0.9	50.6	51.4	96.38%	4.69	V	
ルルシュニュニュニュニュニュニュニュニュニュニュニュニュニュニュニュニュニュニュ	嘉南沙洲海岸	17	8.1	16.5	24.7	77.16%	35.66	III	

- □ 平均而言龜山島、中彰雲灘地海岸段內,受盤點的自然海岸地形景觀特質完整性相對最高, 且是每一受盤對象的自然度皆較高。
- □ 另綠島的地形景觀特質完整性雖相對最低,但經由標準差數值可知,綠島內受盤點對象的自 然度的差異性高。 33/86

初步盤點結果

- 盤點對象中花東、蘇花段的生物多樣性資源具有劃入自然海岸特定區位的優先性。
- 中彰雲灘地、桃竹苗沙丘、高屏弧狀海岸的自然海岸亦有保育的急迫性需求。
- □ 後續將逐一zoom in 檢視、綜合評估已提出各段自然海岸的保護策略

海岸段名稱	自然海岸 棲地與生態資源多樣性	自然海岸 地形景觀特質完整性	自然海岸動態平衡 潛在受威脅性
花東斷層海岸		III (SD 30.17)	
蘇花斷層海岸	V(海陸域多樣性資源)	III (SD 32.64)	3處位屬侵淤熱點
宜蘭沖積平原海岸		II (SD 35.14)	
東旭斷層海岸	IV(海陸域多樣性資源)	III (SD 30.24)	1處位屬侵淤熱點
淡金火山海岸		II (SD 38.47)	
礁溪斷層海岸	III(海陸域多樣性資源)	III (SD 30.27)	
桃竹苗沙丘海岸		III (SD 33.21)	19處位屬侵淤熱點
恆春半島珊瑚礁海岸	III(具海域多樣性資源)	III (SD 31.93)	34

初步盤點結果

海岸段名稱	自然海岸 棲地與生態資源多樣性	自然海岸 地形景觀特質完整性	自然海岸動態平衡 潛在受威脅性
東北角岬灣海岸	II (海陸域多樣性資源兼具)	III (SD 29.88)	
蘭嶼火山海岸	II (具海域多樣性資源)	IV (SD 13.34)	
琉球珊瑚礁海岸		IV (SD 28.89)	
綠島火山海岸		I (SD 39.35)	
龜山島火山海岸	I (具海域多樣性資源)	V (SD 2.97)	
中彰雲灘地海岸	I (具陸域多樣性資源)	V (SD 4.69)	4處位屬侵淤熱點
嘉南沙洲海岸		III (SD 35.66)	3處位屬侵淤熱點
淡水河口		II (SD 38.47)	
高屏弧狀海岸		II (SD 34.75)	51處位屬侵淤熱點
基隆嶼火山海岸	X	IV (SD 0)	

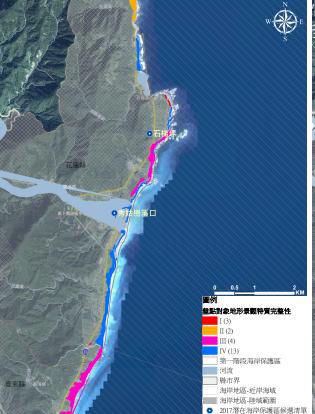
名稱		花東斷層海岸段 (卑南溪口-花蓮溪口)				花東斷層海岸段	High-Low Clustering Report Observed General G: 0.05982 Septilizaces Level Critical Value
背景資訊	地形景觀特質	海岸線大致呈直線·海岸緊貼海岸山脈·平原狹小。海階與海蝕地形發達·海底有溺谷地形。沙丘只散見於海岸山脈北端。				妻地與生態資源多樣性:高 地形暑期特質的完整性:III	Observed General Gs (1954): September State of Sept
	主 女宗既貞///	海蝕崖、海階(新社至豐濱、大港口至加路蘭‧以都蘭、成功、長濱最 寬)、離水濱臺、離水珊瑚礁。 花蓮至水漣之礫岩地形、蕃薯賽溪兩面景觀、磯崎(沙灘、海蝕崖、海 階)、石梯坪(海階、珊瑚礁)、獅球嶼、八仙台海蝕洞、石雨傘(隆 起海蝕柱、平衡岩)、三仙台(離岸島、海階)、東河盆地、金樽沙頸 岬、小野柳(濱臺、珊瑚礁)。				的態平衡潛在受威脅性:無 9處潛在海岸保護區候選點	Spring (Caster)
	海岸線總長度	■♥、八字7·19 () 演 靈 、 ³ 期 345 號) 。				→ 大小豆 巴 (大) 医二人 新社 一 新社 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一	Law Claums Random Ray Claums Given the 2 room of 3.227990.5027, there is a less than 5% identification of the third for and an artist model of the treast of product here.
		自然海岸線長度		人工海岸線長度		經空間聚集檢定可知	
	自然海岸範圍 草案面積	1,355.8公頃				石門海岸 本海岸段棲地與生態	
盤點對象 基本資訊	盤點對象數量	面積總計	平均面積	最小面積	最大面積	海州區 河域	
	262處	728公頃	2.78公頃	2.13*10-8公頃	75.38公頃	於(由北至南)	圖例
		自然使用面積	人為使用面積	平均自然使用 面積比	自然使用面積比標準差	嶺頂沙丘-水蓮溪口 香間屋 新地梯河口(含)以古	落
		537公頃	190.9公頃	80.68%	30.17	秀姑戀溪口(含以南) 烏石鼻 -石空鼻	動物多樣性熱區 開闊棲地同功群動物多樣性熱區
盤點結果	自然海岸棲地與生態資源多樣性	生物多樣性類資源	珊瑚礁、藻礁			巴拿尼灣溪口-八邊橋 金樽灣	溪流濕地棲地同功群動物多樣性熱區 IBA重要鳥棲地 2017受脅植物重要棲地
			Top 5%動物多樣性熱區 (9處) 開闢棲地同工群動物多樣性熱區 (18處) 溪流濕地棲地同工群動物多樣性熱區 (23處)			上述地區亦為2017年 西里尼灣溪口	
		重要棲地類資源	IBA重要野鳥棲地 (1處) 紅皮書受脅植物重要棲地 (3處) 紅皮書受脅植物分布點位緩衝帶 (32處) 海龜產卵沙灘處 (4處) 地景登陸點 (6處)			電車 質的完整性皆屬III級 馬武窟選回 以上・其中又以秀姑	質的完整性皆屬III級 以上·其中又以秀姑 III (38) IV (136)
		地形地貌類資源				戀溪口段的自然度最 ************************************	第一階段海岸保護區河流
	自然海岸地形景觀	見特質完整性等級	III			為完整。	縣市界
	自然海岸動態平衡潛在受威脅性		是否含括侵淤熱點海岸段 無		無	故建議可優先納入自 然海岸特定區位	海岸地區-近岸海域 海岸地區-陸域範圍 計 清淤熱點海岸段起迄點 36/86
			是否有特定區	<u></u> 显位許可案件	無	0 5 10 20 KM	

花東斷層海岸段-秀姑巒溪口地區

棲地與生態資源熱區(紅色範圍) 顯著聚集於秀姑戀溪□以南

顯著聚集於秀姑戀溪口以南 第一階段海岸保護區

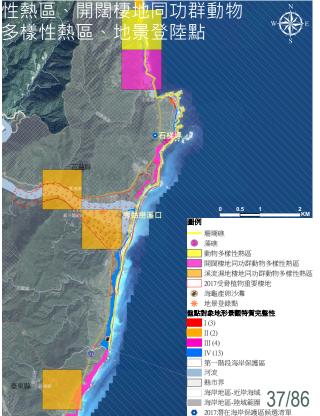
地形景觀特質完整性等級 秀姑戀溪口地區屬第IV級



重要棲地與生態資源類型

秀姑巒溪口地區有珊瑚礁、溪流濕地同功群動物多樣性熱區、受脅植物重要棲地、海龜產卵沙灘。

石梯坪地區有珊瑚礁、藻礁、動物多樣

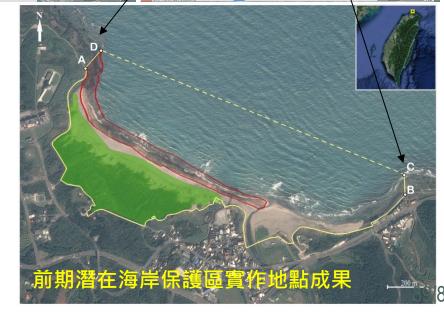






淡金火山海岸段-老梅海岸地區

- □ 基於本地區自然海岸<u>棲地與生態資源條件具海岸保護區潛力,且前期計畫已經完成現地調查、民眾意見訪談與資料收集,了解其面臨的主要議題。</u>
- □ 故建議優先將老梅海岸地區納入自然海岸特定區位,後續待詳細資源特性調查後另行評估是否須公告為海岸保護區。



自然海岸特定區位之保護策略

- 啟動自然海岸生物多樣性與棲地範圍調查及監測計畫,並 透過示範性之在地連結參與機制,落實自然海岸永續經營
- □ 及早劃定並公告自然海岸範圍
- 納入整體海岸管理計畫之特定區位,並補充自然海岸特定區位許可 之審查處理原則及生態補償機制
- □ 配合不同自然海岸屬性之土地使用調整保護策略
- □ 建立海岸地景安全格局之海岸防護機制
- 因應氣候變遷及海岸生態系統變動,建議與國發會、海委會海保署、環保署及水利署等部會共同合作,進行動態跨域治理

3 看見海岸企劃案

看見海岸實作候選清單 看見基隆海岸企畫草案

核心理念

I see sea 看見海岸 I document sea 紀錄海岸 I understand sea

了解海岸

I watch sea 守護海岸









實作地點選定原則

為現存自然海岸

海岸資源或環境特性具完整性、指標性 與保存、保育及復育價值資源者, 例如重要地質景觀、潮間帶、珊瑚礁、沙丘、 海岸林…等

考量公民實地參與操作之可行性與安全性,並與地區聚落生活及產業具連結性

面臨潛在開發利用、復育或經營 管理需求,例如棲地破壞、開發威脅、海岸 污染、遊憩衝擊或景觀風貌失序等

能結合目前政府相關政策或計畫, 具加乘效益者,例如大學社會責任USR及企業社 會責任CSR的實踐

以基隆海岸為例

台灣具代表性的海港城市,山、海、港、城的歷史與空間發展脈絡連在一起的,聚落生活與 產業發展緊鄰著海岸線



為北部深具代表性的海蝕地景,戶外地形教室 為大航海時期國際貿易中繼站,人文史蹟豐富 海域部分有豐富的珊瑚礁與潮間帶魚類,漁產 資源豐富

具海岸地區開發利用與資源保護關係之代表性

看見海岸實作候選地點 1/2

縣市	建議操作海岸	在地專業團隊	在地參與	環境特色/面臨議題
基隆市	八斗子海岸	基隆市野鳥學會 星濱山共創工作室 Heping Island Park 環境友善種子 (社企) 八斗子再生聯盟	國立臺灣海洋大學 國立海洋科技博物館 在地臨海國中小學	遊憩壓力日增,珍貴潮間帶生態系及地質景觀有待更積極的保護與管理措施協和電廠填海造陸案對海岸變遷及海洋生態可能性影響
新竹縣	新豐海岸	豐田國小 海洋教育資源中心	社區發展協會 養殖漁業(烏魚養殖)	最毒海岸線(109年9月移除完畢)紅樹林、河口沙丘、石滬、埤塘、濕地(新豐濕地)風力發電新豐鄉鄉村地區整體規劃(營建署)
苗栗縣	苑裡海岸	"苑裡掀海風"林秀 芃、劉育育(高中老師)	開書店、辦刊物 開發小鎮旅遊APP 傳統產業復興(藺草編織)	苑裡沙丘西平里海岸長達200m的綠石槽離岸風機開發、海岸變遷
彰化縣	大城海岸	彰化縣環保聯盟 小麥復興運動(大城小 麥-林世勳、林浩學) 自由作家、在地小農 (劉崇鳳)	台灣西海岸保育聯盟 彰化縣野鳥協會 彰化縣西海岸環境教育保	中華白海豚重要棲息環境、海牛無形文化資產全台最大泥質潮間帶工業汙染、海廢議題漁村沒落、傳統產業式微海岸風電、光電開發44/86

看見海岸實作候選地點 2/2

高雄市 永安海岸 國立高雄科技大學海 洋事務與產業管理研究所 (丁國桓教授) 大學社會責任(海岸創生、 鑽石漁鄉)計畫: 人才札根、場域永續 輔導漁業加工、產業升級 - 線內漁業生產廢棄物增加 漁村沒落、人口外流 - 永安濕地生物多樣性 - 嚴重地層下陷區 - 海岸侵蝕 - 海岸侵蝕 - 漁村人口外流、養殖漁業沒落、 產銷結構失衡及養殖用藥安全問 製工房東大學不動產經營學系(陳永森教授) 漁林Fish Forest等在地團	縣市	建議操作海岸	在地專業團隊	在地參與	環境特色/面臨議題
高雄市 永安海岸 洋事務與產業管理研	雲林縣	三條崙海岸	境教育推廣協會 三崙國小海洋教育資 源中心	沙崙湖文史關懷協會	淤積 - 漁村沒落、傳統產業式微 - 風電(允能風電)、光電開發(漁電專
國立高雄科技大學海 洋事務與產業管理研 究所 (劉文宏系主任) 海岸 林邊、佳冬 海岸 一類社會責任(鄰家好漁 大學社會責任(鄰家好漁 形塑計畫)計畫 樂魚8 (產銷班第8班)、佳 國立屏東大學不動產 經營學系(陳永森教授) 漁林Fish Forest等在地團	高雄市	永安海岸	洋事務與產業管理研	鑽石漁鄉)計畫: 人才札根、場域永續	衡及漁業生產廢棄物增加 - 漁村沒落、人口外流
	屏東縣		洋事務與產業管理研究所 (劉文宏系主任) 國立屏東大學不動產	林仔邊自然保育協會 大學社會責任(鄰家好漁 形塑計畫)計畫 樂魚8 (產銷班第8班)、佳 南漁場、大小港邊.熱帶	- 海岸侵蝕 - 漁村人口外流、養殖漁業沒落、 產銷結構失衡及養殖用藥安全問 題

其他

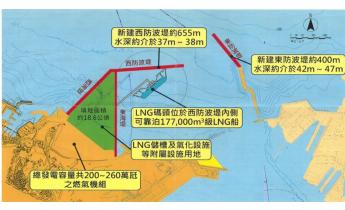
實作企劃1:基隆八斗子海岸

大坪潮間帶、八斗子半島至潮境公園 間的海岸是基隆現存海岸地形多樣化 且海域生態極其豐富的一段自然海岸。

議題初探

- 海豹岩珍貴地景欠缺管理機制,面 臨地景破壞與遊憩安全議題。
- 2. 八斗子潮間帶多樣性石珊瑚種類及潮間帶魚類,亟待積極保護策略。
- 3. 前身為垃圾掩埋場的潮境公園,面 臨海提破損垃圾入海危機。
- 4. 木外山的協和火力發電廠填海造陸 及興建天然氣接收站,對周遭海域 生態及海岸變遷影響。







實作企劃1:基隆八斗子海岸

在地連結團隊

海岸遊憩

經營團體

理念認同

付出行動

示範效益

資源整合

在地參與

永續經營

學術性團體

國立臺灣海洋 大學

國立海洋科技 博物館

環境生態及

人文藝術類團體

基降市野鳥學會

星濱山共創工作室

海興游泳協會

和平島公園

Heping Island Park

環境友善種子、慢 島旅(社會企業)

社區組織

八斗仔漁村再生聯 盟

長潭社區發展協會

台船、中油、協和電廠 長榮海運、陽明海運

地方教育系統

八斗國小

八斗高中

其他有意願

的國中小學 或技職教育

學校

基降市政府產發局、觀光行銷處 北海岸及觀音山國家風景區管理處

47/86

實作企劃1: 基隆八斗子海岸

初步選定以「基隆市野鳥學會」為協力團隊,並媒合國立海洋大學、國立海洋科技博物館等研究資源與地方團體,亦促成在地國中小學共同合作與操作環境教育方案。

看見海岸行動計畫初擬

- 大坪海岸潮間帶生態系調查監測與環境 教育行動
- 共同促成海岸大型開發商(例如台電)對 海岸資源變遷之調查監測承諾
- 與地方合作共同研議海岸永續管理願景 及行動倡議
- 針對潮間帶及海豹岩之地質景觀保護、 污染防治、遊憩安全管理等議題研提具 體行動











實作企劃2: 雲林縣三條崙海岸

雲林縣四湖鄉最西端靠海的三條崙(含 崙北村、崙南村)過去是以養蚵及捕烏 魚為業的特色漁村,現在則是人口僅 有二千多人的海岸偏鄉。

議題初探

- 東北季風影響、濁水溪漂砂不足等 眾多因素導致海岸侵蝕與陸化淤積 等變遷情形嚴重,傳統漁業式微。
- 2. 長達 4 公里海岸防風林帶面臨極端 氣候、乾旱熱浪、海水倒灌,以及 人為任意傾倒垃圾、焚燒等危機。
- 3. 能源公司所設立的陸域風機對在地 生活及環境影響極大。







實作企劃2:雲林縣三條崙海岸

在地連結團隊

理念認同

付出行動

示範效益

學校

資源整合

在地參與

永續經營

學術性團體

雲林科技大學

國立嘉義大學灣海洋環境教育推

廣協會

三崙國小海洋教育 資源中心

環境生態及

人文藝術類團體

海岸遊憩經營團體

雲林國際風箏衝浪

社區組織

地方教育系統

飛沙國中

雲林淺海養殖協會

沙崙湖文史關懷協會

三崙國小

其他有意願 的國中小學 或技職教育 學校

+ 雲林縣政府 雲嘉南國家風景區管理處 + 台電 漁會 包公祖廟"海

漁會 朝 "海清宫

50/86

實作企劃2:雲林縣三條崙海岸

初步選定以「台灣海洋環境教育推廣協會」 為協力團隊,並媒合鄰海國中小學及大學 社會責任計畫等學術資源,以及長期關注 在地文化及產業創生的地方團體共同合作。

看見海岸行動計畫初擬

- 海岸生態系之變遷調查監測與環境教育
- 與地方合作共同研議海岸永續管理願景 及行動倡議
- 針對海岸變遷、漁村文化振興、生態旅遊、海域遊憩活動等議題研提具體行動
- 納入既有風電開發業者之協力海岸管理 (允能風電、台電公司)
- 考量納入整體海岸管理計畫中「發展遲 緩或環境劣化關注地區」之復育對策





實作企劃 3: 屏東縣林邊、佳冬海岸

屏東林邊、佳冬一帶為嚴重地層下陷地區,沿海養殖魚塭面積共計 840 公頃,其中以海水養殖為大宗。

議題初探

- 1. 漁村人口外流、漁村沒落。
- 重要河口、沙灘、潟湖及重要野鳥 棲地等企待積極之保護與管理。
- 3. 產銷結構失衡及養殖用藥安全問題
- 4. 漁電共生政策對養殖漁業影響。
- 5. 魚塭屬海埔新生地,漁民只有使用權,後續產業活化如何推動。







實作企劃3:屏東縣林邊、佳冬海岸

在地連結團隊

理念認同

付出行動

示範效益

資源整合

在地參與

永續經營

環境生態及

人文藝術類團體

國立高雄科技 大學海洋事務

研究中心

學術性團體

國立屏東大學

藍色東港溪保育協會 林仔邊自然保育協會 樂魚8(佳冬鄉水產養 殖產銷班第八班)

佳南漁場

+

屏東縣政府

漁業署、能源局、海委會、水利署、教育部

社區新創平台

大小港邊.熱帶漁林 Fish Forest 地方教育系統

水利國小

塭仔國小

其他有意願的 國中小學或技 職教育學校

+ 漁會

太陽能光電業者

實作企劃3:屏東縣林邊、佳冬海岸

初步選定以「**藍色東港溪保育協會**」為協力團隊,並媒合鄰海國中小學及大學社會責任計畫,以及長期關注在地文化及產業創生的新創團體共同合作。

看見海岸行動計畫初擬

- 海岸生態系之變遷調查監測與環境教育
- 與部會及地方合作共同研議海岸永續管理願景及行動倡議
- 針對永續漁業、海岸管理、里海生態旅遊、海洋環境教育等議題研提具體行動
- 共同促成太陽光電業者對海岸資源變遷 之調查監測承諾
- 建立跨部會資源整合平台,媒合各部會 資源導入及合作







4

海岸地區使用者參與海岸管理方式與可能性

國內外案例研析 海岸使用者與使用行為分析 加強與各界合作之推動方法研議

風能開發業者之參與案例

歐洲KIS-ORCA計畫

由歐洲海底電纜協會、海上開發業者(可再生能源業者)與 Kingfisher資訊服務者所聯合提供的服務,該計畫目的是 為漁民提供即時且準確的海上資訊。

過手機APP發佈海上即時訊息,包括氣象、海象、最新災害、進行中的開發計畫、正在施工的新結構作業以及海纜、離岸風場範圍等資訊,同時也能收到最新的推播消息,以確保漁民作業安全。

英國風場開發商利用 漁業回饋金支援永續 漁業

英國數家離岸風場開發商共同成立非營利公司 West of Morecambe Fisheries,負責管理風場業 者捐助的漁業回饋金。

資金投注於對當地漁村社區與環境有益的相關計畫,如研究船的營運與維護、培訓與認證、區內螃蟹和龍蝦存量收集等相關數據調查研究計畫,推動永續漁業。

風能開發業者之參與案例

台灣風場開發業者 培訓鯨豚觀察員與 引進日本鳥類監測及 辨識技術



天氣風險公司總經理彭啟明

苗栗的海能風電於2018年起與國立聯合大學合作開設「海能離岸風電專業學程」,並計畫培訓苗栗當地漁民擔任鯨豚觀察員,避免開發過程中產生之噪音對鯨豚生態造成衝擊。

雲林的允能風電與天氣風險公司合作引進日本鳥類 監測與辨識技術,預計自完工後的2021年下半年起, 將監測儀器等設備如高效能雷達、熱感應攝影機及 音波麥克風架設於風機上,並配合專家根據攝影機、 麥克風取得的影像及聲音辨識鳥種,以掌握台灣海峽鳥 類的遷移數據,降低海上風電對環境生態之影響。



民間組織、學校之參與案例

英國海岸線兩千計畫 Coastline2000





2000年時由英國地理學會所發起的地理行動問,吸引了超過**450**個學校、團體參加。

在英國信託組織成員與志工的支援下進行海岸地理教學課程,同步和其他領域的學科一同進行,例如:人文藝術、資訊科技、科學、數學、英文、道德發展、地理學、地圖學...等。

調查內容包括海岸的物理特徵、海岸防禦設施、 土地使用與公共通行等,並試圖記錄下年輕人對 於海岸的願景與觀點,甚至是相關藝文創作,過程 中透過攝影作為關鍵調查記錄。

測量人員必須以1:10,000地圖(地圖由英國軍械測量局提供)進行手動記錄,再轉換為地理資訊系統進行登錄,所有調查成果均可在Coastline 2000官網上查看及分享。

英國海岸夥伴網絡 (The Coastal Partnerships Network, CPN)

學習與發展

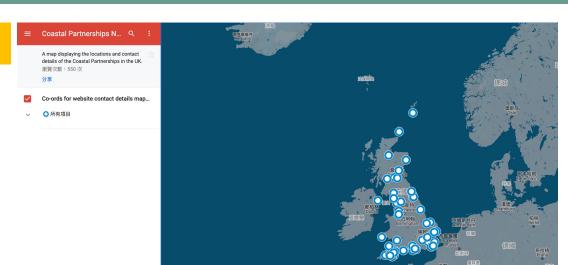
網絡與傳播

合作

CPN是由全英國沿海地區51個合作 夥伴組織共同組成,包括環境省、 地方政府、民間組織、事業單位及 個人等,每個夥伴網絡組織具有豐 富的地緣關係與在地知識,且與在 地社區具有羈絆與信賴關係,透過 工作研議及進行各式各樣的行動計 畫,提供海岸管理具體建議與諮詢 服務,並傳播海岸管理的價值觀。

最新行動計畫

- 全英海岸及河口水資源整合性 與協作型的管理計畫
- □ 2021英國海岸國家步道







海岸使用者與 使用行為分析

第一類 (直接使用)

需直接使用海岸範圍 內各類環境資源之產 業

生物資源利用類型

漁業資源利用

港口航運類型

工程相關類型

管道管線設置行為

海域石油礦探採行為

設置液化天然氣接收站(港)

環境廢棄物排放處理

環境保護工程及放射性廢

排洩、海洋棄置

私營相關業者

養殖業者 國營相關企業

能源業者

綠能科技相關企業

非生物資源利用類型 能源業者 核能及其他能源開發

申請開發相關業者 能源業者

國營相關企業

港務業者

國營相關企業

能源業者 雷信業者

瓦斯業者

石油探採業者

申請開發相關業者 能源業者

國營相關企業 能源業者

私營相關業者

A水域遊憩活動

B海水浴場 主 類樂園、海 上 平台

海岸利用行為

具有獨佔行為 使用設施物

第二類 (間接使用)

可間接受惠於海岸範圍 內各類資源

A海洋觀光遊憩類型

棄物

60/86

社會回饋

海洋廢棄物回收

私人企業基金回

結合環保團體

行動方案

再利用

饋挹注

海岸使用者與使用行為分析 1/4

大規模利用之國民營事業單 位及申請海岸開發利用者

2016-2020年內政部海岸 管理審議會議申請案件

申請單位

離岸風電

工業區(港)

海纜

軍事設施

土石採取

保護區環境改善

防波堤

海纜觀測系統

能源開發與管道管線 設置相關行為之**國營** 企業

國際風力發電、離岸 風機建設之民間業者

其他

社會責任與回饋機制

以主動認養、設立基金 或社會企業等方式

- -積極符合企業社會責任CSR原則與標準
- -申請計畫內容提出生態補償措施
- -主動認養海岸與進行海岸保育與環境監測
- **挹注海岸調查研究經費或設立**長期調查監測 暨研究站
- -結合NGO團體推動海岸環境教育
- 贊助NGO團體與教育單位相關保護行動
- -里海產業輔導與里海文化振興及地方培力

海岸使用者與使用行為分析 2/4

與海事相關大專院校、技職教育 及鄰海教育系統

海岸地區或與海事 相關教育資源

11大專院校

35高中技職學校

75國中

317國小

部會政策 資源導入

教育部

海洋環境教育2.0 (納入12年國教課綱)

營建署

補助地方發展 永續海岸管理計畫

海委會

海洋保育在地守護計畫

國家海洋研究院

海岸聚落地方實驗室

教育紮根與研究協力

支持以海岸資源為主題之相關調查研究 擴大培植海岸資源調查之公民科學家 結合教育與保育之海岸調查監測活動 串聯民間團體進行生態觀察與生態體驗 與民間團體合作促進海洋安全運動教育發展 結合民間團體從教育課程建立海岸管理及海 洋保育知識

62/86

海岸使用者與使用行為分析 3/4

致力於海岸環境保護之 民間團體

關注海岸環境 之民間團體



全台7000個社造資源

近600個地方創生團隊





海岸使用者與參與機制 4/4

海域遊憩活動經營業者

從事經營**釣魚、游泳、衝浪、滑水、** 潛水、風浪板、輕舟帆船、獨木舟、 拖曳傘、水上摩托車、遊艇、觀光 船、潮間帶生態觀察、踏浪、賞景 等各類海岸遊憩活動相關設施及提供服 務之行業。



第一線守護與理念宣導

認證並培力優質的海洋環境教育解說員開發深度及多樣化的海岸體驗、遊憩行程推展遊客之海岸環境教育 海岸遊憩安全管理 海岸環境保護與維護工作

海岸使用者參與海岸管理機制建議 1/3

機制一:參考英國海岸夥伴關係網絡,建立臺灣各海岸段使用者對話參與平台(同步結合認養與評比獎勵機制)

資訊共享

經驗學習

資源媒介

合作

成果展現

主動邀請海岸使用者加入海岸夥伴關係組織 並共同研議海岸議題與相關行動

各縣市海岸地區

建議優先劃設的自然海 岸段、特定區位或面臨 議題與需求的海岸段

最終各地區夥伴關係組織共同串連 並建構網絡平台

海岸使用者參與海岸管理機制建議 2/3

機制二:納入並強調海岸開發利用事業單位、教育系統、民間團體與第一線遊憩活動業者之任務分工與整合機制

海岸在地化管理之人力資源網絡

大規模利用國民營事業單位 (海岸開發商)

大專院校及 鄰海教育系統 民間團體及 權益關係人

海域遊憩活動 經營業者

各地區海岸夥伴關係組織

海岸使用者參與海岸管理機制建議 3/3

機制三:共同簽署部會合作方案或行動倡議,建立海岸創 生資源整合機制

海洋委員會 農委會 內政部 營建署 海洋保育署 林務局

水利署 環保署

漁業署

教育部

文化部文

觀光局

能源局

港務局

國防部

化資產局

參考國家重要濕地作法,主動邀請相關部會機關共同簽署合作備忘錄

,研擬跨部會合作目標與行動倡議,共同研議及解決整合性海岸議題; 及建立各部會機關間之協商、合作與績效回饋平台

參與海岸管理實際行動之原則

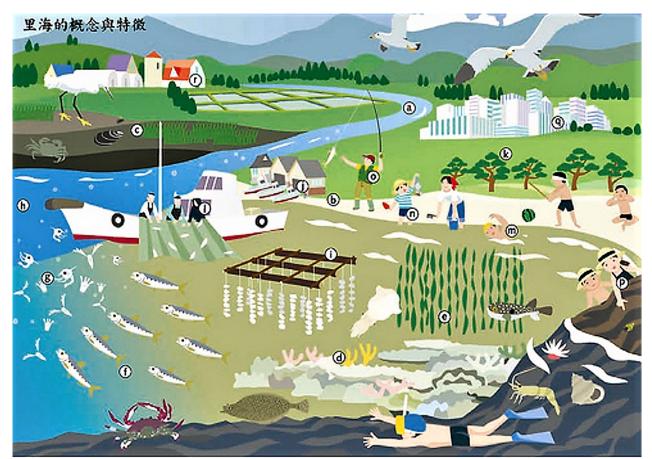
- 參與或認養內容及辦理方式應與**海岸保護、防護或永續利用**具關聯性;
- 支持海岸地區發展遲緩或環境劣化地區之發展、復育相關推動工作;
- □ 支持**在地里山里海行動計畫或方案**,促進地方共榮發展;
- 其他:優先以特定區位及維護自然海岸為主要考量,並列入後續每年依「一級海岸保護區以外特定區位利用管理辦法」第17條規定送本部備查之檢查紀錄應載明事項。

5

諮詢服務團名單與輔導機制

補助「地方發展永續海岸管理計畫」 歷年補助計畫示範效益 籌組110年度補助計畫諮詢服務團 服務內容與輔導機制

里海Sato-umi概念與特徵



a河川·b海灘·c潮埔地·d珊瑚礁,e藻場·f各種魚類及蝦蟹貝類·g浮游生物·h營養物質與沙·i牡蠣水產養殖·j漁村·k松樹·l漁夫·m海水浴·n採集貝類·o垂釣者·p自然觀察·q市區·r里山

補助直轄市、(縣)市政府辦理

地方發展永續海岸管理計畫

與在地連結之海岸管理有別於傳統放煙火式的一次性投資,希望透過海岸補助計畫, 鼓勵地方各種面向的海岸守護行動的投入:

跨大地方參與的向度與廣度

長期人力與資源的投入與經驗累積

有效引入地方力量、共同學習並尋求解決問題的方法

海岸資源調查

公民科學家、科學化、 數位化資料庫平台建 置 海岸環境教育

海岸環境教育教案、在地守護行動

海岸復育行動試驗

發展遲緩或環境劣化 地區之發展、復育行 動、支持在地里山里 海行動計畫或方案 建立與在地連結之海岸管理機制

結合民間團體、海岸地 區公用事業機關、海岸 開發商之資源投入,實 踐臺灣里海創生願景

優先補助原則

- 除 1 申請計畫書內容具詳實性、可行性與效益性
 - 2 具自然海岸特性或位處自然海岸範圍
 - 3 經費編列及分配具合理性,以及無重複向其他中央相關機關申請補助
 - 4 直轄市、縣(市)政府年度預算有配合籌措

5

6

7

8

與潛在海岸保護區 自然海岸、在地 連結及發展遲緩 或環境劣化地區之 發展、復育及治理等具相 關性者 與公民團體、在 地社區或鄰近 學術單位合作,具 培植在地持續力量與 環境教育效益者 屬重點輔導地區 (如發展遲緩或環境劣 化地區)或案例 與各部會推動之里山 里海或地方創生 計畫有效銜接, 具整合效益但不重複投 資者

108年補助計畫示範效益

提案計畫普遍面臨課題

缺乏對全盤海岸資源及現況議題的掌握 未充分善用地方力量或強調與在地連結性 與其他部會業務權責重疊

基隆市

助益於潮境海洋資源保育區之行動透過監測數據(港區水污染與珊瑚礁資源),與漁會、漁業經營者進行溝通

建構地理資訊平台,系統性累積空間資訊圖資

邁向永續漁業共生經營之開端 與研究單位(海科館)合作,建立長 期資源調查資料庫

跨部會合作典範(環保署、漁業署、 港務局、國發會等)

桃園市

海岸重要地質景觀-沙丘之保護 與經營管理示範

海岸巡護隊之在地行動具體展現 海岸聚落產業創生之示範

互動式環境教育導覽系統之建置 序列性海岸地景資源之閱讀遊程

私人企業(離岸風機業者)社會責任CSR實踐案例

與系統建置

宜蘭縣

海岸地景變遷與自然營力作用之在地永續性觀察機制建立

民間參與海岸資源調查及復育計 畫之示範

參與式規劃最佳範例

社造資源及成果之累積與極大化 部會機關間之橫向連結與合作: 海委會、水利署、林務局、國發 會

109年補助計畫示範效益

花蓮縣

洄游性魚類棲地及生物連通道之維 持與建構(秀姑巒溪)

在地部落參與海岸資源調查及復育計畫之示範(阿美族部落Cepo'水守隊)

協助部落發展里海行動方案(延續傳統捕撈文化)

透過學術單位協力建置標準化河海 | 學校共同推展 洄游生物資源調查及資料建置方法 | 務學習課程] 推動公民科學家 | 郵會機關問之

與在地國小、店家共同推展環境教育(帶領靜浦國小學童執行水質檢測並號召民眾及店家合作,以淨灘 換宿或部落文化體驗)

新竹縣

新豐海岸曾被環團評為最毒海岸 線,具議題性與前瞻性

汙染排除過程,同時推展環境教 育

建立標準化調查與復育行動(海域汙染採檢、塑膠微粒調查)

結合在地關注社團、民間組織及 學校共同推展「海岸環境教育服 務學習課程」

部會機關間之橫向連結與合作: 環保署、水利署、營建署

透過動態影像紀錄調查及清除過程,累積作為海岸環境教育推廣 素材

台南市

為行政院列管之13處侵淤熱點之 一

海岸防護調查與復育行動(成果納入海岸防護計畫)

海岸變遷與調適策略之擬定(海岸社區自主防災)

結合公民地團體、在地社區或鄰 近學校,共同研議及建立與在地 連結之永續海岸管理機制

110年度補助評選作業

會議紀錄參見附錄四

共計9個縣市13項計畫,總提案經費達 17,819,000元,擬競爭500萬元海岸補助 預算。已於109年12月28日協助營建署召 開審查會議,提出初審意見及會議紀錄。 會議決議重點包括:

強調延續型計畫之成果效益,以及足以作為其他縣市示範學習的操作流程 與方法。

不排除部會合作(海廢、淨灘、覆網清除、水文調查監測),回歸計畫精神,思考如何藉由環境議題有效和地方互動。

善用綠能開發業者回饋資源,投注於 弱勢農漁村地區,提出有利於地方之 開創性計畫。

序號	提案縣市	計畫名稱	經費			
1	基隆市	基隆市地方發展永續海岸管理計畫	2,600			
2	桃園市	桃園市全民護海減塑行動推廣計畫	700			
3		許厝港海岸濕地之水文環境基本調查計畫	1,100			
4		桃園市許厝港濕地及出海口塑膠微粒調查計畫	1,300			
5		許厝港濕地傳統漁業設施創生計畫	1,000			
6	苗栗縣	苗栗縣地方發展永續海岸管理-活化人工魚礁區覆網清除計畫	1,000			
7	臺中市	臺中市海岸環境教育淨灘活動	707			
8	室十川	臺中市公民科學家調查活動	262			
9	彰化縣	認識海洋精靈	850			
10	嘉義縣	嘉義縣布袋遊艇港周邊海岸地形監測 分析評估計畫	2,500			
11	宜蘭縣	宜蘭永續海岸-社區里海創生行動輔導計畫	2,600			
12	花蓮縣	秀姑戀溪口河海洄游生物在地資訊集中站二期計畫	1,200			
13	臺東縣	臺東縣海岸地區整體規劃	2,000			
總計						

110年度核定補助案件

		核定經費			
提案縣市	計畫名稱	中央 補助款	地方 配合款	總金額	核定工作項目
臺東縣	臺東縣海岸地區 整體規劃 (第一階段:特殊景 觀資源及休憩地區)	1,800	200	·	1. 潛在特殊景觀資源及休憩地區清查 2. 保護區劃設與計畫整合策略規劃 3. 居民與有關單位、團體意見回饋
桃園市	許厝港濕地傳統漁業 設施創生計畫	700	300	1,000	1. 利用8個月漁業設施閒置期,將捕鰻苗設施 景觀美化,營造許厝港濕地人文地景,結合 捕鰻及藝術創作體驗活動增加漁民額外收入 2. 示範區建立:創作至少5座鰻寮設施 3. 工作坊課程:地景藝術創作及捕鰻體驗
宜蘭縣	宜蘭永續海岸- 社區里海創生行動輔 導計畫	2,210	390	2,600	1. 社區型海岸環境教育活動 2. 自然海岸植被調研及陸蟹棲地復育實驗行動 3. 蘇澳大坑罟社區-里海創生在地永續海岸管 理機制研擬
總計		4,710	890	5,600	

110年度海岸補助計畫諮詢服務團

台東案

國立臺東大學公共與文化事務

學系副教授

張育銓林宗儀

國立臺灣師範大學地理學系教授兼系主任

桃園案

郭兆偉

臺灣海洋環境教育推廣協會秘書長

連振佑

中原大學地景建築學系副教授

郭雅萍

闊斯國際規劃設計有限公司主 持人 宜蘭案

林世宗

國立宜蘭大學森林暨自然資源 學系教授(退休)

劉烘昌

獨立學者/陸蟹專家

黃偉茹

國立成功大學都市計劃學系副 教授

方韻如

財團法人人禾環境倫理發展基金會研究員

陳毅鋒

國立東華大學民族事務與發展學系副教授

黃斐悅

地球公民基金會花東辦公室主 任

周欣宜

中興大學園藝學系造園組博士/ 前臺東設計中心專員、前交通 部觀光局東部海岸國家風景區 管理處技正

第一次現勘討論會 8/5(四)

8/2(-)

8/12(四)

服務內容與輔導機制建議

分案諮詢服務團隊---對話、學習、共同找出解決問題的途徑

主動媒合或建議提案方向

提供補助計畫各階段之諮詢服務

參與工作討論會議、現地勘查及 成效評估

共同加入「看見海岸」網路對話 平台,以利訊息交流與觀摩學習



看見海岸 臉書粉絲專頁



6 論壇與戶外研習活動企劃

2場次專題論壇企劃 1場次戶外研習活動企劃



專題論壇企劃

第1場

以海洋為舞台之影像或紀錄片

「男人與他的海Whale Island」 紀錄片

分享海上漂流旅程所帶來的啟發與共同對談 對台灣海岸及海洋的期待

黃嘉俊導演

入圍2020年台北電影獎 最佳紀錄片

廖鴻基作家

黑潮海洋文教基金會任創會 董事長,榮獲吳三連文學獎

金磊攝影師

水下鯨豚攝影師



專題論壇企劃

第2場

青年投入海岸環境與產業之行動力

青年對海洋有深厚的情感,對環境議題關注度高,返鄉 創業同時,也帶來一場嶄新的漁村產業革命與文化復興, 透過對話與交流,交織出臺灣里海創生的新面貌。

何立德 博士

漁翁得利

海洋大學學生創業團 隊所成立的社會企業, 推動企業認養漁村、 工作假期漁村體驗、 改善弱勢漁村環境。

黃紋綺小姐

洄遊吧 FISH BAR

花蓮七星潭最潮的從產 地到餐桌的海味牽線人 與七星潭三家定置漁場 合作,規劃海味知識傳 播遊程。

陳啟宏 先生

樂魚 8 產銷班

返鄉青年成立「屏東縣佳冬鄉水產養殖產銷班第8班」,創造品牌「樂漁8」,並號召更多產銷班加入合作社,帶來養殖業全新面貌。







戶外研習活動企劃

方案1: 航行台灣海岸線, 尋找在海上行走的大象

研習議題

- □ 海岸地景保育
- □ 地景生態旅遊
- □ 漁村聚落文化與創生
- □ 海廢及海洋汙染 防治

(上午)海上看臺灣

海上巡航、東北角海岸地景閱讀、海釣體驗:深澳漁港-象鼻岩-蝙蝠洞公園-陰陽海 折返



(下午)漁村走讀與動手做

深澳漁村走讀,探訪討海人的生活與文化

參與海湧工作室的環教課程 與海廢藝術品創作





戶外研習活動企劃

方案2: 小琉球、林邊佳冬之里海生態旅遊

研習議題

- 生態保育與觀光發展之權衡
- □ 地方自發性的行動 與培力
- ■里海生態旅遊
- □ 青年返鄉里海創生
- 產業輔導與里海品牌行銷

(第1日) 小琉球生態無塑島

搭東流號前往小琉球、入住 生態友善旅店、參與海龜生 態研習、潮間帶生態體驗、 海域浮潛、夜間生態觀察



(第2日) 林邊佳冬示範魚場及大 鵬灣生態旅遊

參訪優質小漁養殖漁場、普隆 殿王爺信仰、地方創生服務中 心、大鵬灣獨木舟生態旅遊



84/86

各項工作執行重點及預定進度

執行內容重點

預計進行事項與進度

節,對外發布相關活動訊息,策劃及實

85/86

質辦理論壇與戶外參訪

1. 海岸保護計畫之評估與配套 措施	□ 第一階段海岸保護區暨經営管理計畫 之評估檢討□ 第二階段潛在海岸保護區之後續推動 策略擬定	□ 新到整體海岸管理計畫基本管理原則進行討論與補充說明 □ 納入看見海岸推動策略 □ 納入「整體海岸管理計畫」通盤檢討
2. 自然海岸盤點與優先保護區位名單	■ 盤點並篩選優先保護之區位名單■ 研提各類型自然海岸之保護或治理策略	□ 自然海岸相關圖資收集彙整□ 進行自然海岸相關空間資訊分析□ 篩選並研提優先保護區位名單
3. 研提〇〇縣(市)看見海岸 企劃草案	□ 研提看見海岸實作候選地點□ 提出三處○○縣(市)看見海岸企劃草案	□ 訪談相關NGO、顧問,研提候選清單 □ 實際訪查並探詢地方合作團隊意願 □ 研擬各海岸段永續管理願景與行動倡議
4. 研議海岸地區使用者參與海岸管理之方式與可能性	■ 國內外案例收集分析■ 目前海岸使用者與使用行為分析■ 加強與各界合作之推動方法研議	□ 企業社會責任參與模式研析 □ 已研提整體性與各界合作之推動方法
	■ 等加热的现象 的	声

工作項目

座談與活動

5. 補助「地方發展永續海岸管理計畫」評選與輔導作業 □ 企劃及辦理2場專題論壇 □ 系統性彙整海岸政策重要歷程與成果 □ 企劃及辦理1場看見海岸戶外活動 □ 激約論壇與談人及接洽戶外行程相關細

