

研訂整體海岸管理計畫 期中報告 簡報

簡報人：游明進

簡報大綱

壹、期初審查與第一次座談會 意見回應

貳、期中成果說明

- 一、研究背景
- 二、計畫目標
- 三、議題、對策與管理原則
- 四、特定區位劃設
- 五、其他

壹、期初審查與第一次座 談會意見回應

期初審查與第一次座談會意見回應

類別	意見	回應說明
計畫背景	1. 整體海岸管理計畫之定位為何？是否屬區域計畫之特定區域計畫？另就性質而言，是屬綱要計畫或實施計畫，如為實施計畫應包含經費、期程等內容。 2. 請規劃單位繪製計畫架構圖(包含海岸保護、海岸防護等相關子法計畫)，俾利相關單位瞭解「整體海岸管理計畫」之研訂作業。	1. 整體海岸管理計畫為海岸地區各項實質計畫之最高指導原則，透過海岸地區分區之管理方式，有效指導、規範海岸土地之利用方向，以兼顧海岸地區土地保護、防護及利用，其性質類似目的事業計畫。 2. 遵照辦理。
相關文獻與現況資料	1. 報告書第二章有關ICZM執行指標內容請重新翻譯修正。 2. 建議將行政院永續發展委員會目前正在進行永續發展目標與績效指標資料納入計畫參考。 3. 各濱海縣市區域計畫通盤檢討有海岸地區範圍土地利用整體規劃，及濕地保育法公告之海岸地區重要濕地及相關依區域計畫法公告劃設之環境敏感區，建議應納入整體海岸管理計畫檢討。 4. 因應氣候變遷對海岸地區與城鄉國土之衝擊應納入海岸整體規劃評估，加強工程與非工程措施之結合，風險分析管理。 5. 有關現況資料部分，(1)海岸地區濕地請重新檢視修正(2)加強海流、漂沙內容，並補充河川流量與輸沙量(3)航港體制改革及商港法修正，請配合修正內容(4)請補充風力發電廠、漁業權區、離岸風機、原住民等資料。	1. 遵照辦理，已重新檢討修正。 2. 遵照辦理，已將永續會有關永續發展指標內容納入計畫書。 3. 遵照辦理，已配合修正。 4. 遵照辦理，已補充修正。 5. 遵照辦理，已修正。

期初審查與第一次座談會意見回應

類別	意見	回應說明
海岸特定區位	1.海岸特定區位劃設建議採彈性作法，以利落實管理 2.特定區位將會劃設包含：潮間帶、海岸保護區、海岸防護區、重要海岸景觀區，將影響未來民眾依「海岸特定區位一定規模以上或性質特殊適用範圍及利用管理辦法」申請，建議劃設初步成果須向地方政府主管機關再確認。 3.有關海岸特定區位之使用限制包含「採集或砍伐沙丘植物」、「砍伐林木及採集植物」、「採集或砍伐沙丘植物」等，未符原住民族基本法第19條意旨，建議修正。	1.意見納入計畫參考。 2.後續將由營建署啟動行政協商作業，與相關地方政府協商 3.遵照辦理，依原住民族基本法第19內容配合修正。
海岸保護區	1.海岸地區範圍內之政府公告設立保護區請重新檢視修正，並將東沙環礁國家公園納入。 2.海岸保護與防護區競合關係處理。	1.遵照辦理，已重新檢核修正。惟東沙環礁國家公園未屬於104.8.4公告之海岸地區範圍，建議後續納入海岸地區範圍。 2.本計畫優先考量海岸保育，倘有海岸保護區與防護區有重疊之情形，則應以保護區優先劃設。
海岸防護區	1.海岸防護與永續利用常有矛盾，對於防護區應有永續利用指導原則。 2.應加強防風林之復育。	1.海岸防護區係架構於海岸之永續利用之基礎上，後續將與水利署召開行政協商會議，訂定相關永續利用原則。 2.防風林、灘地、沙丘和溼地的復育及建造是海岸防護的柔性工法，為防護議題上重要保護性措施選項，後續將與水利署召開行政協商會議審慎考量。

期初審查與第一次座談會意見回應

類別	意見	回應說明
海岸防護區	3.海岸防護區之區位指定需劃設到那個程度？如需包含土地容許使用之禁止及相容之使用，似要套疊到地籍才能執行，因此需有相關原則規範。 4.有關海岸防護區管理原則之相關管制措施，建議修正回歸現有相關法令作規範。 5.本法第14條提及之海岸侵蝕多為人工構造物衍生產生，應有協調機制事先預防，而非事後防護及善後。 6.海岸防護設施設置、採用工法、材料，隨著保護議題逐漸受到重視，一般性海堤改善應已朝兼顧環境、生態、景觀等各方面考量。	3.將配合水利署之防護區劃設與防護計畫制定相關規定。其中土地使用管理，除本計畫制訂使用管理原則外，亦應配合現行土地管理相關法令辦理，後續將與水利署召開行政協商會議深入研討。 4.遵照辦理，已配合修正。 5.依本法之規定，有關興辦事業之海岸地區，如產生四大法定災害，將依規定提出防護計畫。 6.本計畫將尋求以空間劃設管理為工具，釐清防護與保護之競合關係。
潮間帶	1.最高潮位線與最低潮位線隨海岸變遷而變動，故潮間帶劃設應有彈性。 2.潮間帶定義與劃設可參考營建署-永續海岸整體發展方案潮間帶劃設及其土地利用現況調查表與分類報告，基本上以最高潮位及最低潮位間的範圍為主同時配合繪製之需要，建議以海圖所定義岸線(約最高高潮而與陸地所形成之分界線)及基線，即最高潮位及最低潮位之間範圍，來表示自然海岸潮間帶之定義。 3.有關潮間帶繪製應有平面範圍以利辨識。 4.潮間帶劃設範圍過大。	1.計畫基於管理操作之需求，仍需要劃設潮間帶範圍，至於地形變動特性，將以定期性檢討，加以監管。 2.計畫對潮間帶所定義，即分析潮位變動中之最高潮位(HAT)與最低潮位(LAT)間之範圍，目前使用內政部方域科提供之最高潮線及最低潮線為基礎進行劃設。 3.遵照辦理，本計畫已增加多邊形潮間帶圖資，以利辨識。 4.潮間帶劃設以天文潮最大潮差為基礎，劃設準則合於學理，考量地形變動，目前擬每三年應重新繪製一次，屆時亦檢討劃設範圍。

期初審查與第一次座談會意見回應

類別	意見	回應說明
重要海岸景觀區	1. 景觀道路宜再篩選特殊景觀或價值路段，除景觀道路外，尚應考量林道或步道之分界。 2. 有關重要海岸景觀區之參考劃設依據為何？與特殊海岸地景資源表、海岸綠帶、藍帶景觀資源表、海岸地區重要設施資源表各「點狀」景觀資源之關係為何？ 3. 有關景觀資源表，建議依個別資源類型重新檢視歸納。 4. 重要海岸景觀區之都市設計準則建議應考量因地制宜機制，整體海岸管理計畫應僅列指導原則，使地方政府保有彈性自行管制。 5. 有關都市設計準則部分，目前地方已有景觀自治條例做為相關的管制措施，然與海岸管理法的都市設計原則，是否會產生競合關係或重疊管制？與現行的都市計畫之都市設計準則如何銜接？非都市部分如何審議？ 6. 都市設計審議應加強視覺景觀之內容，並將視覺資源管理納入計畫參考。	1. 景觀道路目前係以「非都市土地開發審議作業規範附表七」區域計畫指定之景觀道路內容為劃設之依據。 2. 本計畫重要海岸景觀區之劃設，係以全國區域計畫中文化景觀敏感類之環境敏感地區與景觀法(草案)第6條所列項目之聯集劃設。另表列點狀資源係透過文獻資料蒐集，歸納分析位於濱海陸地範圍內之景觀資源，提供未來劃設重要海岸景觀區參考 3. 遵照辦理，已配合修正。 4. 重要海岸景觀區都市設計準則將依各景觀資源之類型(系統)，並考量海岸地區特性因地制宜訂定都市設計準則。 5. 「重要海岸景觀區」內已實施都市計畫地區，本都市設計準則納入都市計畫細部計畫書規定者，於檢具「海岸利用管理說明書」申請內政部許可時免予審查都市設計準則，反之，則須由內政部進行都市設計審查。 6. 已補充說明。

期初審查與第一次座談會意見回應

類別	意見	回應說明
第一條濱海道路	- 建議應依其定義以最接近海岸之第一條濱海道路劃設，而非以公路總局所訂之「第一條海岸道路彙整表」劃設。 - 第一條濱海道路繪製成果說明表建議依交通部公路總局提供資料配合修正。 - 建議將防汛、堤防道路納入定義	- 本計畫有關最接近海岸第一條濱海道路向海之陸域地區之劃設原則已作調整，修正內容。 - 同上。 - 意見納入計畫參考。
管理原則	海岸是變動的(動態系統)，隨氣候條件、自然侵蝕、堆積等變遷，如何具備可操作，並具備指導與管理的效益	將以定期性檢討，加以監管，並以維持其自然環境的特性為最高指導原則。
計畫書圖製作	- 本計畫應再精簡整理成「國家整體海岸管理計畫」，依報院核定型式清晰撰寫 - 研訂標準化格式及繪製(劃設)原則，包含圖例、比例尺及相關基本空間資訊	- 遵照辦理，本計畫將分成總結報告及整體海岸管理計畫(草案)兩部分 - 遵照辦理，本計畫將與相關子法、計畫訂定標準製圖規格、比例尺、圖例等，俾利相關作業執行

貳、期中成果說明

一、研究背景

緣起與辦理依據

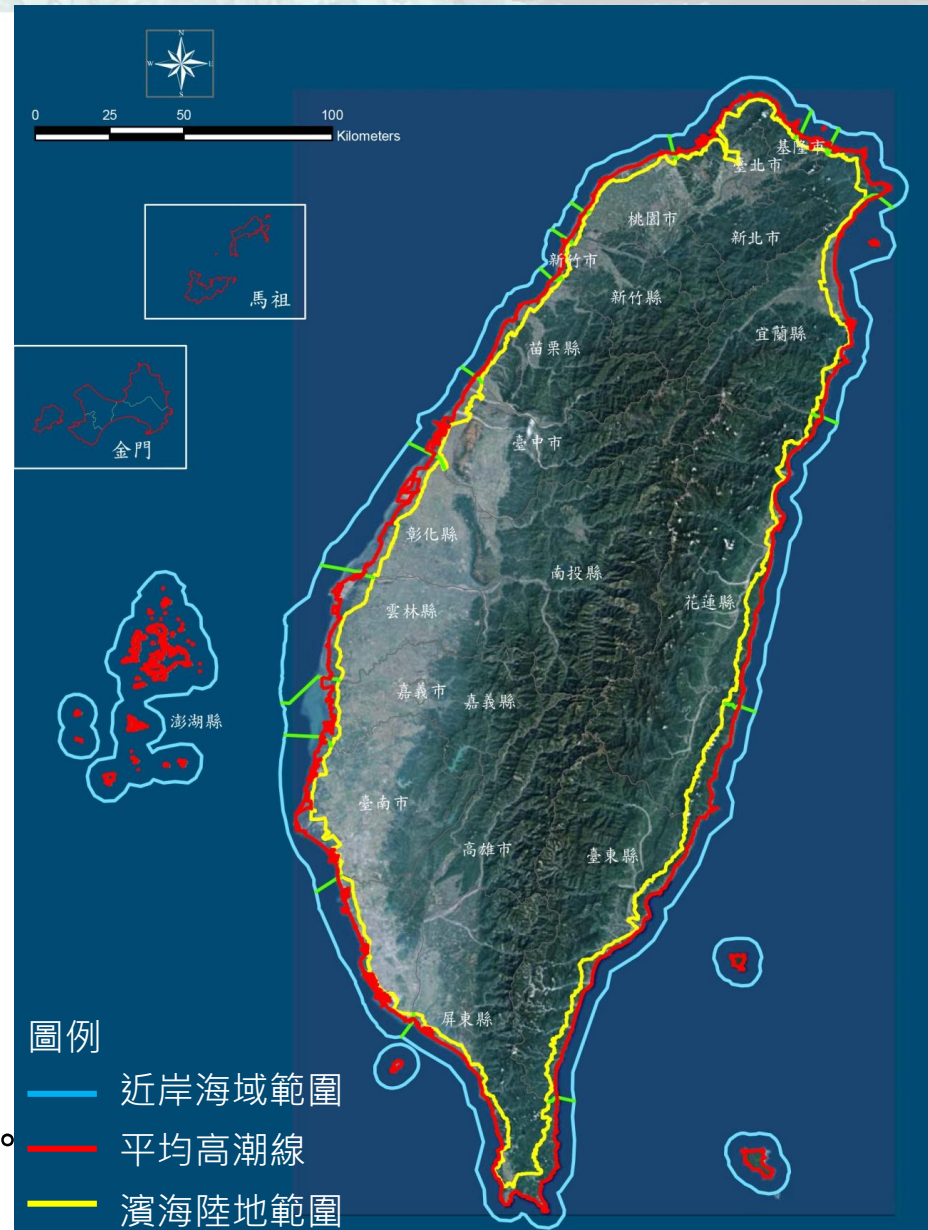
- 「**海岸管理法**」(104.2.4公布施行)第8、44條規定，為保護、防護、利用及管理海岸地區土地，內政部應擬訂**整體海岸管理計畫**，於本法實施後**2年內(106.2.4)公告**。
- 為綜整海岸管理之課題與對策、落實海岸地區之規劃管理原則、協調相關目的事業主管機關之分工，指導相關計畫修正或變更，以有效指導海岸土地之利用方向，健全海岸之永續管理，內政部營建署乃編列經費研訂「**整體海岸管理計畫(草案)**」。

計畫範圍

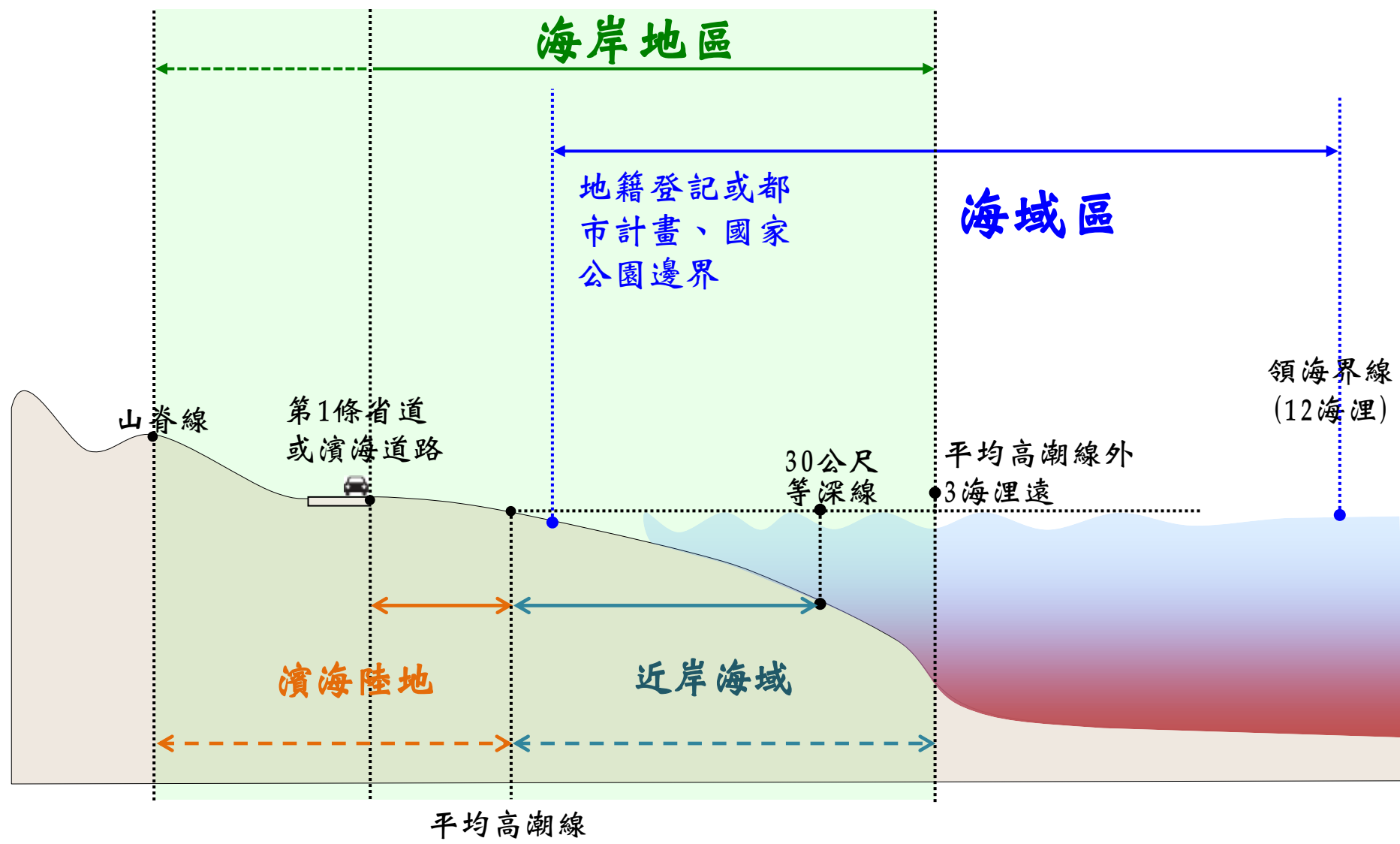
■ 依本法第2條，**海岸地區**指：

- **濱海陸地**：以平均高潮線至第1條省道、濱海道路或山脊線之陸域為界。
- **近岸海域**：以平均高潮線往海洋延伸至30公尺等深線，或平均高潮線向海3浬涵蓋之海域，取其距離較長者為界，並不超過領海範圍之海域與其海床及底土。
- **離島濱海陸地及近岸海域**：於不超過領海範圍內，得視其環境特性及實際管理需要劃定。

■ 內政部**104.8.4公告**海岸地區範圍包含台灣本島及離島，共涉及20個縣市、131個鄉鎮區。

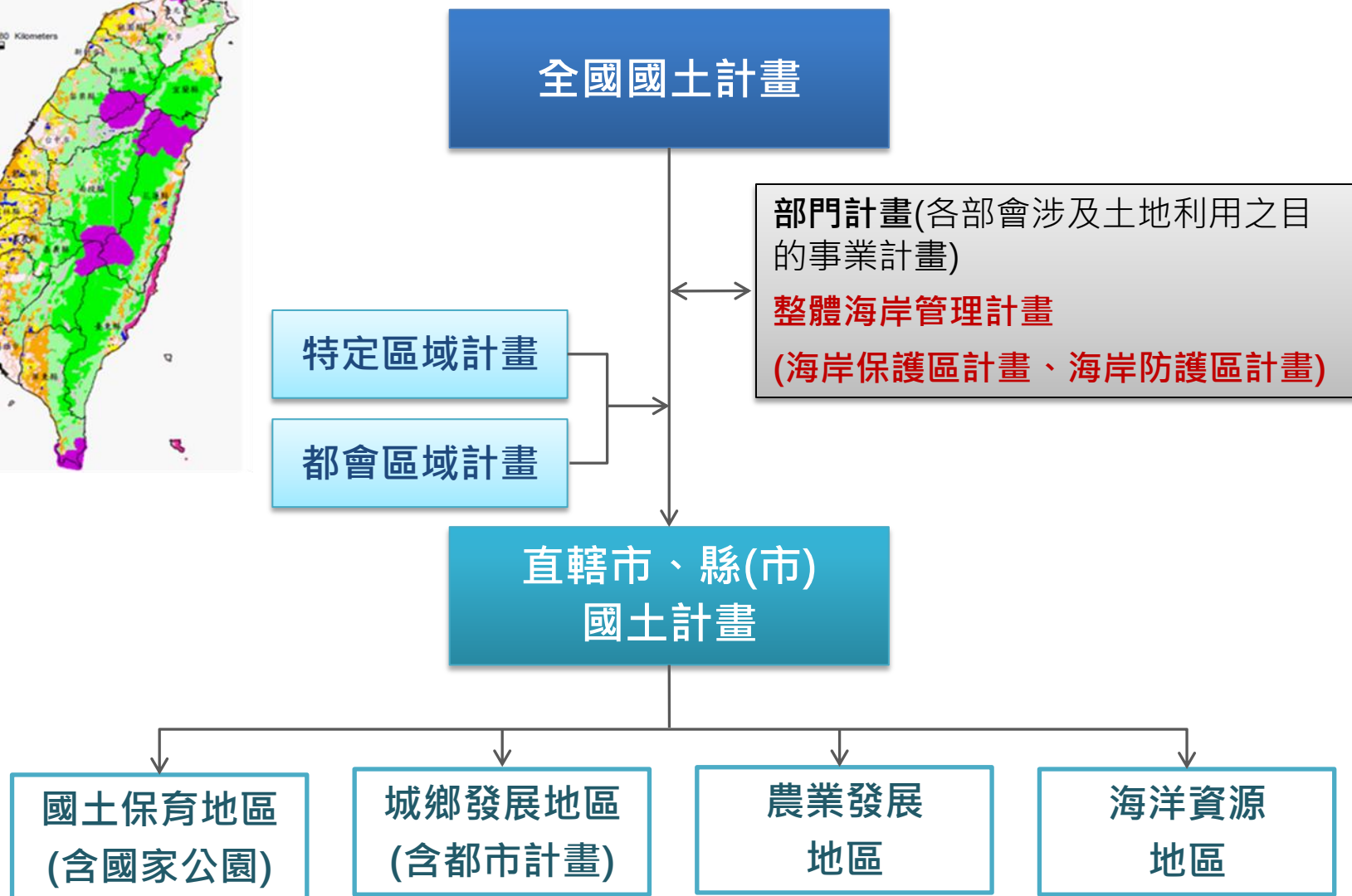
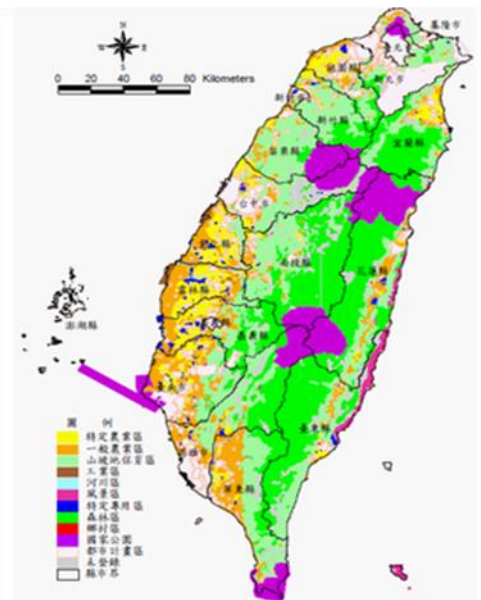


計畫範圍

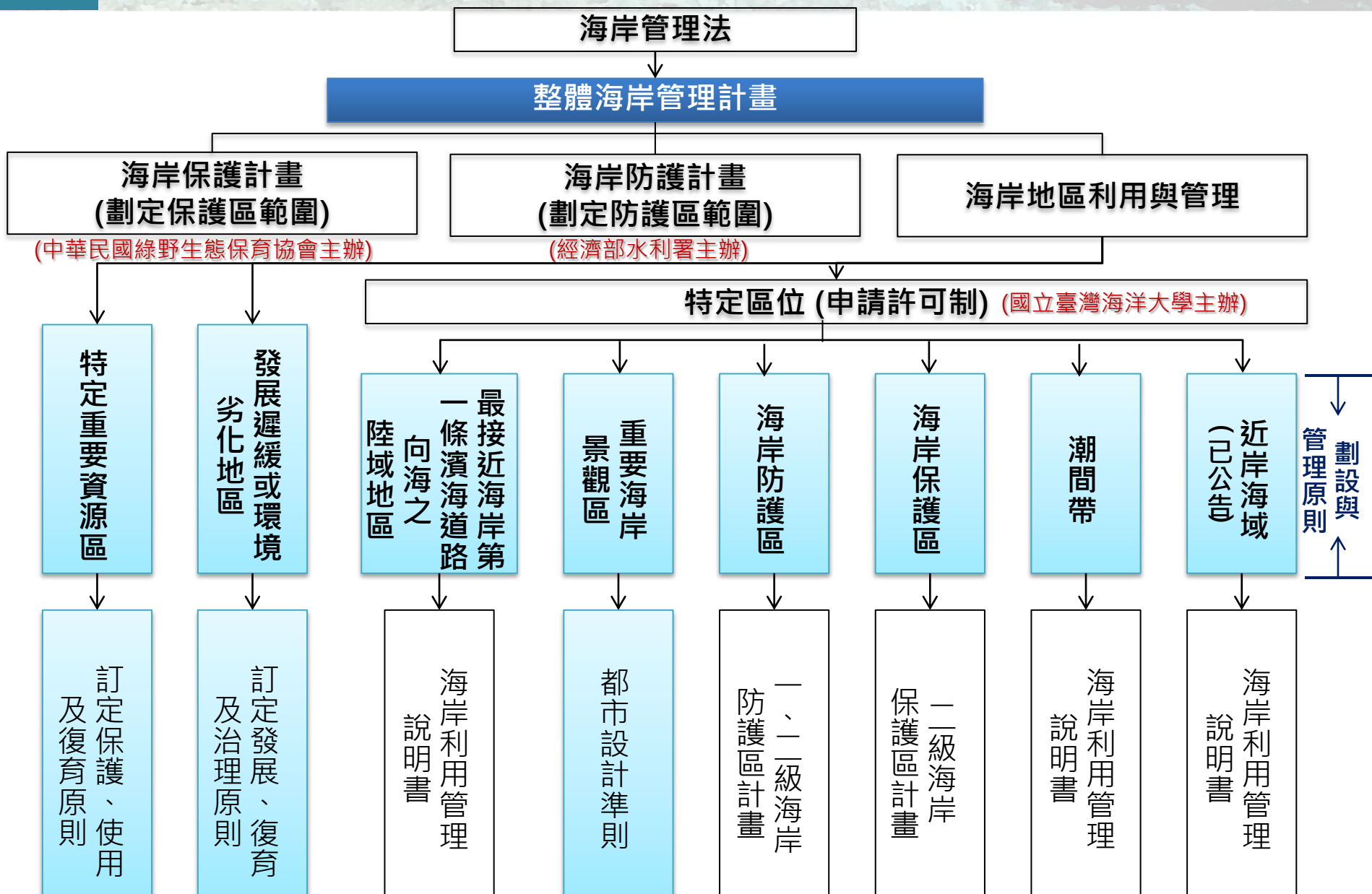


海岸空間計畫體系

區域計畫+整體海岸管理計畫



計畫架構



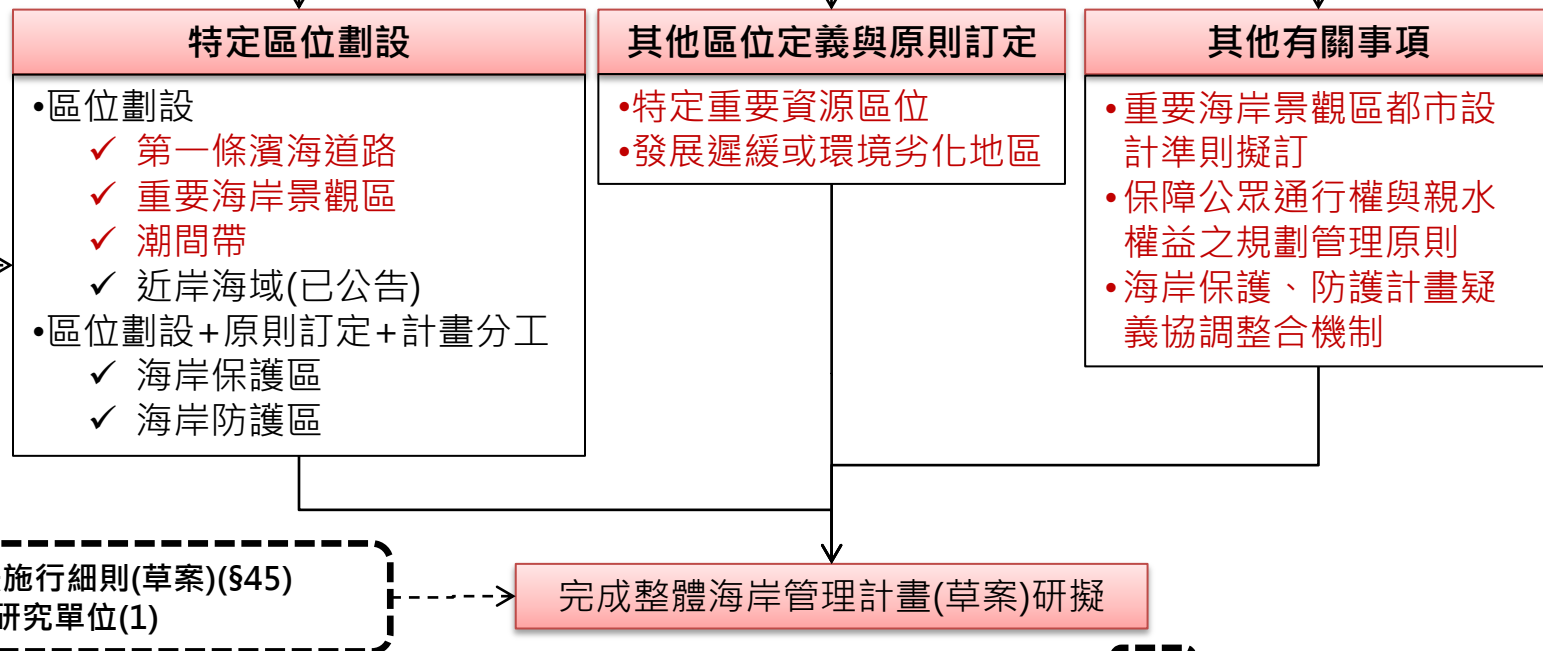
工作事項

■依本法第8條規定內容辦理

- 一級海岸保護計畫原有使用認定許可及廢止辦法(草案)(§12)/研究單位(1)
- 海岸特定區位一定規模以上或性質特殊適用範圍及利用管理辦法(草案)(§25)/研究單位(2)
- 海岸特定區位申請許可案件審查規則(草案)(§26)/研究單位(2)
- 海岸資源調查及資料庫建立(§6)/研究單位(3)

- 研究單位：
- (1)元貞聯合法律事務所
- (2)國立臺灣海洋大學
- (3)中華民國綠野生態保育協會

近岸海域及公有自然沙灘獨占性使用人為設施設置使用辦法(草案)(§31)/研究單位(1)



□ 本法相關子法或計畫

國外-各國ICZM重點歸納

- 亞洲鄰國，大都在聯合國制訂Agenda 21之後，始推動ICZM。本計畫主要參考美國、澳洲、歐盟執行重點，歸納如下：

美國	澳洲	歐盟
- 以「國家海洋及大氣總署」作為海洋與海岸管理的專責機關，結合規劃、保育、管理與研發，將海洋與海岸作為一體管理。 州制訂沿岸區域管理計畫(於34 個州地區已完成制訂) - 州的權限：制訂土地及水利利用的規則，必要時得禁止此等利用的沿岸區域管理計畫。	- 分成聯邦政府、州(行動計畫及管理計畫)及地方三層管理執行。 - 澳洲政府對於大堡礁海域推出 Great Barrier Reef Marine Park Act (1975)，為知名的ICZM 成功案例。 - 大堡礁管理局2003年推行分區管制計畫。	- 歐盟成員推動，並提出8 項管理原則。 - 除會員國依其特性推行海岸管理計畫，亦有以特定海域範圍(如地中海與黑海等)提出之海岸管理計畫。 公民參與積極。

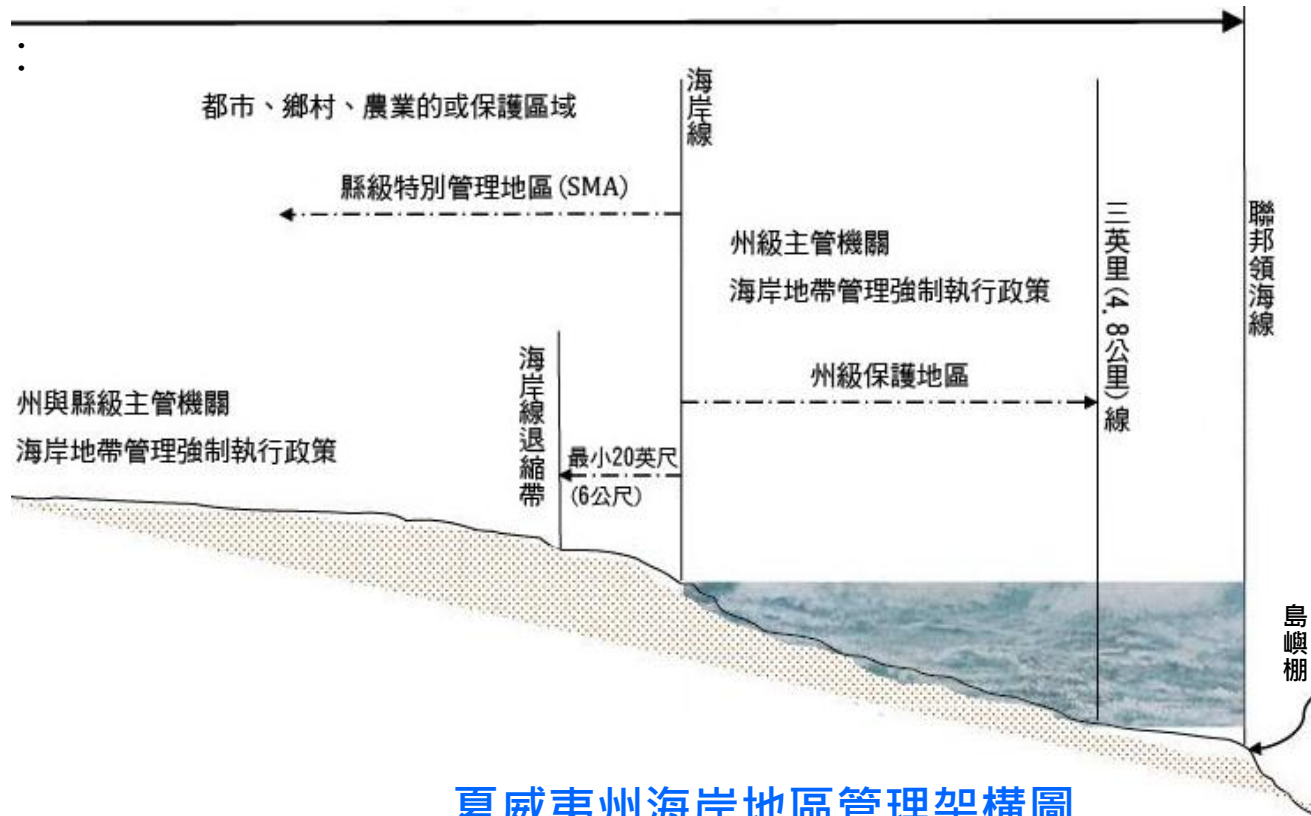
國外-夏威夷州海岸地區管理

- 為加強海岸管理，夏威夷州指定海岸特別管理區(Special Management Area, SMA)及海岸線退縮區(Shoreline Setback Area, SSA)。

1. **海岸特別管理區(SMA)**：自海岸線向內陸100碼(約91公尺)之所有土地，範圍內除專供郡政府使用或經其特許外，禁止任何開發行為。

2. **海岸線退縮區(SSA)**：

為保護近岸沙灘，規定自海岸線向內陸不得少於20呎(約6公尺)，且不得超過40呎(約12公尺)的範圍為海岸退縮區，範圍內禁止採礦、採取土石或其他海灘及海洋堆積物。



夏威夷州海岸地區管理架構圖

國外-歐盟氣候變遷調適作為

層次	氣候變遷調適內容
歐盟政策 作為	1. 水路架構與洪水指引：策略擴展至全河川流域管理 2. 海洋策略指令：以整合、調適及生態系統執行為目標並對海洋及海岸區域人類活動加以管理 3. 整合海岸管理：確立人類在海事活動成長與海域資源利用仍能讓海岸區域維持永續 4. 自然2000-棲地與鳥類指令：減輕氣候變遷衝擊度、降低脆弱度與增加韌性，採用途徑主要以綠色基礎設施與以生態考量實施的調適途徑 5. 支援工具與資訊傳播：提供調適資訊、政策、工具、資料庫、案例等 6. 歐盟資金投入：氣候項目預計在2014-2020年(大約1萬億歐元)，至少佔20%
區域性 實作	1. 硬式保護：透過海堤或硬體設施 2. 撤退式經營：還地於海 3. 調整：強化沙丘或透過濕地並允許週期性洪水

國內-海岸管理與氣候變遷作法

政策、計畫、法令

- 臺灣沿海地區自然環境保護計畫(73、76年)
- 88年及95年版台灣地區海岸管理計畫(草案)
- 永續海岸整體發展方案(第二期)(102年)
- 全國區域計畫(102年)
- 海岸復育及景觀改善示範計畫 (98-103年)
- 國土利用監測計畫
- 中華民國專屬經濟海域及大陸礁層法及其有關辦法
- 研定海域地區容許使用審查機制(100年)
- 國家氣候變遷調適政策綱領(101年)
- 國家氣候變遷適行動方案(102-106年)-海岸領域

綜整歸納

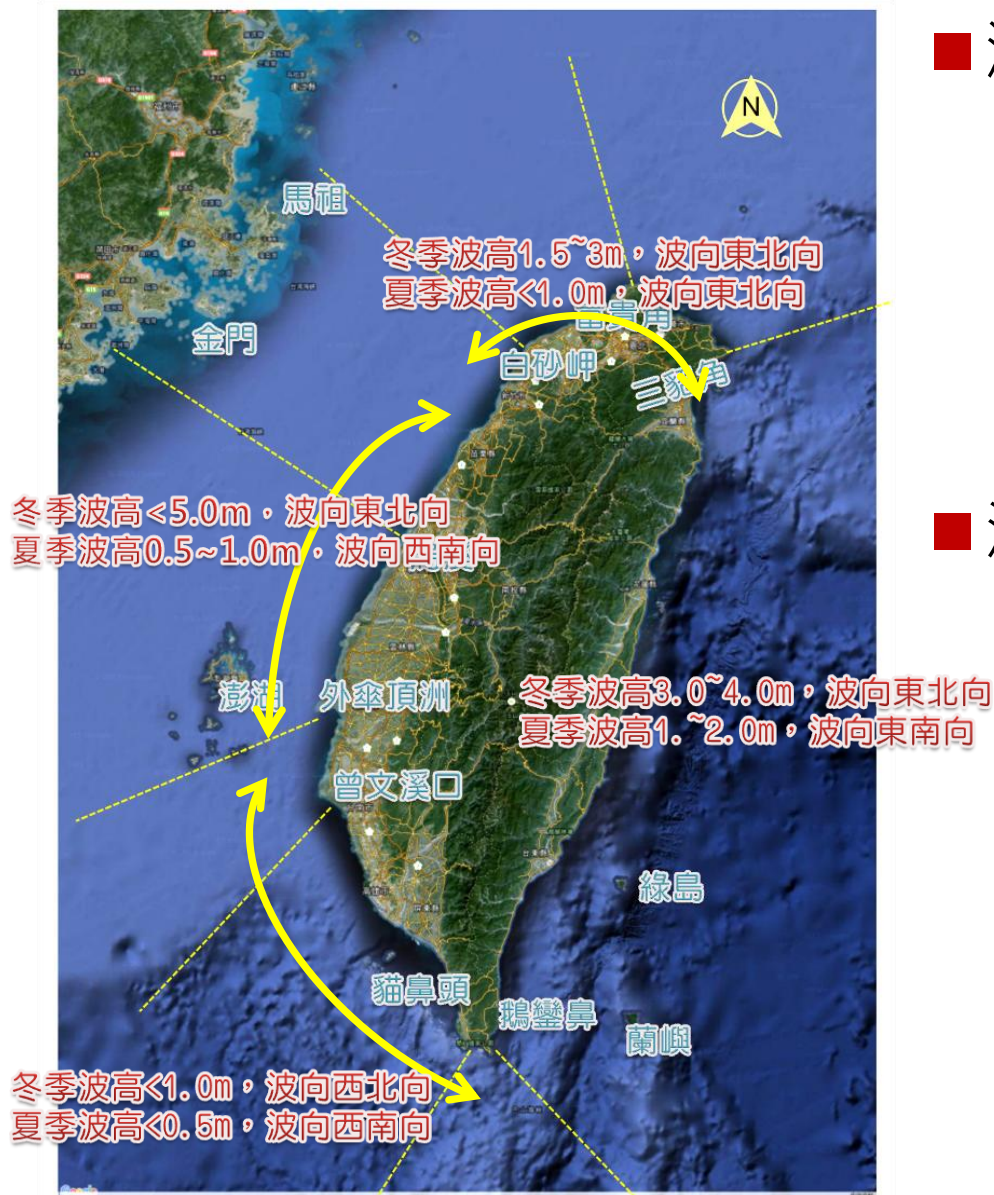
原則、作法

- 一. 保護重要海岸資源。
- 二. 在既有環境生態受到保護的前提下，做**有限度的開發利用**，並嚴格審議重大計畫。
- 三. 開發利用行為避免不必要的海岸人工設施，以**維持自然海岸線比例不再降低**。
- 四. 落實地下水資源之利用與管理，檢討海岸地區地下水之不當使用，以**防治地層下陷**問題惡化。
- 五. 辦理海岸地區資源利用調查，作為規劃管理之依據。
- 六. 定期監測、評估海岸土地之變遷與利用情形，並檢討海岸地區土地之利用。
- 七. 海岸地區應研擬管理計畫並嚴格執行。
- 八. 研提環境復育計畫，規劃生態補償措施，建立**合理**之海岸地區**保育**之**補償機制**。
- 九. 強化海岸土地之保護與海岸生態環境之復育工作，以**提升**海岸地區之**自然調適能力**。
- 十. 以「避開風險」及「降低風險」之兩大思維，亦即避開高風險區位、提升能力降低風險，**提升海岸地區之調適能力與回復力**，減緩氣候變遷之對環境所造成之衝擊。

主要參考背景資料來源

類別	內容
相關子法與計畫	• 海岸管理法施行細則(草案) • 一級海岸保護計畫原有使用認定許可及廢止辦法(草案) • 特定區位一定規模以上或性質特殊適用範圍及海岸利用管理辦法(草案) • 海岸特定區位申請許可案件審查規則(草案) • 近岸海域與公有自然沙灘獨占性使用及人為設施設置管理辦法(草案) • 104年度「研訂海岸管理法相關子法草案」-海岸特定區位許可等2子法案(總結報告書) • 海岸資源調查及資料庫建立案(期初報告書)
發展現況 (土地利用、 海岸線、重 要開發建設)	• 縣市區域計畫(草案)-宜蘭縣、新北市、臺北市、桃園市、新竹縣、新竹市、苗栗縣、雲林縣、嘉義縣、臺南市、澎湖縣 • 101年度自然海岸線經營管理課題與對策暨辦理永續海岸推動實施服務範圍(總結報告書) • 風力資訊整合平台(離岸風機) • 臺灣中油公司、中華電信公司網站資料(海底管路)
自然環境 (海象、濕 地、生態)	• 中央氣象局官網資料 • 海岸領域行動方案102-106年 • 內政部營建署城鄉發展分署-國家重要濕地保育計畫 • 行政院農委會林務局官網(自然保護區域導覽)
人文社會與 經濟(原保 地、漁業權)	• 臺灣地區原住民保留地問題初探，林秋綿(91.9.30) • 行政院農委會漁業署官網資料

海象特性



■ 潮汐

- 台灣本島以**中部地區潮差最大**，平均可達3.65公尺。
- 離島地區以金門、馬祖平均潮差較大約達4公尺。

■ 海流與漂沙

- 台灣**海流主要為黑潮洋流與潮流**，黑潮主流經南部海域，由東岸北上，流速約0.5~1.0m/sec；潮流多與海岸線平行返復運動，流速多為0.2~1.0m/sec。
- 台灣西部北段沿岸流與漂沙方向往南，南段則往北。

海岸特殊地景

海岸景觀	特殊景觀資源	分佈區位
一、 灣岬 海岸	海崖、濱台、海蝕洞穴、奇岩怪石	多分布在北海 岸
二、 斷崖 海岸	清水斷崖	花東海岸地區
三、 岩石 海岸	多樣化侵蝕性海岸地形，如海崖、濱台、海岬、海蝕洞穴、奇岩怪石等	花東海岸地區 枋寮、車城
四、 珊瑚礁 海岸	珊瑚礁台地、台地邊緣的崩崖地形、裾礁（裙礁）海岸和穿插的口袋型貝殼沙灘及海域的現生珊瑚礁和豐富的珊瑚礁生態環境	墾丁
五、 沈積 海岸	三角洲和沙洲、潟湖海岸、潮汐灘地、藻礁	台灣西部、桃 園觀音藻礁
六、 島嶼 景觀	綠島、蘭嶼、龜山島屬火山島嶼 琉球嶼為珊瑚礁島嶼 玄武岩構成的澎湖群島 金門及馬祖列嶼為花岡岩島	外島

海岸濕地

■ 內政部公告之**國家重要濕地**共計**82處**，包含國際級2處、國家級40處及地方級40處。

■ 初步歸納統計位於**海岸地區濕地**共計**47處**。

區域		濕地(處)
台灣本島	北部	15
	中部	6
	南部	19
	東部	3
離島		4
合計		47

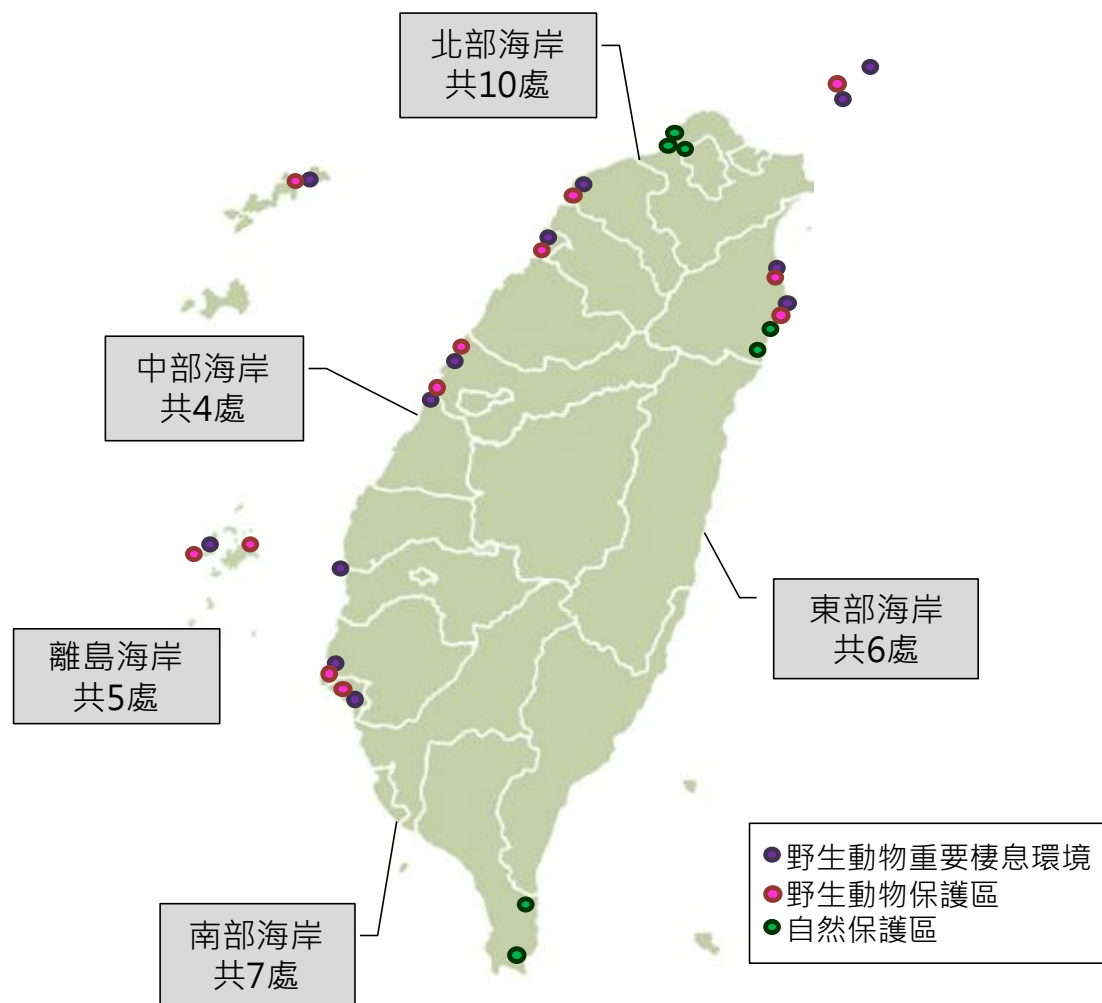


動植物生態

■ 台灣沿海生態敏感區，包含：

1. 野生動物保護區
2. 野生動物重要棲息環境
3. 自然保留區

海岸區域	野生動物 保護區	野生動物 重要棲息 環境	自然 保留區	總計
北部海岸	3	4	3	10
中部海岸	2	2	0	4
南部海岸	2	3	2	7
東部海岸	2	2	2	6
離島海岸	3	2	0	5
合計				32

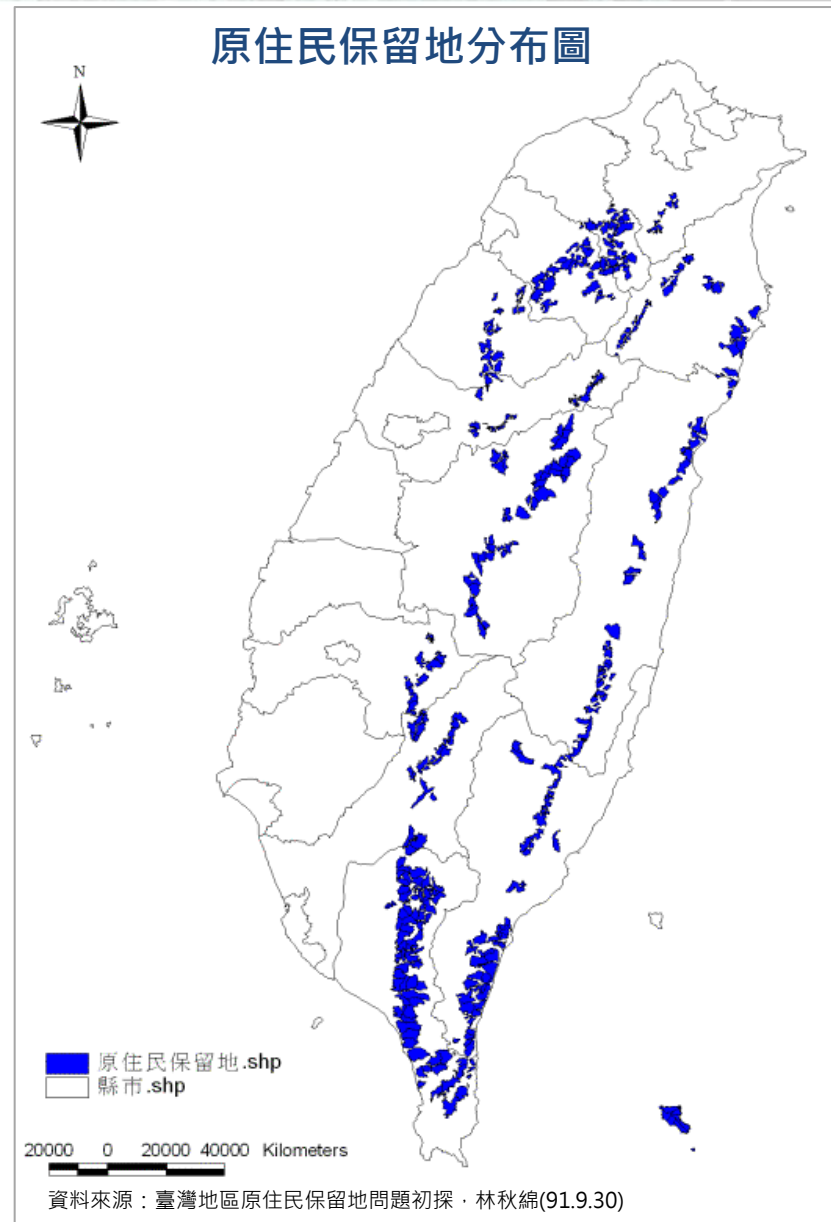


原住民保留地

- 目前原住民保留地土地筆數約有39萬筆、面積約為26萬公頃，大多集中於標高400至1,200公尺的山坡地。
- 宜蘭、花蓮、臺東及屏東海岸地區皆有原住民保留地分布於其中。



資料來源：桃園市楊梅區戶政事務所

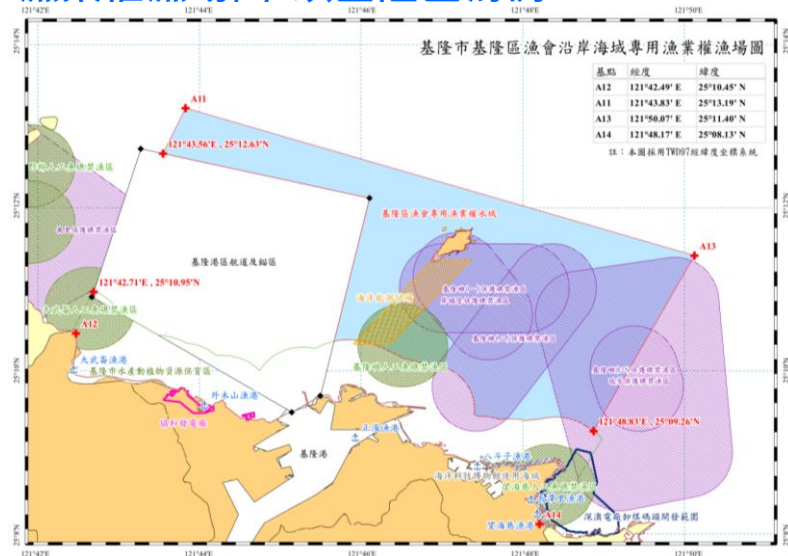


漁業權

■ 依漁業法第15條規定，漁業權分為：

1. **定置漁業權**，指於一定水域，築磯、設柵或設置漁具，以經營採捕水產動物之權。
2. **區劃漁業權**，指區劃一定水域，以經營養殖水產動植物之權。
3. **專用漁業權**，指利用一定水域，形成漁場，供入漁權人入漁，以經營採捕水產動植物、養殖水產動植物、以固定漁具在水深25公尺以內，採捕水產動物之漁業。

● 漁業權漁場圖-以基隆區為例



資料來源：行政院農委會漁業署

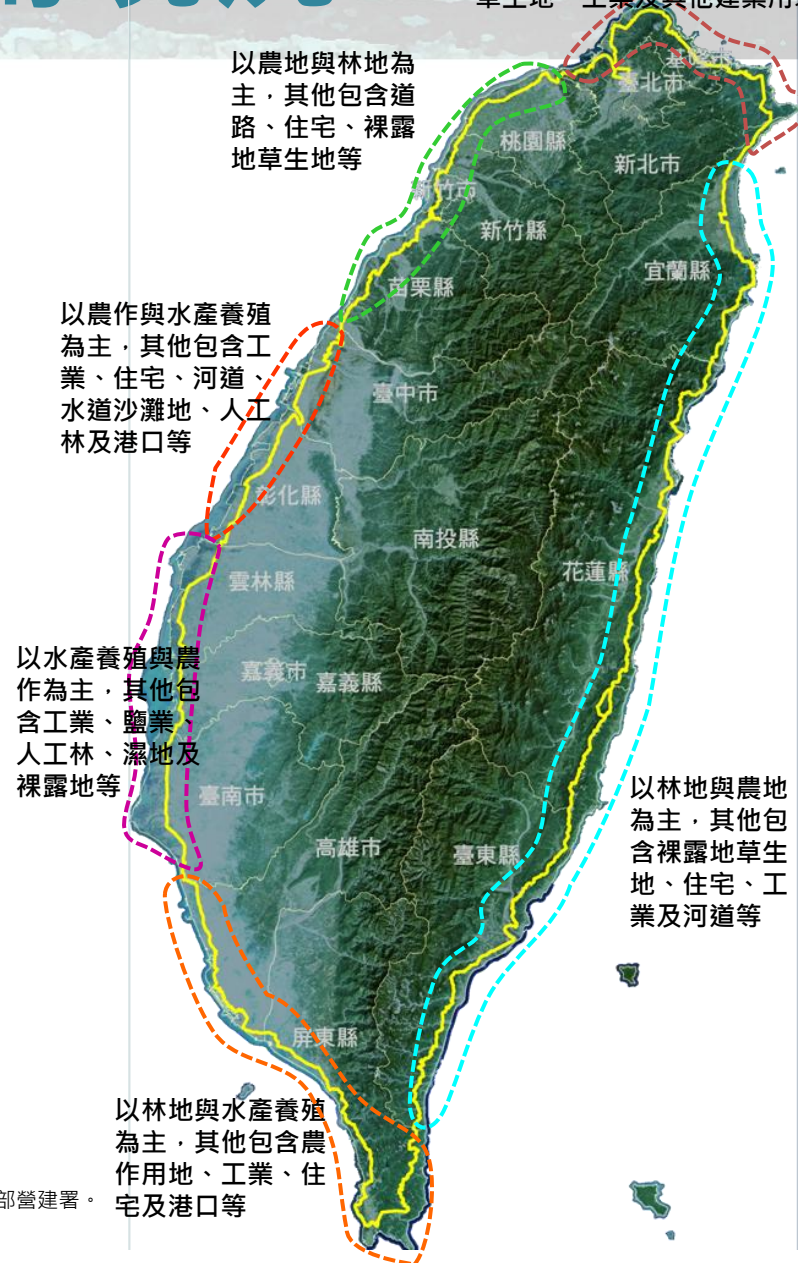
■ 臺灣地區沿海專用漁業權：

區域		核准面積(km ²)
基隆市	基隆區	30.04
桃園市	中壢區	124.46
苗栗縣	南龍區	137.58
	通苑區	123.25
臺中市	臺中區	75.68
彰化縣	彰化區	324.9
雲林縣	雲林區	94.52
臺南市	南縣區	182.5
高雄市	林園區	39.6
	興達港區	38
	永安區	23.6
屏東縣	琉球區	150.4
	枋寮區	160.12
	東港區	44.39
花蓮縣	花蓮區	564.74
臺東縣	新港區	436.01

土地利用現況

以農作與住宅為主，其他包含林地、草地、工業及其他建築用地等

地區	土地利用	比例	海岸現況
基隆 臺北	農作用地	27%	聚落發展受海岸保護區、風景區等限制，致零散的閒置空間釋出無法妥善利用
	住宅用地	16%	
桃園 新竹 苗栗	農作用地	36%	桃園：海岸沙丘生態系遭公路阻斷，漁港及海岸結構物造成海岸地景水泥化 新竹：濕地、紅樹林、海岸林等海岸資源豐富 苗栗：海岸侵蝕、洪氾溢淹及暴潮溢淹
	林地 (人工林、天然林)	13%	
臺中 彰化	農作用地	20%	台中：超過 9 成為人工海岸 彰化：西南隅因養殖業發達，超抽地下水導致地層下陷嚴重
	水產養殖	16%	
雲林 嘉義 臺南	水產養殖	40%	養殖漁業發達，但因養殖業者過量抽取地下水，造成嚴重地層下陷
	農作用地	13%	
高雄 屏東	林地	34%	高雄：海岸侵蝕嚴重 屏東：養殖漁業發達，因長期超抽地下水致地層下陷，內陸高程低於海平面
	水產養殖	13%	
宜蘭 花蓮 臺東	林地 (天然林、人工林)	65%	宜蘭：工業區及相關工程開發破壞海岸沙丘與防風林，及造成河川輸沙量減少 花蓮：海岸線全面性後退，南濱、化仁一帶海岸侵蝕嚴重 臺東：卑南溪口以北極富海階地形及海蝕平臺
	農作用地	16%	

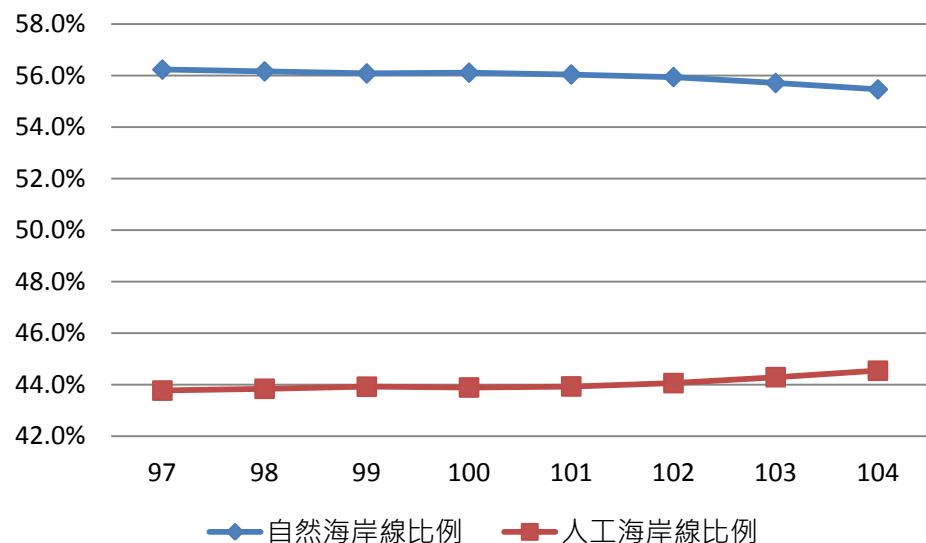


資料來源：1.101年度自然海岸線經營管理課題與對策暨辦理永續海岸推動實施服務範圍總結報告書，內政部營建署。
2.直轄市、縣市區域計劃(草案)，本計畫整理。

自然海岸線

■ 依據營建署97年至104年之海岸線變遷偵測暨數化作業，人工海岸線長度約占台灣地區海岸線總長度45%，且比例逐年微幅增加。

歷年自然與人工海岸線變化情形



104年度第2期

		自然海岸比例 (%)	人工海岸比例 (%)	自然海岸線變化 (m)(104第2期-104第1期)
北部	基隆市	13.91%	86.09%	0
	臺北市	0	0	0
	新北市	37.61%	62.39%	0
	桃園縣	45.00%	55.00%	-73
	新竹市	5.34%	94.66%	0
	新竹縣	9.39%	90.61%	0
中部	苗栗縣	24.48%	75.52%	0
	臺中市	8.14%	91.86%	0
	彰化縣	5.09%	94.91%	0
	南投縣	0	0	0
	雲林縣	5.13%	94.87%	0
	嘉義市	0	0	0
南部	嘉義縣	5.24%	94.76%	0
	臺南市	36.32%	63.68%	0
	高雄市	13.18%	86.82%	0
	屏東縣	74.18%	25.82%	0
	宜蘭縣	61.24%	38.76%	0
東部	花蓮縣	65.73%	34.27%	0
	臺東縣	69.26%	30.74%	0
小計		43.89%	56.11%	-73
離島	澎湖縣	72.67%	27.33%	0
	金門縣	86.02%	13.98%	0
	連江縣	90.16%	9.84%	0
總計		55.34%	44.66%	-73

資料來源：內政部營建署

重要開發建設

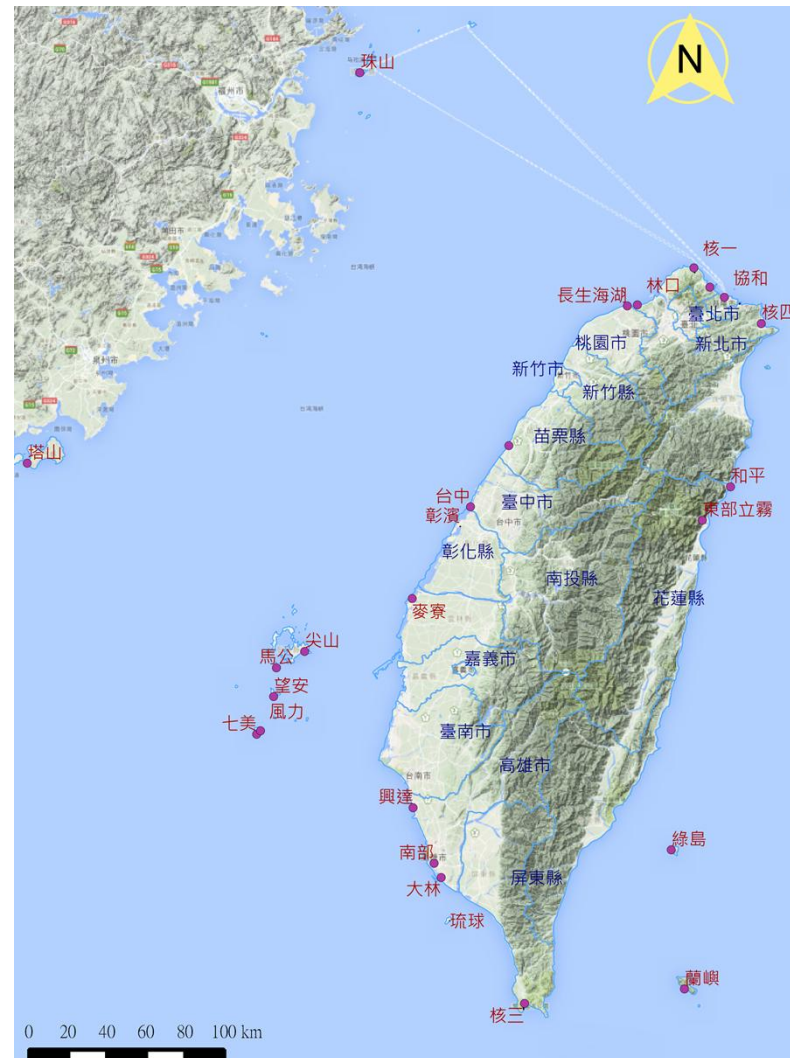
一、海岸防護設施

含保護工、突堤、海堤、護岸。



二、電廠

海岸地區發電廠，共計27座。

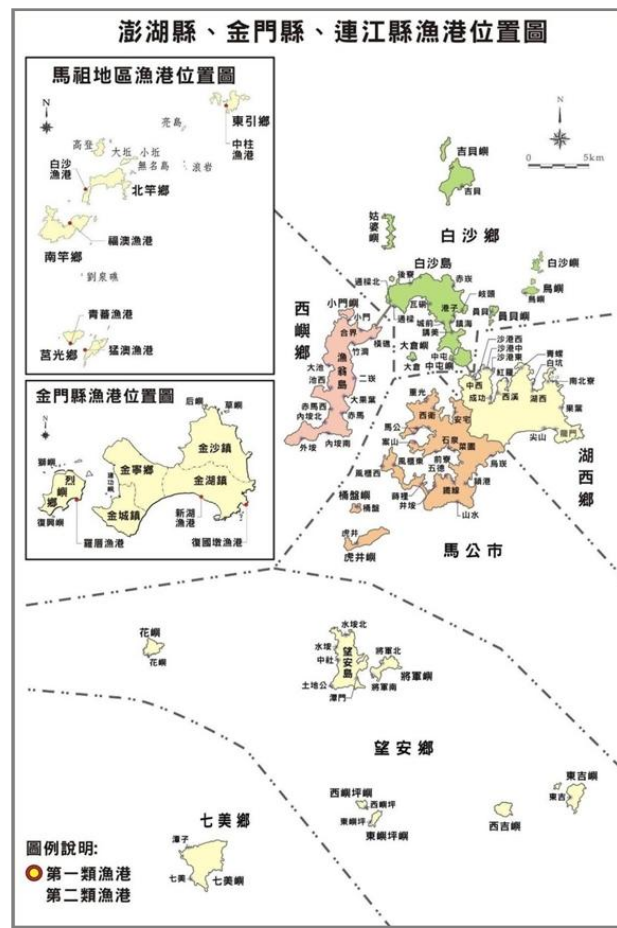
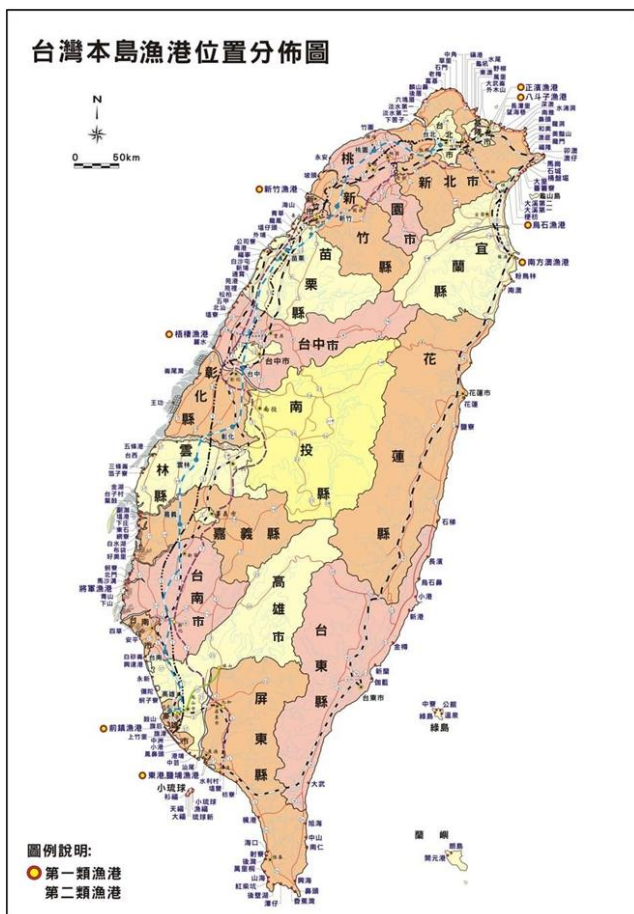


重要開發建設

三、港埠

- **商港**：國際商港7處(基隆、臺北、蘇澳、臺中、高雄、安平及花蓮)，國內商港4處(布袋、澎湖、金門及馬祖)。
- **工業專用港**：麥寮及和平港共2處。

- **漁港**：台灣本島139處、離島86處，共計225處。
- **遊艇專用港**：龍洞、後壁湖、布袋及大鵬灣共4處。



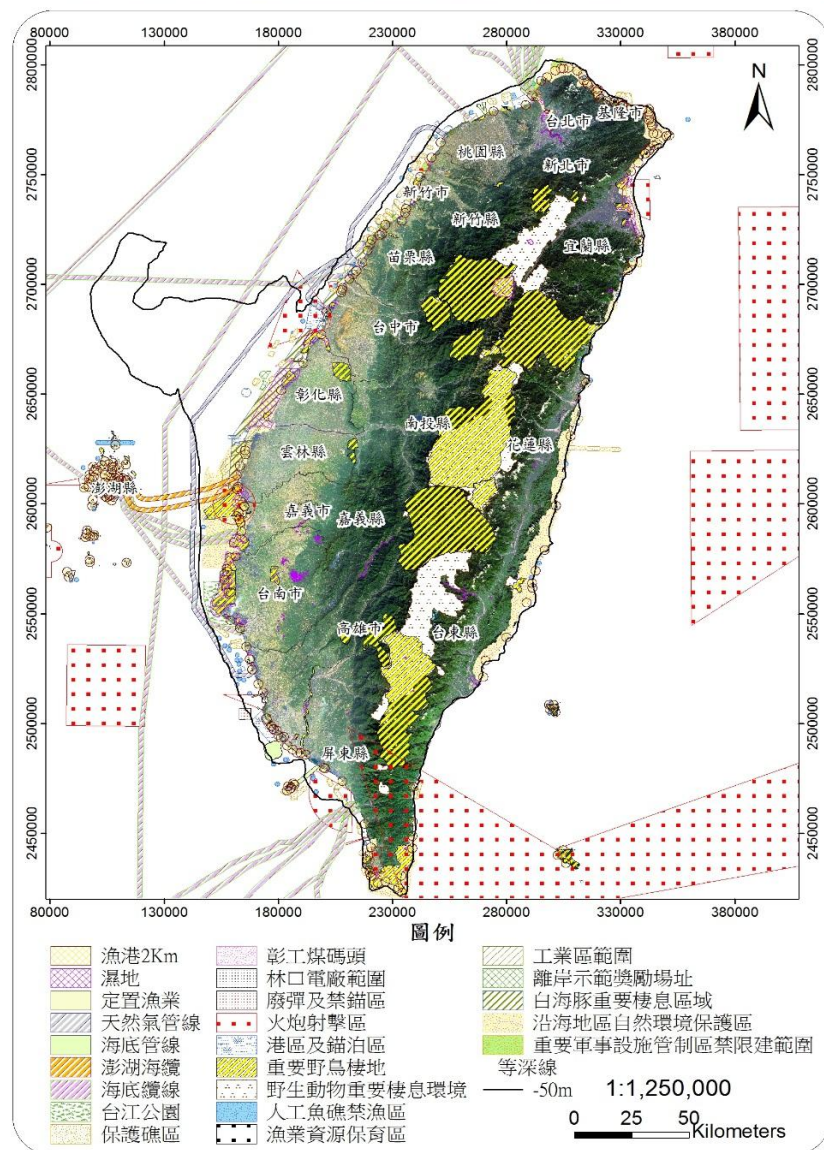
重要開發建設

六、海底管線

- **天然氣管線**：中油公司目前有永安及臺中2座LNG接收站，未來將於觀塘工業區興建第3座天然氣接收站。
- **海底纜線**：中華電信公司目前擁有全球國際海纜高達16條，其中9條登陸臺灣。

七、其他開發建設

類別	內容
燈塔	鵝鑾鼻、琉球嶼、高雄、安平、國聖港、東吉嶼、七美嶼、花嶼、漁翁島、目斗嶼、查母嶼、塹港堆、芳苑、台中港、白沙岬、淡水港、富貴角、基隆島、基隆、彭佳嶼、鼻頭角、三貂角、蘇澳、奇萊鼻、花蓮港、綠島、蘭嶼、野柳、東碇島、北碇島、烏坵嶼、東莒島、東引島(33座)
遊憩	如八仙樂園、福容大飯店漁人碼頭、宜蘭傳統藝術中心、花蓮遠雄海洋公園、花蓮遠雄悅來大飯店、墾丁夏都沙灘酒店、福華渡假飯店、H會館、國立海洋生物博物館、台東杉原海水浴場、福隆海水浴場、台東美麗灣
環境保護	1.新北市八里垃圾焚化廠 2.新竹市垃圾焚化廠 3.苗栗縣竹南焚化廠 4.台南市城西垃圾焚化廠
產業	1.臺鹽通霄精鹽廠 2.中油沙崙灌裝場
教育	1.國立中山大學 2.國立臺灣海洋大學 3.國立臺南大學(七股校區) 4.台北海洋技術學院



資料來源：離岸風力發電規劃場址申請作業要點

海底管路分布示意圖

二、計畫目標

計畫目標

- 依本法第1、8條，本計畫**總目標**係：「為維繫自然系統、確保自然海岸零損失、因應氣候變遷、防治海岸災害與環境破壞、保護與復育海岸資源、推動海岸整合管理，並促進海岸地區之永續發展，應擬訂整體海岸管理計畫，以保護、防護、利用及管理海岸地區土地」。
- 參酌國內外海岸規劃及管理案例所歸納出之通則性原則與國內目前海岸管理相關規定與法制推動進度，訂定**本計畫現階段目標**：

一、完成法定計畫

二、建立分工機制

三、督促制訂海岸保護或防護計畫

四、制定合宜管制措施

五、保障公眾通行與親水權益

三、議題、對策與管理原則

海岸保護之議題、對策與原則

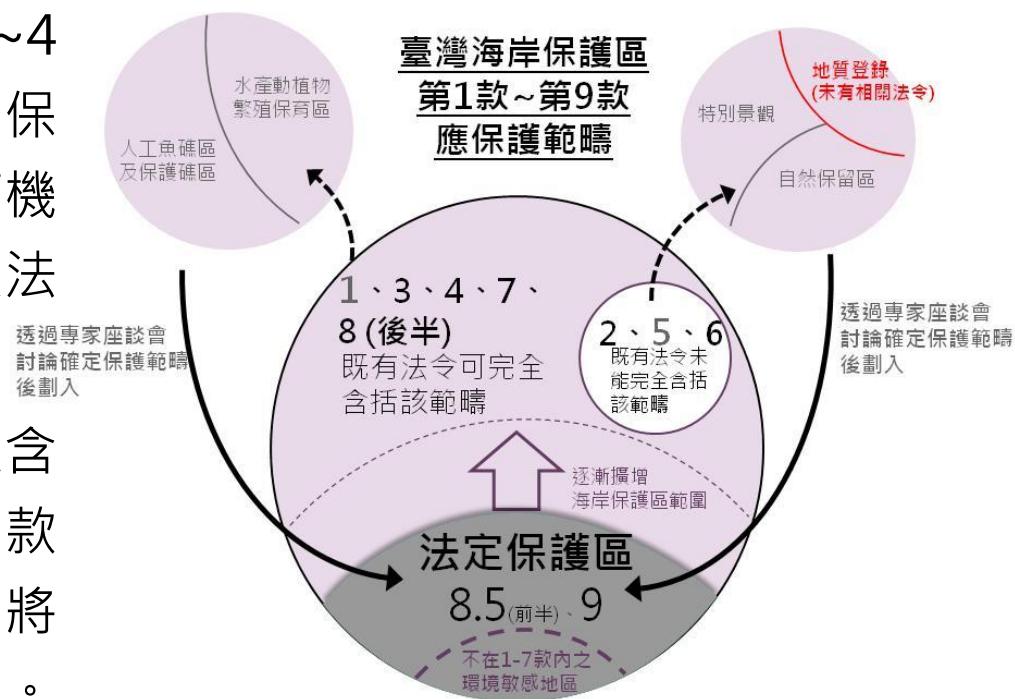
- 海岸保護區：「為保護海岸生物棲地、維持生物多樣性，兼顧海岸地區環境保護與土地合理利用，針對海岸地區之敏感區位、具稀少特性之資源劃定，並以計畫管制其使用，確保海岸永續發展。」
- 本法第12條：海岸地區具有下列情形之一者，應劃設為一級海岸保護區，其餘有保護必要之地區，得劃設為二級海岸保護區。

1. 重要水產資源保育地區
2. 珍貴稀有動植物重要棲地及生態廊道
3. 特殊景觀資源及休憩地區
4. 重要濱海陸地或水下文化資產地區
5. 特殊自然地形地貌地區
6. 生物多樣性資源豐富地區
7. 地下水補注區
8. 經依法劃設之國際級及國家級重要濕地及其他重要之海岸生態系統
9. 其他依法律規定應予保護之重要地區(即既有法令公告保護區域)

海岸保護之議題、對策與原則

■ 中華民國綠野生態保育協會以階段性建構調整海岸保護區範圍與分級檢討

- 第一階段：以第12條第8款前半與第9款為基礎，以環境敏感地區與既有法令保護（育、留）區建構之海岸保護區；
- 第二階段：藉由第1款、3~4款、第7款與第8款後半之保護潛力點指認，依法請主管機關進行保護資源調查，並依法納入法定保護區；
- 第三階段：針對既有法令之含括範疇未充分之第2款、5款與第6款建立評估準則，以將其納入海岸保護區建構體系。



海岸保護之議題、對策與原則

議題	對策	
一、工業區開發	位於海岸地區之工業區，已完成環評但未完成開發部分，因與海岸管理法訂定目的有不相容之關係，應重新檢討	• 檢討該計畫時效性，並協調目的事業主管機關，檢討研議開發計畫內容相對應的保護措施
二、物種保育 (e.g.綠蠵龜)	棲地減少、瀕臨絕種、產卵沙灘破壞、漁業捕殺與誤捕	• 調查相對應的重要棲地/繁殖地，並予以保護
三、原住民傳統領域 (e.g.山海劇場建設)	原有傳統領域面臨開發壓力，逐漸消失，急待保護	• 重要傳統領域納入保護，建立適度的利用經營管理模式
四、風力發電機組設置	水鳥的移動路線切割、葉片撞擊候鳥與蝙蝠、低頻噪音	• 設置前期應有評估，保護區該有相對應的管理與利用對策

資料來源：海岸資源調查及資料庫建立案



工業區



綠蠵龜



山海劇場建設

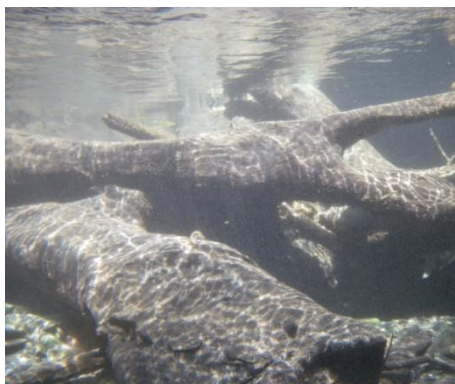


風力發電

海岸保護之議題、對策與原則

	議題	對策
五、水下考古調查	屬珍貴稀有，許多未知區域有待查	•回應國際趨勢 保存文史資源
六、海岸林弱化	逐漸縮減/切割成破碎化分布	•加強海岸林帶復育工作
七、閒置漁港轉型	失去原有空間機能，待轉型	•評估轉型綠色漁港可能性，並回應於海岸管理的分級管理與利用
八、觀光衝擊	沿海過度開發/生態環境被漠視	•開發案應事前評估，並回應分級管理與利用

資料來源：海岸資源調查及資料庫建立案



水下考古



海岸林弱化



閒置漁港



觀光開發

海岸保護之議題、對策與原則

- 將海岸保護標的依領域類型區分為資源利用保護類、生態保護類及文化景觀保護類等三領域類型。

保護標的	領域	管理原則
1.重要水產資源保育地區 7.地下水補注區	資源利用保護類	1. 減低水質污染，加強控制排水與水質，維護棲息環境品質 2. 持續進行資源調查，並建立環境監測系統 3. 配合河川流域性污染整治計畫降低污染物，改善污染
2.珍貴稀有動植物重要棲地及生態廊道 6.生物多樣性資源豐富地區 8.經依法劃設之國際級及國家級重要濕地及其他重要之海岸生態系統	生態保護類	1. 減低水質污染，維護生態環境平衡 2. 維持水域內水流通與循環，維持土壤特性與水的鹽度 3. 棲息地所居住的生態環境應予維護，避免遭受人類過度開發、破壞或污染生態；已受人為過度開發之棲息地及瀕臨滅絕之野生動物，應進行復育，以恢復自然生態 4. 河口的野生動植物應予以特別保護 5. 維持沿岸輸沙平衡，予以限制沿海開發 6. 維持沙洲及沙丘之穩定，以緩衝暴雨對陸地造成的災害 7. 訂定生態補償比率及復育基準
3.特殊景觀資源及休憩地區 4.重要濱海陸地或水下文化資產地區 5.特殊自然地形地貌地區	文化景觀保護類	1. 維持海岸地區天然之原始地形地貌 2. 已受人為破壞或開發之地區，儘量回復原有自然地形景觀 3. 重要古蹟及資產應儘可能維持原貌，古蹟及資產定期維護檢查 4. 持續進行資源調查，並建立環境監測系統 5. 古蹟應定期進行檢查及維修。

海岸防護之議題、對策與原則

- 海岸防護區：「為防治海岸災害，預防海水倒灌、國土流失，保護民眾生命財產安全。」
- 依本法第14條規定，海岸地區有海岸侵蝕、洪氾溢淹、暴潮溢淹、地層下陷之情形，應劃設為一級或二級海岸防護區，並由水利主管機關訂定海岸防護計畫。

海岸災害類別	目的主管機關	備註
1.海岸侵蝕	水利主管機關	因興辦事業計畫之實施所造成或其他法令已有分工權責規定者，其防護措施由各該興辦事業計畫之目的事業主管機關辦理。
2.洪氾溢淹		
3.暴潮溢淹		
4.地層下陷		
5.其他潛在災害	依其他法律規定或由中央主管機關協調指定之	

海岸防護之議題、對策與原則

議題

議題一：海岸災害成因複雜，災害程度各地區也不相同，未能有效分級管理。

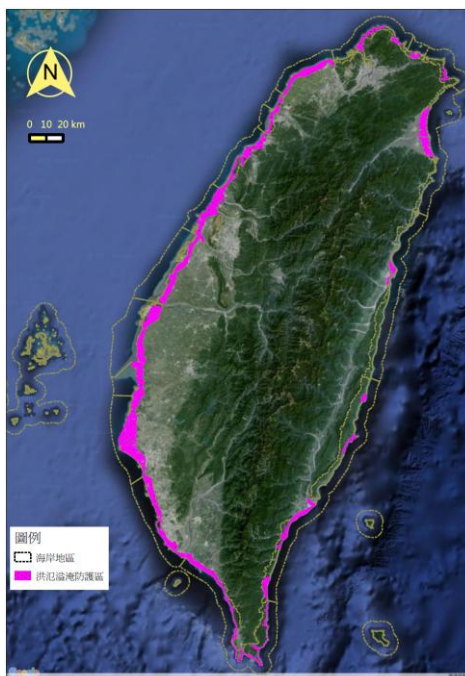
對策

- 災害類型劃分為海岸侵蝕、洪氾溢淹、暴潮溢淹、地層下陷四類海岸防護區
- 依災害嚴重性劃分一、二級防護區

■ 海岸侵蝕



■ 洪氾溢淹



■ 暴潮溢淹



■ 地層下陷



資料來源：內政部營建署，101年，海岸地區土地使用整體防護策略研究計畫

海岸防護之議題、對策與原則

- 有關海岸防護區劃設原則，本計畫目前係以營建署民國101年「海岸地區土地使用整體防護策略研究」成果為基準。
- 惟該成果與民國104年12月9日經濟部水利署水利規劃試驗所「海岸防護計畫規劃作業參考手冊（草案）」104年」劃設原則略有差異。
- 後續作業將依水利署提供之資料為參考基礎。

海岸防護之議題、對策與原則

■ 海岸防護劃設原則

潛勢 類型	101年「海岸地區土地使用整體防護策略研究」計畫			104年經濟部水利規劃試驗所	
	高潛勢	中潛勢	低潛勢	高潛勢	中潛勢
暴潮 溢淹	濱海陸地之地面高程低於50年重現期暴潮位，且低於平均海平面之低窪地區	濱海陸地之地面高程低於50年重現期暴潮位，且高於平均海平面之地區	濱海陸地之地面高程高於50年重現期暴潮位，且地面高程低於7公尺地區	濱海陸地之地面高程低於50年重現期距暴潮位，且淹水深度達100公分以上之濱海陸地	濱海陸地之地面高程低於50年重現期距暴潮位，且淹水深度達50公分以上，未達100公分
海岸 侵蝕	經調查研究認定為海岸嚴重侵蝕地區、岸段已無緩衝帶(沙灘)(註2)	經調查研究認定為海岸嚴重侵蝕地區、岸段尚有緩衝帶(沙灘)。	經設置防護措施後仍具潛在災害地區	海岸侵蝕地區且近5年平均高潮線每年後退量達5公尺以上。(或經調查認定為海岸嚴重侵蝕地區)	海岸侵蝕地區且近5年平均高潮線每年後退量未達5公尺，但達2公尺以上。(或經調查認定為海岸侵蝕地區)
洪氾 溢淹	海岸地區範圍內，50年24小時累積雨量淹水潛勢圖中，淹水深度(≥1公尺)之範圍	海岸地區範圍內，50年24小時累積雨量潛勢圖中，淹水深度≥0.5公尺並小於1公尺	海岸地區範圍內，50年雨量之淹水潛勢圖中，淹水深度介於(<0.5公尺)之範圍	暫不訂定原則	暫不訂定原則
地層 下陷	水利署公告嚴重地層下陷範圍(含)持續下陷地區，年下陷速率≥3公分(註3)	水利署公告嚴重地層下陷範圍(註4)	曾經發生地層下陷但已趨緩或地下水位持續下降地區	地層下陷之災害潛勢，已完全反映於暴潮溢淹，故不再重複考量	

資料來源：

- 1.營建署「海岸地區土地使用整體防護策略研究」，民國101年。
- 2.經濟部水利署水利規劃試驗所「海岸防護計畫規劃作業檢討以宜蘭縣為例」第一次期中簡報，民國104年12月9日。

註1:依據水利署96-99 劃設之易淹水潛勢圖

註2: 緩衝帶指大潮平均高潮位下仍有20m 以上寬度沙灘

註3:依據水利署地層下陷檢測概況圖(100 年度)

註4:依據水利署94 年劃設公告之嚴重地層下陷地區範圍

海岸防護之議題、對策與原則

■ 海岸防護區分級原則

災害類型	101年「海岸地區土地使用整體防護策略研究」計畫		104年經濟部水利規劃試驗所	
	一級海岸防護區	二級海岸防護區	一級海岸防護區	二級海岸防護區
暴潮溢淹	1.單一災害： 屬高潛勢災害之海岸段 2.複合型災害： (1)屬嚴重地層下地區， 且有高潛勢或中潛勢之 複合式災害海岸段 (2)非屬嚴重地層下陷 區，但為高潛勢之複合 式災害海岸段	1.單一災害： 屬中潛勢災害之海岸段 2.複合型災害： 具2種中潛勢災害(含以 上)之複合型災害海岸 段	1.高潛勢且具有防護 標的的地區	中潛勢且具有防 護標的的地區
海岸侵蝕			2.兩項以上中潛勢並 具有保護標的的地區	
洪氾溢淹			屬中央管河川及區域 排水可能的洪氾溢淹 範圍	屬於縣市管河川 及排水可能的洪 氾溢淹範圍
地層下陷			-	-

資料來源：

1.營建署「海岸地區土地使用整體防護策略研究」，民國101年。

2.經濟部水利署水利規劃試驗所「海岸防護計畫規劃作業檢討以宜蘭縣為例」第一次期中簡報，民國104年12月9日。

海岸防護之議題、對策與原則

議題

對策

議題二：
以往防護工法仍以硬式工程手段為對策，
未能顧及環境、生態與景觀。

- 維繫自然系統、確保自然海岸零損失為目標
- 推動整合性海岸管理，優先保護海岸資源

- 自然海岸：採用柔性工法。
- 人工海岸，若防護工後側無標的或原有標的已失去原有功能，恢復原有海岸系統。
- 人工海岸防護工檢修時，多創造增加生態廊道連續性，多引用多孔性天然材料，以粗骨材如大型塊石、卵石疊層取代水泥面改造設計，多利用養灘改善原有單調硬式防護工，讓原有單調人工海岸朝向營造融合週邊自然環境、生態與人文之改變。

硬式保護技術

堤防、海堤、海塘、
防潮堰、防波堤、
離岸堤



柔性保護技術

灘地、沙丘、紅樹
林和溼地的修復與
建造、海岸造林、
海岸環境改善

海岸防護之議題、對策與原則

議題

對策

議題三：未來氣候變遷影響海岸防護將更加劇烈
需要前瞻性策略因應

- 硬式工程手段非單一選項
- 非工程手段運用，加入整合性海岸地區管理思維

強降雨、颱風強度增加、
海水位上升、乾旱

海岸侵蝕

- 海岸線後退
- 沙灘寬度減少
- 土地資源流失
- 設施防潮禦浪功能降低

洪氾溢淹

- 淹水風險增加
- 淹水範圍增加
- 洩洪排水能力降低
- 淹水延時增加
- 復原能力降低

暴潮溢淹

- 暴潮位上升
- 波浪能量增加
- 設施防潮禦浪功能降低
- 淹水風險增加
- 淹沒範圍增加

地層下陷

- 複合性災害更易發生
- 淹水風險增加
- 鹽水入侵
- 海岸防護功能降低
- 排水功能降低

海岸防護之議題、對策與原則

保護性調適(防災)

- 提升海岸防護設施強度
- 防風林保護
- 灘地之保護
- 維護、恢復海岸自然環境

適應性調適(減災)

- 改善沿海排水系統
- 製作脆弱度與風險地圖
- 規劃設施毀壞補救辦法
- 地層下陷控制
- 持續海平面變遷之監測
- 加強海岸易致災地區之管制
- 設施防護功能改善

後撤性調適(避災)

- 限制海岸地區開發計畫
- 強化海岸災害應變計畫
- 規劃海岸災害緩衝區
- 居住重置計畫

硬式保護技術

堤防、海堤、
海塘、防潮堰、
防波堤、離岸
堤

柔性保護技術

灘地、沙丘和
溼地的修復與
建造、海岸造
林、海岸環境
改善

適應性技術(非工程)

- 預警及撤離系統
- 災害保險
- 水資源調適與地下水使用策略
- 風險地圖
- 海岸監測技術
- 建立海岸基本資料庫
- 緩衝帶設置
- 新的建築規範
- 土地利用調適

後撤性技術(非工程)

- 建立後撤區
- 研訂發展界線
- 重置受威脅建築物
- 限制暴露區域的開發
- 建立高地緩衝帶

海岸防護之議題、對策與原則

議題	對策
議題四：海岸防護工作涉及各層級政府間運作，需要整合性管理	• 垂直向-尋求中央與地方機關權責分工與防護計畫制定之配合 • 水平向-透過協商溝通平台，整合各部會意見

■ 本法第10條：

- 一級海岸防護計畫：由中央目的事業主管機關協調有關機關後擬訂。
- 二級海岸防護計畫：由直轄市、縣（市）主管機關擬訂。
- 前二目防護區等級及其計畫擬訂機關之認定有疑義者，得由中央主管機關協調指定。

海岸防護之議題、對策與原則

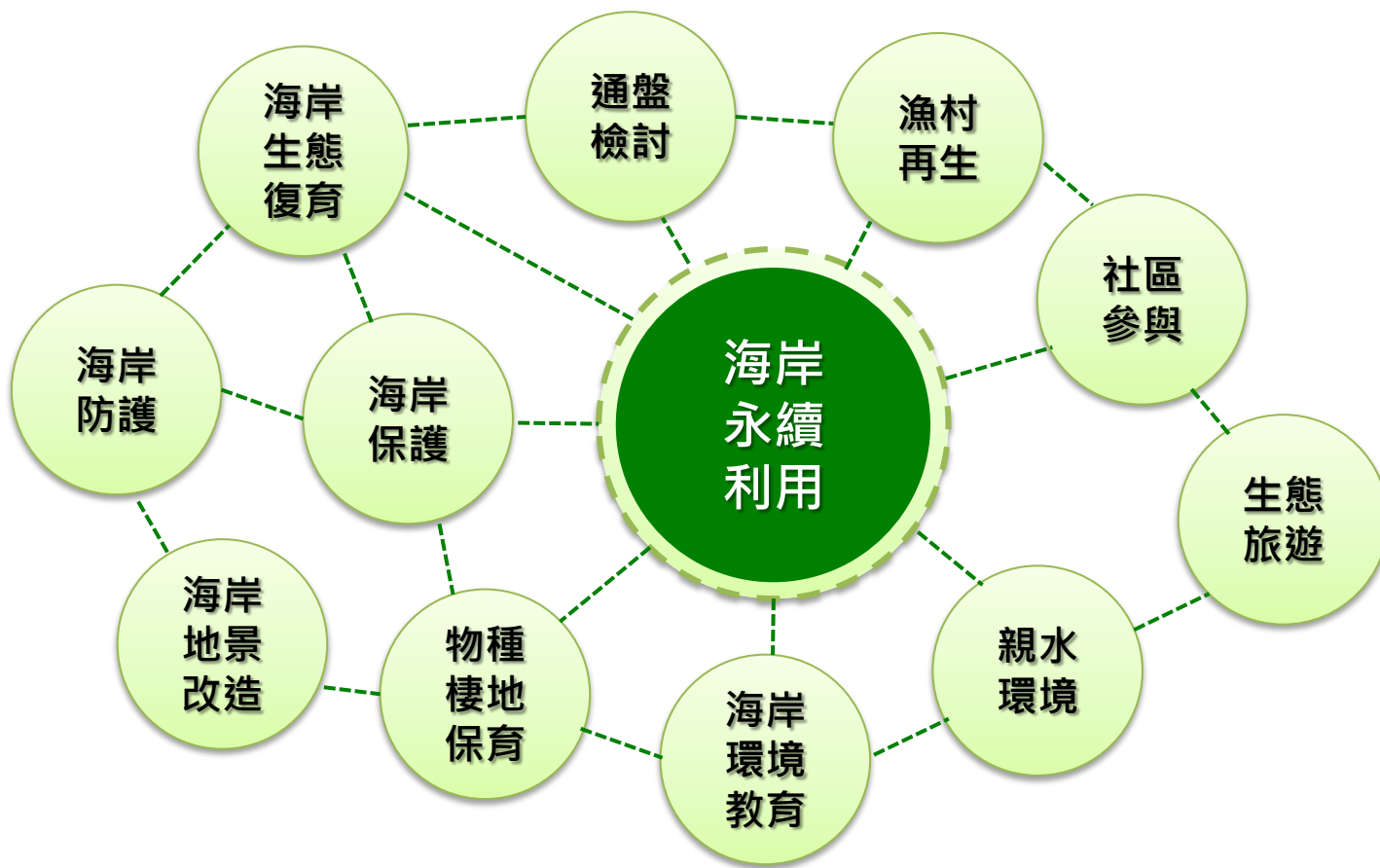
	通案性	因應氣候變遷
海岸侵蝕	1.劃設防護區，揭示海岸侵蝕後退已造成明顯國土流失及威脅人民生命財產安全之區域，訂定防護計畫，避免災害擴大。 2.海岸防護計畫中應擬定計畫目標年減緩海岸退縮目標，一定範圍內退縮建築之規定。 3.依據海岸侵蝕災害特性，提出管制禁止及相容使用。	4.因應氣候變遷，工程措施以柔性保護技術為主。若海岸後退已無法避免，非工程調適措施作為加入運用。 5.開發利用在海岸線向岸之禁建線距離內不得開發。
洪氾溢淹	1.劃設防護區，揭示海岸地區淹水問題較為嚴重區域，訂定防護計畫，搭配整體流域防洪計畫，優先解決區內淹水問題避免災害擴大。 2.海岸防護計畫中應擬定計畫目標年所擬減少淹水面積及範圍，以及擬定各種不同土地使用之排水設施所設計降雨頻率。 3.依據洪氾溢淹災害特性，提出管制禁止及相容使用。	4.因應氣候變遷，利用工程及非工程之防洪措施運用，降低災害風險。 5.既有設施如無法遷移，應加強防洪排水設施功能。 6.開發利用須避開高風險區位。
暴潮溢淹	1.劃設防護區，揭示海岸經常發生海水倒灌之海岸低窪地區，訂定防護計畫，優先進行適當土地利用管理。 2.海岸防護計畫中應擬定計畫目標年所擬防護範圍，及所擬提高之海堤設計標準。 3.依據暴潮溢淹災害特性，提出管制禁止及相容使用。	4.因應氣候變遷，利用工程及非工程措施加強海堤之整體防護功能。若暴潮溢淹已無法避免，應配合土地利用管理及後撤性調適技術，降低災害風險。 5.開發利用須避開高風險區位。
地層下陷	1.劃設防護區，揭示海岸地區地層下陷問題較為嚴重之區域，訂定防護計畫，配合地下水管制區實施，制定適當之土地利用管理。 2.海岸防護計畫中應擬定計畫目標年所擬達成地下水抽取管制目標，及計畫消除下陷範圍及速度。 3.依據地層下陷災害特性，提出管制禁止及相容使用。 4.管制地下水抽取。	5.因應氣候變遷，防治複合型災害發生，配合土地利用管理及後撤性調適技術，降低災害風險。 6.限制重要開發行為，避免災情持續擴大。

海岸永續利用之議題、對策與原則

- 海岸地區屬於環境敏感地區，為維護自然海岸、海、陸域生態體系、土地有效利用，應優先保存與保護重要海岸資源，加強海岸災害防護，尊重生態環境乘載量，有效管理海岸地區之土地利用限度。
- 營建署依本法第25條及第26條訂定「海岸特定區位一定規模以上或性質特殊適用範圍及利用管理辦法」、「海岸特定區位申請許可案件審查規則」等兩項子法，規定在一級海岸保護區以外之海岸地區特定區位內，從事一定規模以上之開發利用、工程建設、建築或使用性質特殊者，申請人應檢具海岸利用管理說明書，申請中央主管機關許可，該子法草案業於104年10月30日提送法規會審查。

海岸永續利用之議題、對策與原則

- 海岸永續利用：「透過海岸地區分區之管理方式，有效指導、規範海岸土地之利用方向，達成最大之土地總利用效益，以兼顧海岸地區土地保護、防護及利用，倘若無法兼顧，應以保護為優先考量」。



海岸永續利用之議題、對策與原則

重點案例1

名稱性質	嵵裡澎湖灣休閒度假中心(旅館)
申請單位	澎湖灣開發公司(民間企業)
計畫區位	澎湖縣馬公市(離島) 嵵裡沙灘(自然沙灘)
土地利用 現況管制	1.澎湖國家風景區 2.非都市土地 風景區遊憩用地
土地權屬	國有土地100% (承租至108年12月31日)
開發面積	2.7公頃
申辦程序	103年9月建造執照(工程建設)

■ 爭議事項

- 1.免辦理環評作業：面積達環評標準，惟環評法施行前已先行取得籌設許可
- 2.未申報開工先行施工：未依法申請雜項執照先行施設圍籬，破壞景觀
- 3.自然資源私有化：合法承租國有土地，涉及自然沙灘獨占,影響公共權益



施工圍籬現況照片

資料來源：104年度「研訂海岸管理法相關子法草案」-海岸特定區位許可等2子法案

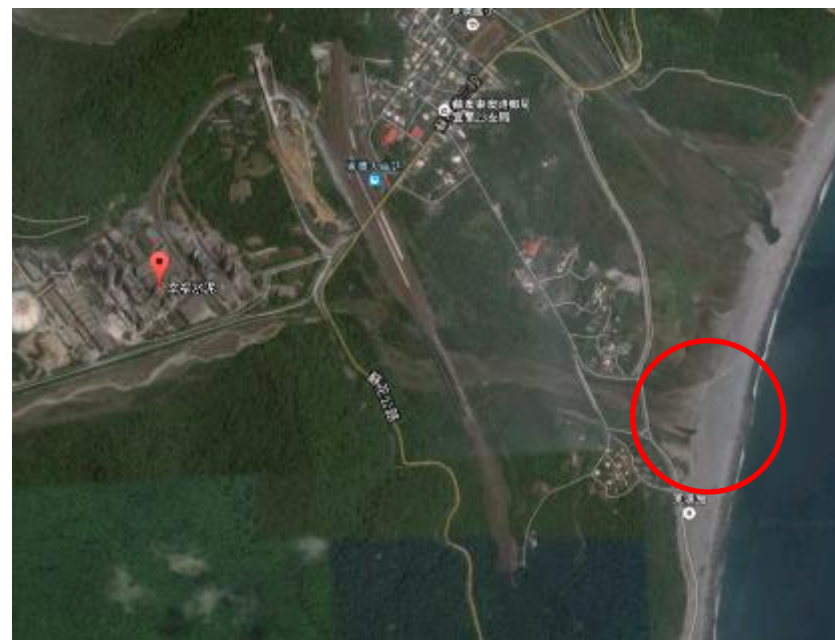
海岸永續利用之議題、對策與原則

重點案例2

名稱性質	東澳灣設置運輸設備案 (原料運送)
申請單位	幸福水泥(民間企業)
計畫區位	宜蘭縣東澳鄉 東澳南溪出口處(部份使用自然沙灘)
土地利用 現況管制	縣管河川範圍 未登錄土地
土地權屬	河川公有土地(申請使用)
開發面積	1876m ²
申辦程序	103年申請河川公地使用許可 (開發利用)

■ 爭議事項

- 1.欠缺利用審查機制：**相關海上平台、輸送帶及臨時暫堆處，僅需申請河川公地許可使用，缺乏區位設置必要考量
- 2.環境衝擊未經檢視：**垂直海岸地區設置一定長度構造物易引發突堤效應，且水泥產業屬高污染性工業，應檢討生態損失彌補



資料來源：104年度「研訂海岸管理法相關子法草案」-海岸特定區位許可等2子法案

海岸永續利用之議題、對策與原則

重點案例3

名稱性質	外澳觀光旅館開發案(旅館)
申請單位	友愛企業集團(民間企業)
計畫區位	宜蘭縣頭城鎮 台2線東側土地(涵蓋外澳海灘)
土地利用 現況管制	東北角海岸風景區 甲種住宅區及 <u>景觀保護區</u>
土地權屬	私有土地60%，國有土地40%(未申請租用)
開發面積	1.75公頃(27棟villa)
申辦程序	103年內政部都委會第842次大會決議撤案

■ 爭議事項

1. 缺乏區位合理性考量
2. 自然沙灘私有化：自然沙灘劃入範圍興建旅館遮蔽海岸景觀且對外封閉，剝奪原有居民公共通行權及使用權
3. 開發環境衝擊無可避免：遊客增加及廢水排放影響既有海岸生態環境



資料來源：104年度「研訂海岸管理法相關子法草案」-海岸特定區位許可等2子法案

海岸永續利用之議題、對策與原則

重點案例4

名稱性質	台東美麗灣渡假村(旅館)-BOT案
申請單位	美麗灣公司(民間企業)
計畫區位	臺東縣卑南鄉 台11線東側(涵蓋杉原海灘)
土地利用 現況管制	東部海岸國家風景區 非都市土地風景區遊憩用地
土地權屬	台東縣土地100%
開發面積	5.9956公頃(地上5層,地下1層)
申辦程序	99年9月縣府核發建造使用執照(建築) 101年最高行政法院判決停工定讞

■ 爭議事項

- 1.分割基地核發建照，規避環評程序
- 2.自然沙灘私有化：劃入計畫範圍興建旅館遮蔽海岸線景觀且對外封閉，剝奪原有居民公共通行權及使用權
- 3.開發環境衝擊無可避免：遊客增加及廢水排放影響既有海岸生態環境



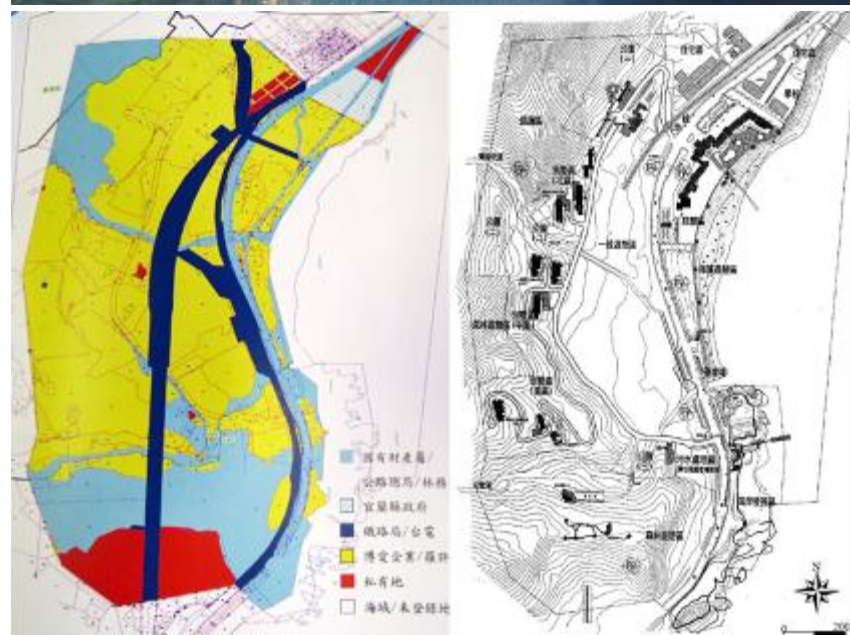
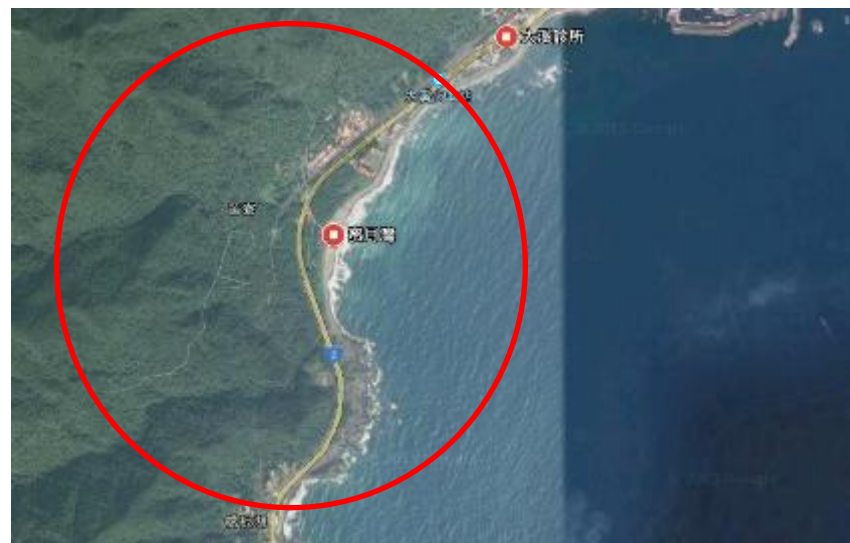
海岸永續利用之議題、對策與原則

重點案例5

名稱性質	大溪蜜月灣整體開發計畫
申請單位	博愛企業(民間企業)
計畫區位	宜蘭縣頭城鄉 台2線東側(涵蓋蜜月灣海灘)
土地利用 現況管制	東北角海岸風景特定區 別墅區、住宅區、旅館區、森林遊憩區、海濱遊憩區
土地權屬	國有(租期至122年6月30日止)及公有土地50%
開發面積	107.4公頃
申辦程序	104申請開發許可(開發利用) 104年環保署要求辦理環境差異分析

■ 爭議事項

- 1.變更涉及海岸地區利用管理，除既有計畫外應檢視其必要與合理性
- 2.國有土地私有化，影響海岸使用公益性
- 3.潛在災害未仔細評估：未考慮災害潛勢地區之保護或防護措施設計



資料來源：104年度「研訂海岸管理法相關子法草案」-海岸特定區位許可等2子法案

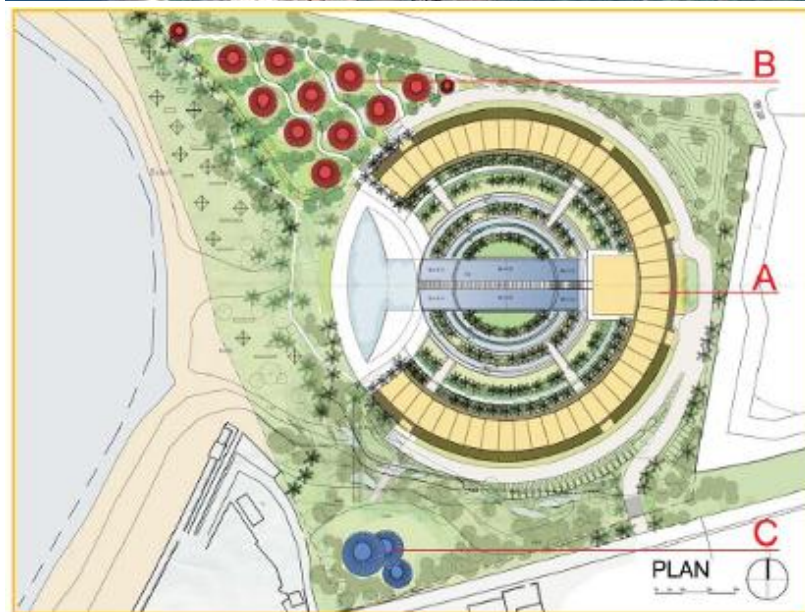
海岸永續利用之議題、對策與原則

重點案例6

名稱性質	墾丁京棧大飯店開發案(旅館)
申請單位	京城建設(民間企業)
計畫區位	屏東縣車城鄉後灣村 屏153縣道西側土地
土地利用 現況管制	墾丁國家公園遊憩區(一) 乙種旅館用地、管理服務站用地
土地權屬	國有土地25.77%(國有非公用土地提供申請開發同意書，有效期限分別至105年4月21日及105年6月22日屆滿)
開發面積	3.4236公頃(117間旅館)
申辦程序	104年辦理環境差異分析(開發利用)

■ 爭議事項

- 1.細部計畫擬定未妥善考量海岸地區特性
- 2.國有保安林地納入範圍，不符公益需求
- 3.影響陸蟹既有生態棲地，未提供合理生態補償或保育措施



資料來源：104年度「研訂海岸管理法相關子法草案」-海岸特定區位許可等2子法案

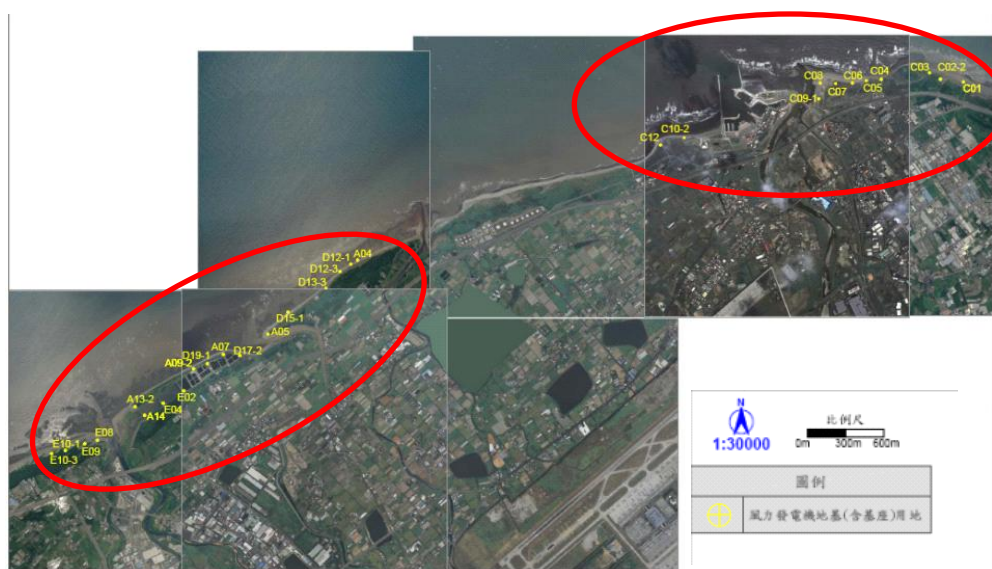
海岸永續利用之議題、對策與原則

重點案例7

名稱性質	桃園風力發電興建計畫
申請單位	煬威風力發電(民間)
計畫區位	桃園市蘆竹區及大園區 台61西側海濱地區土地
土地利用 現況管制	非都市土地 國土保安用地，生態保護用地及未登記土地
土地權屬	國有土地100%(未申請使用國有地)
開發面積	1.8公頃(29處機組)
申辦程序	102年環評駁回申請

■ 爭議事項

- 1.部份位於國家級及地方級重要濕地
- 2.範圍內存有珍貴保育鳥類
- 3.防風林補植計畫及地方溝通事項未明確
- 4.未制訂風機安全距離及隔離帶等規範



資料來源：104年度「研訂海岸管理法相關子法草案」-海岸特定區位許可等2子法案

海岸永續利用之議題、對策與原則

議題	對策
一、現行海岸開發管理無專責統一單位，未有效整合與管理	•除禁止開發區外，透過整體海岸管理計畫，劃定特定區位，並訂定相關開發許可制度
二、自然海岸線與海岸自然景觀逐漸減少	•開發利用者，應有嚴格審議機制 •訂定景觀都市設計準則
三、土地私有化之環境資源獨佔使用	•透過必要管制項目降低開發強度及保障海岸土地公益性
四、海岸地區水域或通行空間不連續或影響公眾親水權益	•訂定海岸地區公共通行之規劃管理規則，保障公眾使用海域之權益，同時維護原合法使用之權利
五、污染性事業管理維護不當，致海洋環境品質惡化	•訂定嚴格的排放標準並據以執行管制，同時加強海岸污染防治與監測
六、缺乏生態補償措施	•要求開發單位承擔環境外部性負擔 •開發應以最小需用為原則

海岸永續利用之議題、對策與原則

- 優先劃設並公告海岸保護區及海岸防護區，研擬海岸保護與防護計畫。
- 建立海岸管理資訊與環境監測系統。
- 訂定確保海岸地區公共通行、親水與公共水域之使用管理規則。
- 中央訂定之海岸管理原則，地方應確實執行相關管理措施。
- 建立民眾參與制度，推展教育宣傳，以提升海岸管理成效
- 提倡低衝擊開發之策略，因應氣候變遷所帶來之衝擊。

四、特定區位劃設

特定區位劃設成果

- 依本法第25條訂定之「海岸特定區位一定規模以上或性質特殊適用範圍及利用管理辦法(草案)」第2條所稱之**海岸特定區位**，**包含**近岸海域、潮間帶、海岸保護區、海岸防護區、重要海岸景觀區、最接近海岸第一條濱海道路向海之陸域地區等**六項**範圍。
- 其中，104.8.4公告之海岸地區範圍已包含「近岸海域」範圍；海岸保護區及海岸防護區之範圍，則將分別由營建署另案委託之「海岸資源調查及資料庫建立」計畫辦理及與經濟部水利署召開協商會議討論後確認。
- 本計畫主要針對潮間帶、重要海岸景觀區、最接近海岸第一條濱海道路向海之陸域地區等3項範圍進行劃定。

特定區位劃設成果



圖例

- 近岸海域範圍
- 平均高潮線
- 濱海陸地範圍
- 最高潮位線
- 最低潮位線
- 重要海岸景觀區-緩衝區
- 縣市界



潮間帶

最接近海岸第一條濱海道
路向海之陸域地區重要海岸景觀區-核心區
海岸保護區

一級海岸保護區



二級海岸保護區



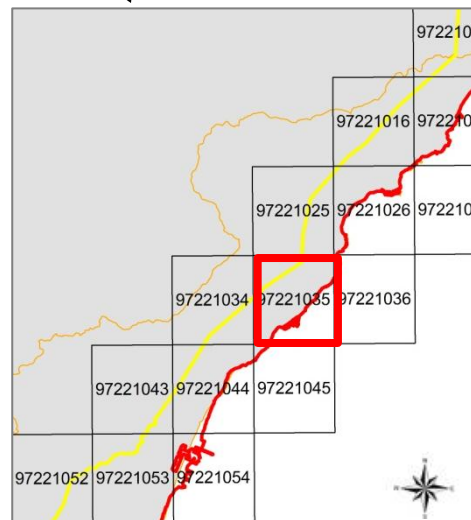
海岸防護區



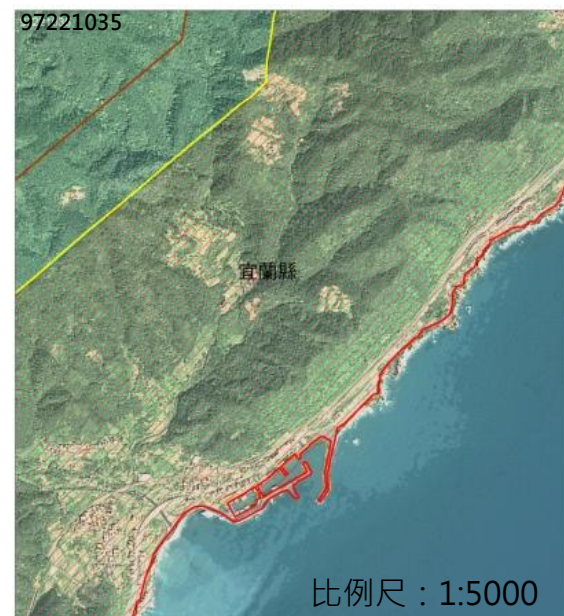
一級海岸防護區



二級海岸防護區



註：圖幅框為台灣地區基本相片圖1/5000圖框。



比例尺：1:5000

特定區位-海岸保護區

■ 區位定義

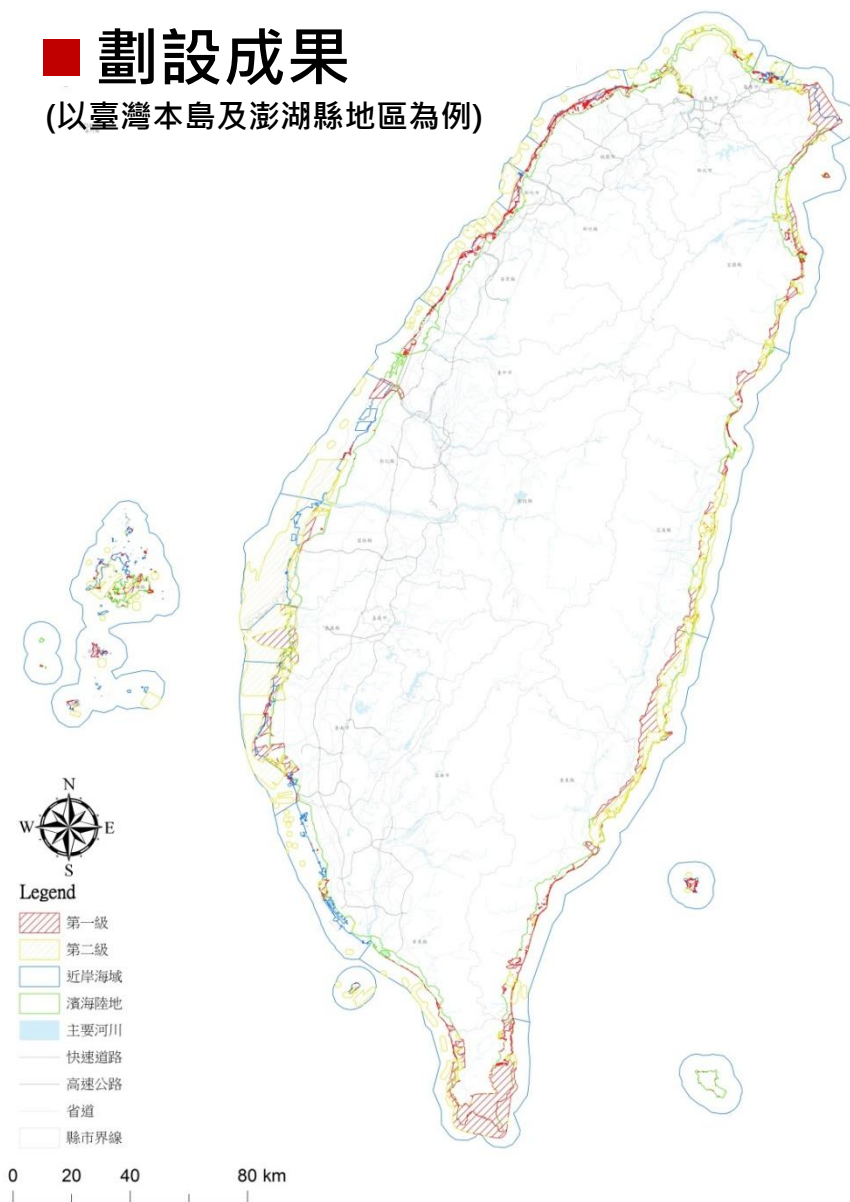
為保護海岸生物棲地、維持生物多樣性，兼顧海岸地區環境保護與土地合理利用，針對海岸地區之**敏感區位**、具**稀少**特性之**資源**劃定，並以計畫管制其使用，確保海岸永續發展。

■ 劃設原則

以**全國區域計畫環境敏感地區及其分級標準**為參考基礎，將法定保護區劃設為一級與二級海岸保護區。

■ 劃設成果

(以臺灣本島及澎湖縣地區為例)



特定區位-潮間帶

■ 區位定義

以**最高潮位**及**最低潮位**之間範圍為自然海岸潮間帶。

■ 劃設原則

- (一) 分析潮位變動之最高潮位(HAT)與最低潮位(LAT)間範圍，進行劃設。
- (二) 利用最高/最低潮位面計算工具，將劃設目標區之數值高程模型改算至HAT/LAT 基準後，以距離反比權重法計算HAT海岸線(以下稱最高潮線)/LAT海岸線(以下稱最低潮線)位置，完成最高/最低潮線之數值資料分析。
- (三) 考量**潮間帶變動特性**，其範圍係以數值推算，缺乏較為正確之人工海岸線及離島地形水深資料，依下列操作性原則辦理：
 - 1. **臺灣本島**各縣市所屬島嶼均**採用內政部方域科提供之最高潮線及最低潮線**為基礎進行劃設，以104年正射影像為底圖輔助作業，參考已公告海岸地區範圍之平均高潮線進行修正。
 - 2. **離島地區**之金門、馬祖及澎湖部分，擬參照**海圖基線、岸線**及公告之**平均高潮線**與104年衛星影像圖酌予調整。

特定區位-潮間帶

■ 劃設原則

海岸分類	最高潮線	最低潮線
自然海岸	檢視平均高潮線及最高潮線之相對位置，若最高潮線較平均高潮線靠近海域，則該處最高潮線以平均高潮線為準，反之則維持不修正。	檢視平均高潮線及最低潮線之相對位置，若最低潮線較平均高潮線位靠近陸域，則該處最低潮線以平均高潮線為準，反之則維持不修正。
人工海岸	如劃設範圍遇人工海岸(如商港、漁港、電廠取排水口防坡堤等人工設施)，該處因坡度較陡，最高潮線及平均高潮線應屬重疊狀態，因此如劃設遇人工海岸，則以平均高潮線為準。	最低潮線及平均高潮線應屬重疊狀態，因此最低潮線劃設如遇人工海岸，皆以平均高潮線為準。
河口	由於河口處河道屬全天候通水區域，該處劃設應以不連續方式處理，因此遇河口處先判斷出海口是否為人工海岸，則以人工海岸為最高潮線，再將河道出口兩岸處截斷最高潮線。	因最低潮線無法由底圖影像評估，需以人工方式配合平均高潮線，依參考正射影像之水域截斷，並依出海口形狀拉線接合平均高潮線。
離岸沙洲及潟湖	離岸沙洲高程超越最高潮位常為變動狀態，以公告之平均高潮線為準，如沙洲後側為海堤，則依人工海岸方式處理。	離岸沙洲最低潮線處理較類似於河口，於海側需視沙洲潮口是否有導流堤等人工構造物，如有人工構造物最低潮線則沿人工構造物連接沙洲，反之則同河口方式連接平均高潮線，而潟湖側沙洲考量無詳細地形水深資料可用，於該處以平均高潮線為準。

最高潮線及最低潮線，每三年應重新繪製一次；但海岸地區因重大開發建設致產生明顯地形變化者，得隨時檢討變更之。

特定區位-潮間帶

■ 劃設成果-以宜蘭縣為例



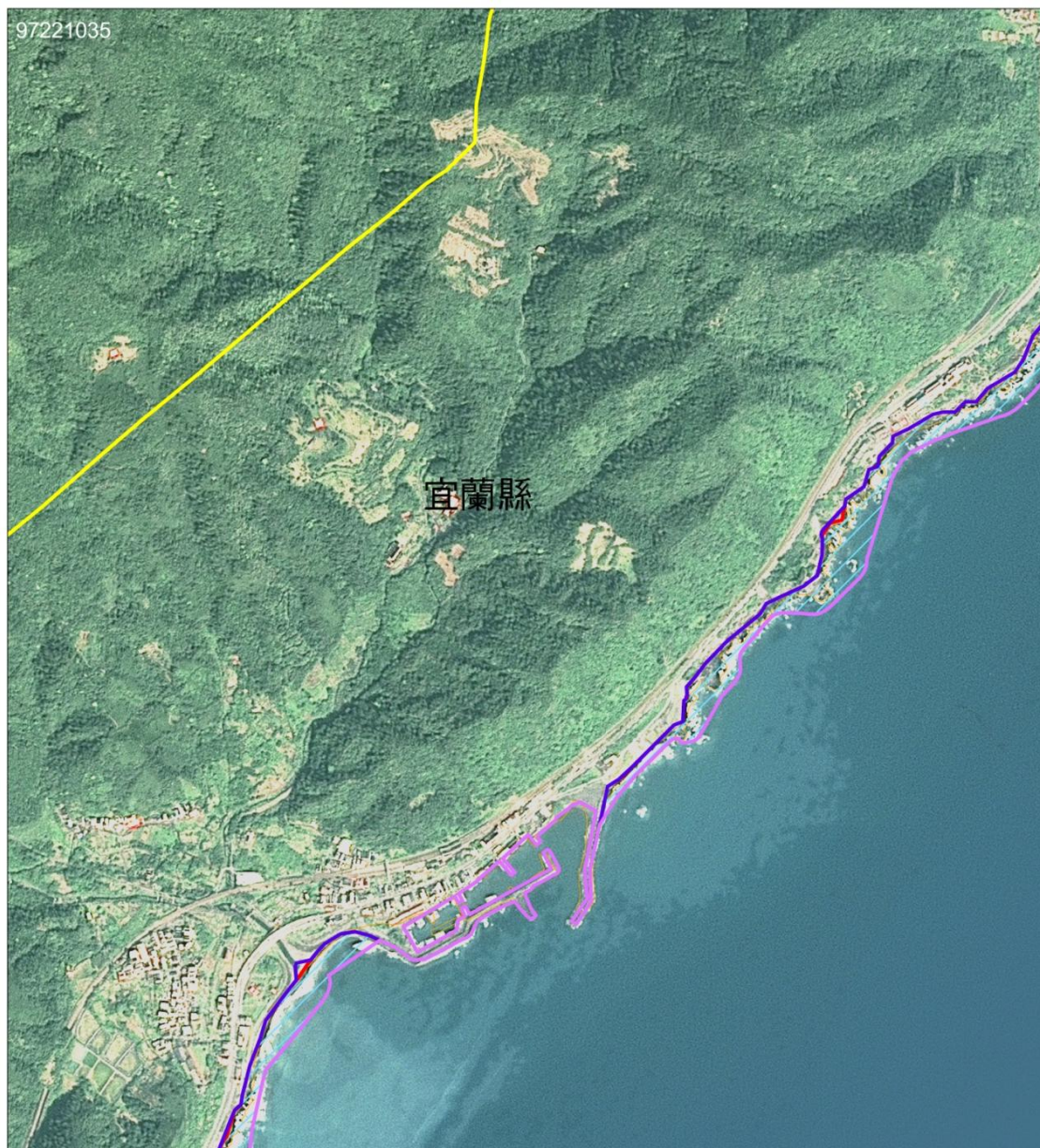
圖例

- 近岸海域範圍
- 平均高潮線
- 濱海陸地範圍
- 最低潮線
- 最高潮線
- 潮間帶

97221025	97221026
97221034	97221035
97221044	97221045



0 0.1 0.2 0.4 Km
A1 1:5000, A3 1:10000



特定區位-重要海岸景觀區

■ 區位定義

指位於海岸地區，景觀資源豐富，需特別加以規劃、保育、管理及維護，或景觀混亂，需特別加以改善之地區。

■ 景觀資源分類

分類	資源類型	景觀系統	特性
自然環境	大地構造	自然生態	具有景觀、生態價值之地形或地質結構資源，如洞穴、斷崖、奇石、奇峰、狹谷、露頭岩層、制高點等。
	城鄉綠地		具有景觀、生態美質之各類型自然、區域性公園綠地、保護區、自然生態保育區、保留區等資源。
	城鄉藍帶		具有景觀、生態美質之湖泊、河流、溝渠、水圳、港灣、海岸線、海濱海洋等環境資源。
人為環境	景觀道路	景觀道路	具有遊客運輸、自然保育、環境教育、觀光遊憩、旅遊安全等功能，也是一條兩側土地或走廊具有優美自然景緻或高價值的文化或歷史資源之道路。
生活與文化活動	地方重要傳統文化資產	歷史、文化	具特殊生活印記或歷史見證之文化史蹟，包括傳統建築、人文史蹟、古蹟、寺廟、博物館、紀念館、重要地標及周邊街區。
	重要聚落	重要聚落	基於地理環境、資源豐厚和歷史文化因素而形成的重要聚落，能代表當地發展特色的聚落景觀。

特定區位-重要海岸景觀區

■ 重要景觀資源指認

資源條件與指認項目

自然生態景觀系統

景觀道路系統

歷史、文化景觀系統

重要聚落景觀系統

大地構造

以104年『行政院農業委員會林務局，台灣地景保育網』登錄**341處地景保育景點**進行指認具有景觀、生態價值之地形或地質結構資源，如洞穴、斷崖、奇石、奇峰、狹谷、露頭岩層、制高點等特質之特殊海岸地景。

城鄉綠地

以『**自然保留區、國家公園、野生動物保護區、野生動物重要棲息環境、國家重要濕地、國家風景特定區**』進行指認各類型自然、區域性公園綠地、保護區、自然生態保育區、保留區等綠色資源。

城鄉藍帶

以行政院73年2月23日臺73交字第2606號函及76年1月23日臺76內字第1616號函核定實施**22處「自然保護區」**及文獻資料蒐集進行指認具有景觀、生態美質之海濱、海洋等環境資源。

景觀道路

以「非都市土地開發審議作業規範附表七**區域計畫指定之景觀道路**一覽表」指定位於海岸地區範圍內之景觀道路。

地方重要傳統文化資產

以**文化資產保存法**所劃設的「古蹟保存區、歷史建築、遺址」，**國家公園法**所劃設的「國家公園內之史蹟保存區、國家公園內之一般管制區及遊憩區」，以**地質法**所劃設的「地質遺跡」進行指認地方重要傳統文化資產。

重要聚落

以**文化資產保存法**所劃設的「聚落保存區」進行指認重要聚落。

特定區位-重要海岸景觀區

■ 劃設原則

- (一)以**全國區域計畫**中**文化景觀敏感類**之**環境敏感地區**與**景觀法(草案)第6條**所列項目為準，即以(1)自然保留區、(2)國家公園、(3)國家自然公園、(4)野生動物保護區、(5)野生動物重要棲息環境、(6)自然保護區、(7)保安林地、(8)森林遊樂區、(9)國有林事業區、(10)國家重要濕地、(11)國家風景特定區、(12)古蹟、(13)歷史建築、(14)聚落、(15)遺址、(16)文化景觀以及(17)都市計畫保護區或(18)其他中央目的事業主管機關已訂有相關法規，實施景觀之保育、管理與維護之地區，作為重要海岸景觀區劃設之依據。
- (二)**景觀道路**以「非都市土地開發審議作業規範」附表七「**區域計畫指定之景觀道路**」內容為**劃設之依據**。
- (三)固定檢討景觀資源及重點景觀地區，如有後續發掘或調整的資源，則一併納入後續計畫檢討與修正。

特定區位-重要海岸景觀區

■ 劃設成果-以宜蘭縣為例



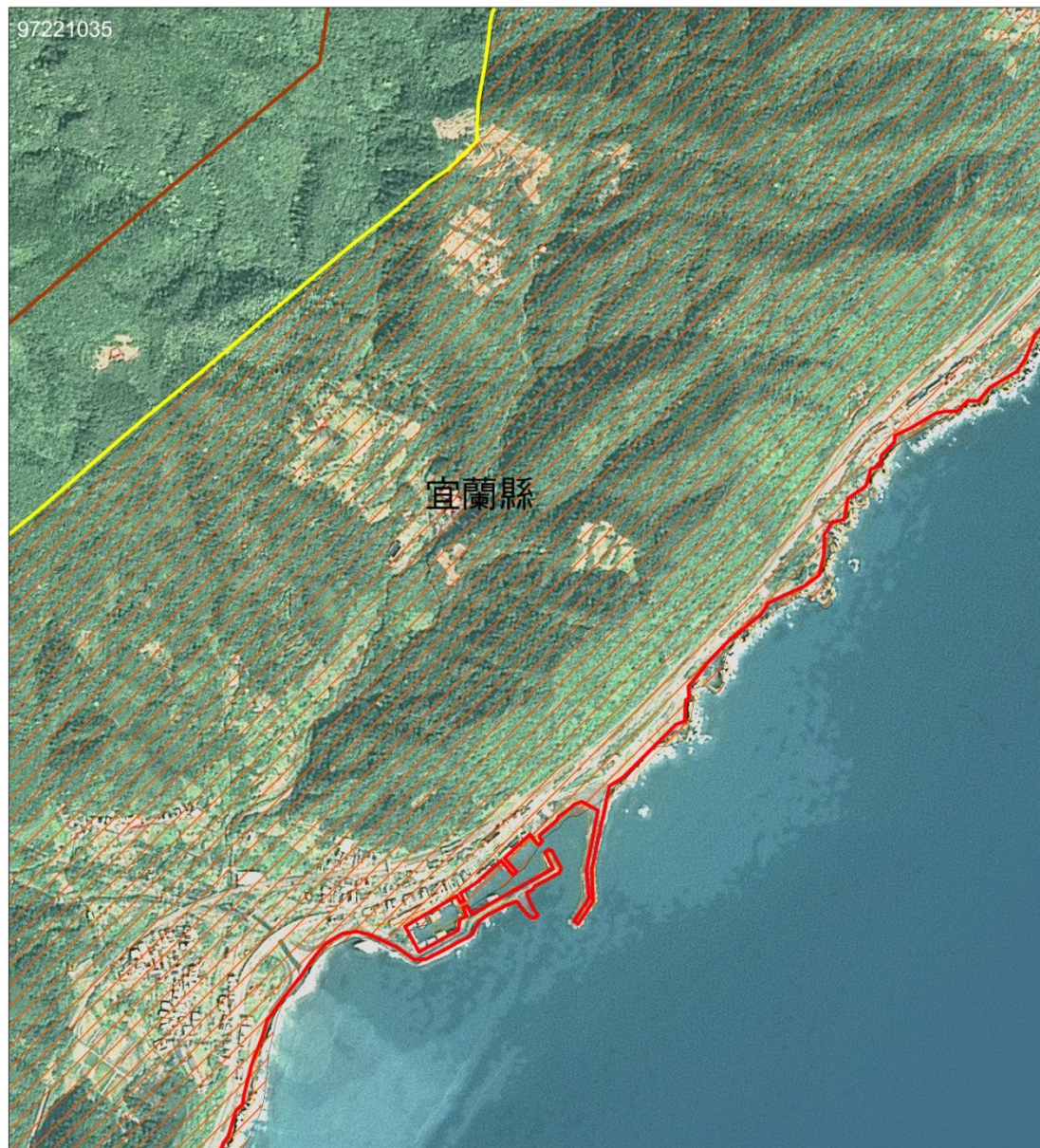
圖例

- 近岸海域範圍
- 平均高潮線
- 濱海陸地範圍
- ▨ 重要海岸景觀區-核心區
- 重要海岸景觀區-緩衝區

	97221025	97221026
97221034	97221035	97221036
97221044	97221045	



0 0.1 0.2 0.4 Km
A1 1:5000, A3 1:10000

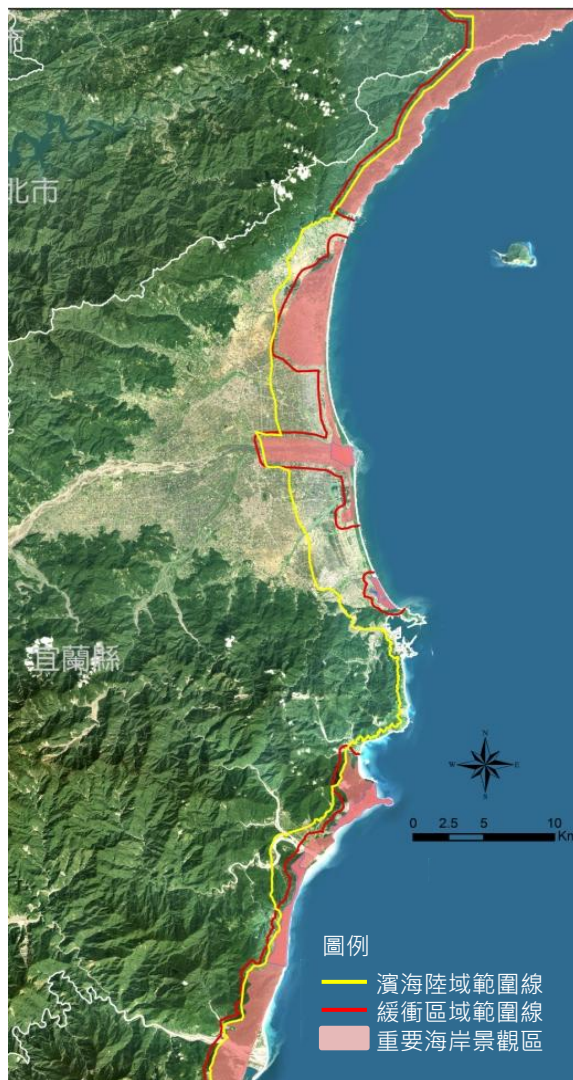


特定區位-重要海岸景觀區

■ 都市設計準則適用範圍

- (一)依「海岸管理法」第11條訂定。
- (二)「重要海岸景觀區」內已實施都市計畫地區，都市設計準則納入都市計畫細部計畫書規定；其他地區則納入相關計畫規定。
- (三)為維護海岸地區整體環境及視覺品質，在「重要海岸景觀區」周圍劃設一定範圍之**緩衝區**：

- 1.自然生態景觀系統，歷史、文化景觀系統及重要聚落景觀系統之**周邊400公尺半徑範圍**內。
- 2.**景觀道路**系統：道路邊界**兩側一公里範圍**內之地區。

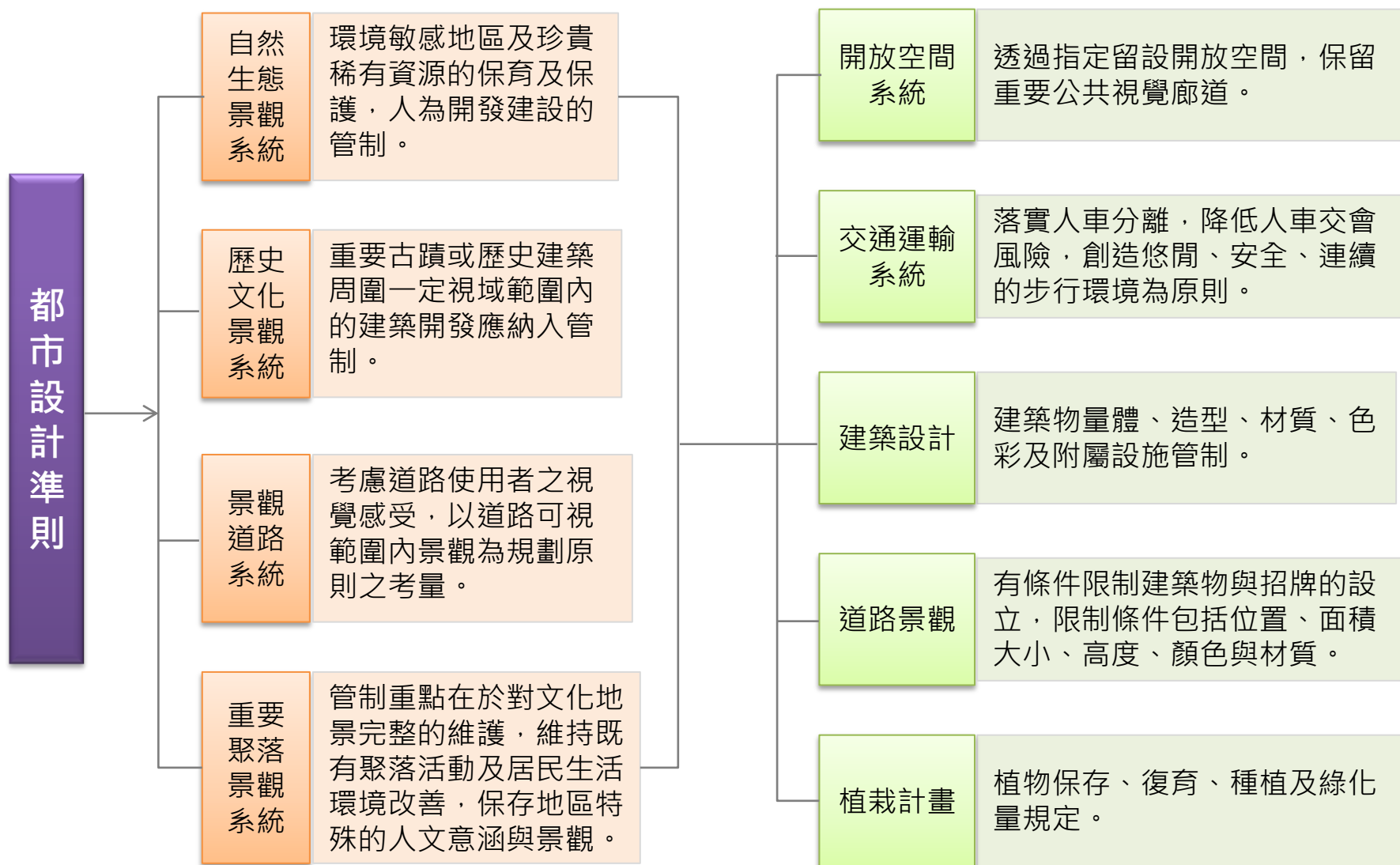


• 緩衝區劃設

- 1.參酌「新莊知識產業園區」都市設計原則(草案)：建築基地周邊400公尺範圍內需研擬周邊的街區紋理分析及以大眾運輸為導向的都市發展策略，劃設重要海岸景觀區周圍400公尺範圍為緩衝區。
- 2.**緩衝區範圍向海側，以平均高潮線為界。**

特定區位-重要海岸景觀區

■ 都市設計準則



特定區位- 最接近海岸第一條濱海道路 向海之陸域地區

■ 區位定義

指與海岸線平行之**第一條濱海道路**(以下簡稱第一條濱海道路)**端點往海延伸與平均高潮線垂直交點**，所圍之陸域範圍。

■ 劃設原則

(一) 第一條濱海道路以**距離平均高潮線1公里範圍為原則**，距離大於1公里，或遇特殊地點致道路未能連續銜接者，劃設原則如下：

1. 第一條濱海道路與平均高潮線距離超過1公里時，得免予劃設。
2. 港口及河口處無陸地部分，得以不連續方式劃設。
3. 第一條濱海道路與其他道路未能連續銜接者，由其端點處以「最短距離」方式，逕往內陸銜接至其他第一條濱海道路。

(二) 第一條濱海道路，係指**現況已開闢**最接近海岸線之**鐵路或可供汽車通行之道路**：

1. 不包含路權範圍。
2. 不包含自行車道及人行步道。
3. 鐵路或公路以較靠近海岸者優先劃設。
4. 港區、工業區或產業園區內之道路，可作為劃設依據。
5. 與海岸線垂直或角度過大之道路，該道路不予納入劃界依據。

(三) **離島地區道路呈放射狀者，二側陸地均納入。但既有聚落沿外圍道路剔除。**

(四) 與臺灣本島陸域範圍有明顯區隔、且僅以道路或橋梁連接者(如和平島、線西鄉彰濱工業區等)，得以獨立島嶼方式劃設。

(五) 劃設結果若屬既有**合法港埠之現有防波堤外廓內者，不予納入。**

特定區位-

最接近海岸第一條濱海道路向海之陸域地區

■ 劃設成果-以宜蘭縣為例



圖例

- 近岸海域範圍
- 平均高潮線
- 濱海陸地範圍
- 最接近海岸第一條濱海道路向海之陸域地區

	97221025	97221026
97221034	97221035	97221036
97221044	97221045	



0 0.1 0.2 0.4 Km
A1 1:5000, A3 1:10000



五、其他

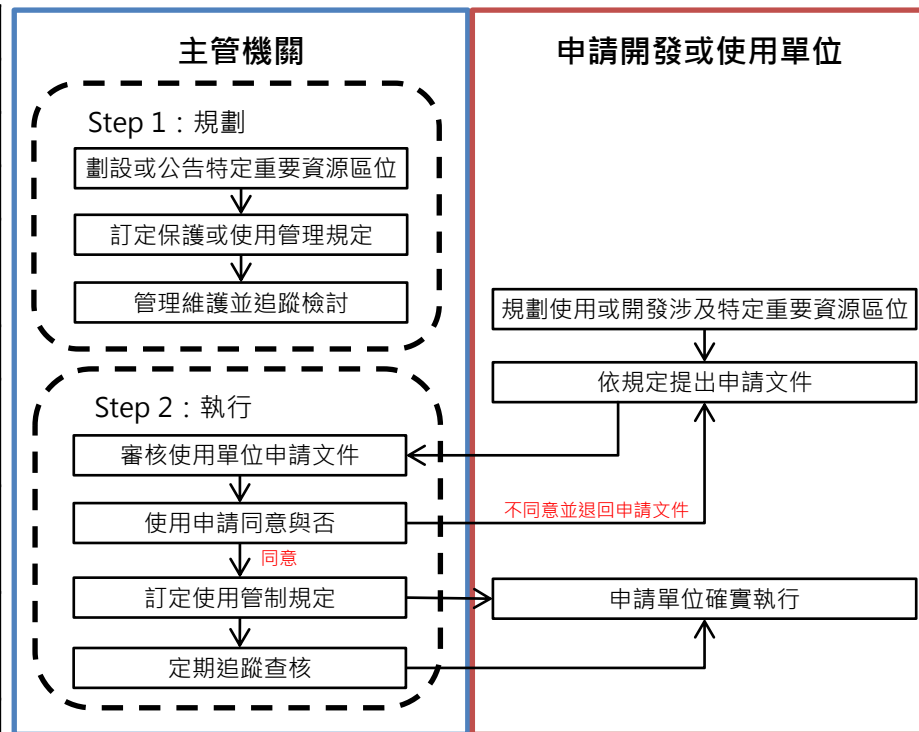
特定重要資源區位

■ 定義及分類

「特定重要資源區位指涉及濕地、重要動植物棲息環境、具珍貴地理景觀或重要文化資產等區域」；依環評之環境敏感區位，依其性質加以整合，分為**9類**特定重要資源區位。

■ 具特定重要資源區位特性之環境敏感區位 ■ 管理機制

環境敏感區位	對應之特定重要資源區位
河口、海岸潟湖	河口及瀉湖
沙丘、沙洲	沙丘及沙洲(含海灘系統)
珊瑚礁	珊瑚礁生態
國家重要濕地、紅樹林沼澤或其他濕地	沿海濕地 (含紅樹林生態系)
野生動物保護區或野生動物重要棲息環境	野生動物重要棲地
獨特珍貴之地理景觀、國家公園、國家風景區或其他風景特定區	獨特珍貴地理景觀
保安林地、國有林、國有林自然保護區或森林遊樂區	重要或特殊海岸植被
水產動植物繁殖保育區、人工魚礁網具類禁魚區或其他漁業重要使用區域	重要水產繁殖區
文化資產(含水下文化資產)所在地或保存區或鄰接地、古蹟保存用地	重要文化資產



發展遲緩地區及環境劣化地區

■ 發展遲緩地區

以位於海岸地區之**人口、經濟、教育、醫療及公用設備**等五項發展程度低於全國各直轄市、縣(市)之平均值之地區(鄉鎮區)。

項目	評估內容
人口	人口密度、人口結構、扶養比例
經濟	平均綜合所得、低收入戶比例、工商人口比例、就業人口
教育	教育程度、學校服務範圍
醫療	醫生數、病床數、醫療設施服務範圍
公用設備	自來水供應人口百分比、污水處理率、用水量

■ 環境劣化地區

- 指海岸地區之海岸環境功能遭受破壞、污染、功能受損等現象。

- 環境劣化地區評估原則：

(一) **海岸污染**：分為河川污染、廢棄物污染以及油污污染。

(二) **鄰避設施**：包含焚化爐、垃圾掩埋場、電廠、核廢料場等。

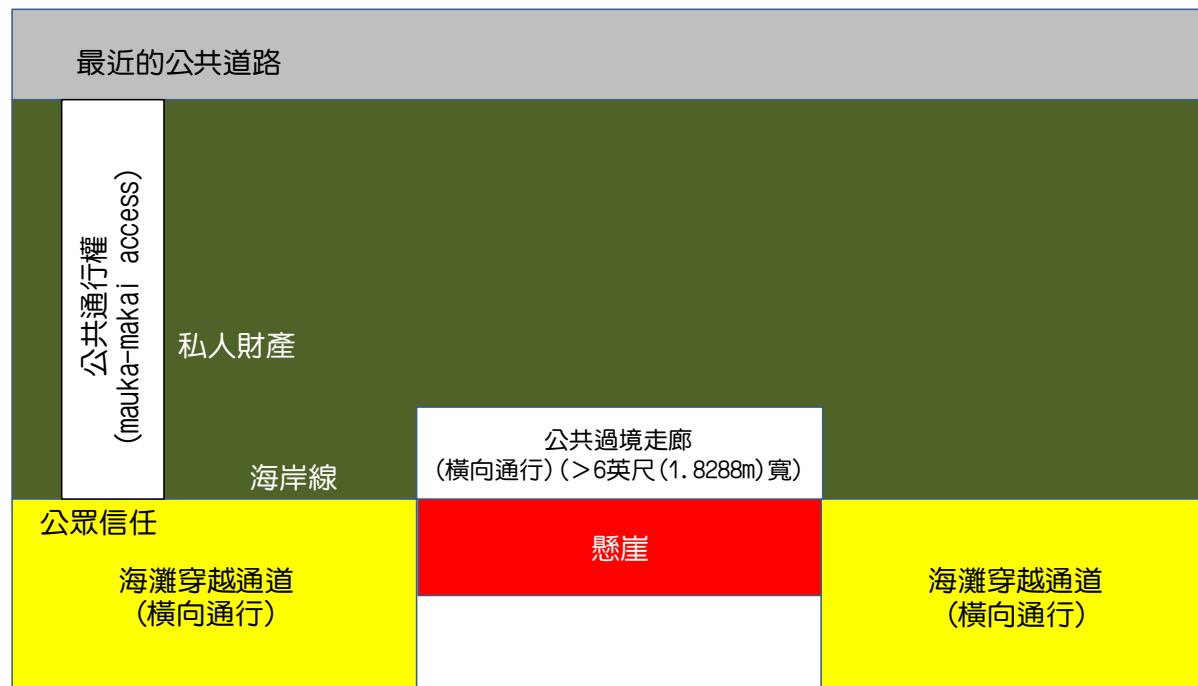
(三) **海岸脆弱度**：參考經濟部水利署海岸災害之脆弱度分析，將海岸脆弱度分為**人為設施、環境地理及社會經濟**三個層面，依脆弱度指數高低作為環境劣化程度之依據。

公眾通行權之探討

■ 夏威夷州-通路(access)

- 通路為一種公共通行權利，並以『公共過境走廊』來區分橫向通行，公共過境走廊包括自海岸線向海的區域，及懸崖地區或沿著私人財產邊界的岸線自然地形無合理的安全過境通路時，必須取得不小於6英尺寬的通廊。
- 為確保通達海洋、海岸線、內陸休閒娛樂地區、沿海岸線過境等供公眾通行權益，授權主管機關相關規定與權力：

1. **土地取得**權力
2. 對通行路權的**限制**權力
3. 步道與通路的**管理維護**
4. **清除障礙物**的執法權力



夏威夷州公共通行定義示意圖

公眾通行權之探討

■ 公共通行權規劃管理原則

綜整美國夏威夷州、加州及羅德島州對於公共通行之相關規劃與規定，作為我國海岸地區公共通行權規劃管理原則參考：

- (一) 為建立**海岸線**縱向與橫向通達的安全**通路**，其**寬度不得小於1.8公尺**，提供人行與自行車移動使用，以確保休閒娛樂目的為主要目標。
- (二) 指定**地方主管機關**為海岸地區公共通行權主管機關，**負責擬定**因地制宜的「**海岸地區公共通行權提供計畫**」，主要內容包含：公共通行範圍與區域、穿越方式、視覺穿透、告示說明、長期維護措施、無法於基地內通行之替代措施等。
- (三) **地方主管機關**，應**負責盤點、維護其轄管**海岸地區範圍內，**供公共通行的步道與通路清單**；並得依法徵用海岸地區範圍內的公、私有土地，或強制清除障礙物並對違規者裁罰。
- (四) 除符合科學、教育、國防、安全與環境保育等特殊情形外，海岸地區之開發或利用不能影響公共通行權利。
- (五) 海岸地區之開發或利用計畫，應盡可能避免影響公共通行權利，若無法避免時，除將影響減至最低外，需研擬補償機制或替代措施，提經主管機關審查同意後始得為之。



簡報結束 敬請指教