

海岸設施興建規劃事業間整合

1. 海岸特性

海岸是具有海陸相接特色的空間，各種生物棲息的貴重場域，亦是人類作為各種活動利用的空間。海岸自古即為漁業場域，與宗教信仰亦有密切關係，另外在海岸構築港口，以港口為據點，透過海洋與世界各地進行人、物、文化的交流及貿易活動。人口、資產、社會資本等集中於沿岸域，隨著工業化引起社會經濟發展及擴大而具有都市機能，海岸亦為確保國土安全的防災空間，因填海造地形成新的國土空間，可作為生產或輸送的空間。

近年來，海洋休閒活動盛行，為人類心靈撫慰的空間，又因環保意識提高，將來可期待與動植物接觸的機會。由上述背景可知，海岸是各種行政、事業集結地域，可分成下列幾個領域。

- ① 以港灣作為海上交通的據點、以漁港作為漁業的據點等海側域利用。
- ② 陸上交通、農業、工業、住宅、公園等陸側域利用。
- ③ 以防災為主體的河川、砂防、保安林、險坡等防護對策。

2011 埃及尼羅河之旅

綜合性休閒利用有：

- ④ 著眼於增進海岸健康效果，於海岸周邊興建海岸健康設施及研習宿泊設施。
- ⑤ 著眼於將海岸作為世代間交流及自然社會教育活動的場所，於海岸周邊興建青少年之家、臨海學校等設施。
- ⑥ 民間主導的海水浴場或海上娛樂活動等增進海岸利用的事業開發。

為事業間的整合，除應調查檢討該海岸地域欲如何進行整體地域的各種開發、國土保育、海岸利用現狀、如何利用海陸側、爾後欲如何進行開發利用保育等外，應從如何有效率、有效果的海岸保育觀點進行檢討。

2. 事業間整合

策訂海岸設施興建規劃時，應依上述海岸特性，考量下列事項。

- ① 海岸利用的協調

留意水產業或船舶航行等海域利用、都市活動或公園利用等陸域利用間的

海岸空間相互協調。對海水浴或衝浪盛行的海岸尤其必要特別考量，注意安全。規劃設計離岸堤或人工礁作為外海設施時，必要考量該海域的漁業活動及船舶航行，將開口部加大或設置警識浮標等，外海設施的型式、結構亦應考量設計成人們容易利用者。

外海設施的設置可配合水產養殖業，建構養殖海岸事業。陸側背後地有規劃公園時，必要興建成公園利用者能容易進出海岸，感受海岸特色的一體化設計。背後地有道路規劃時，由於海岸堤防與道路區域重複，必要避免兩者發生衝突，應協調成容易管理的規劃。

② 相關周邊域影響的協調

沿岸漂砂移動具連續性，海岸結構物或港灣構築後在沿岸漂砂移動方向的上游側會產生堆積，下游側會產生侵蝕，外海設施(如離岸堤)構築後會使沿岸流、海流產生變化。海岸構築結構物會導致海況條件發生變化，必要事先調查該變化起因的影響，納入規劃考量。因結構物設置可能會隔開背後地的利用，必要考量背後地利用的連續性。

漂砂活動極為複雜，至今尚未被充分瞭解，海岸結構物、港灣、漁港等的興建，可能會致使鄰接海岸產生堆積或侵蝕，必要與相關單位連繫充分調查觀測，規劃利用砂迂迴法等使砂灘恢復自然或規劃有效果的海岸設施興建規劃。規劃外海設施，必要充分調查觀測鄰接海岸，策訂施工計畫時，必要留意海岸地形的變化。設置海岸堤防會阻斷海側與陸側間的利用，產生各種障礙，策訂計畫時，應考量堤防的緩坡度化，興建坡道、階梯等，確保通往海邊的通道。

如何管理構成海岸的土砂是非常重要的課題，包含由河川供給的土砂管理、因港灣漁港浚渫產生土砂回填至侵蝕海岸處等統合管理。

③ 海岸利用與防災間的協調

海岸充滿各種活動，屬必要直接利用的海岸空間與讓人能舒適利用的海岸空間共存的狀態為多。策訂海岸設施興設計畫時，為保護人們安全從海嘯避難，必要整合地域防災計畫，積極檢討防災對策。

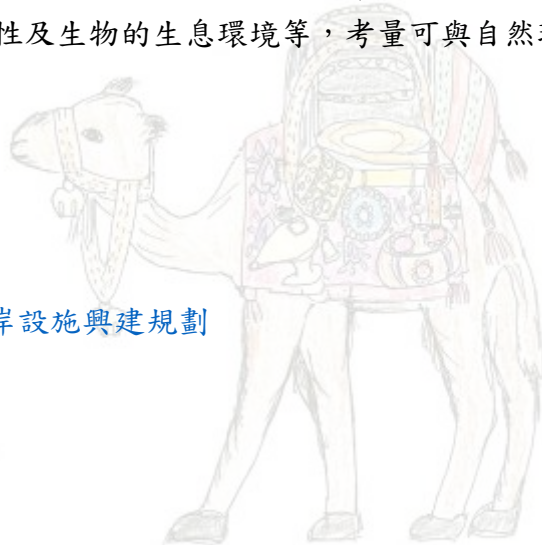
沿海作為漁業活動場域時，原則上宜只考量與海邊作整體化的興建，但是考量海嘯防災對策，不得不建置海嘯堤防時，陸閘或水門隔開海側與陸側，為避難應配置陸閘或水門的遠端遙控設備，迅速控制開關。此外應加強海象資訊的早期預警。即使興建海嘯堤，亦必要預想可能會有超越堤頂的海嘯來襲，因此必要在背後地的防護區域內構築高地及可迅速避難的道路。

④ 與海岸環境保育間的協調

海岸是海陸相接的空間，各種動植物棲息生息的場域，策訂海岸設施興建計畫時，必要調查該海岸的自然特性及生物的生息環境等，考量可與自然環境共生的計畫。



回海岸設施興建規劃



載滿珠寶的駱駝

2011 埃及尼羅河之旅



載滿貨品的驢子



阿拉丁神燈