

## 海岸利用設施興設計畫成本效益分析

### 1. 海岸利用效益

海岸利用引起效益，可利用假想市場評估法加以評估估算。估算時不可與「[淹水防護效益精神上傷害](#)」、「[侵蝕防制效益砂灘價值及精神上損失](#)」重複估算。

### 2. 效益估算

#### 1) 海岸事業利用效益

海岸利用促進及創出是作為事業目的之一，掌握海岸利用興建事業效果。暴潮對策事業或侵蝕對策事業，亦會考量海岸保護設施的結構型式或採用面防護方式保護改善環境，尤其是侵蝕對策事業的砂灘保護，不但保護背後地的土地和資產，並維持砂灘具有的多樣機能，可適切評估其效果，事業影響範圍可參考過往案例設定，海岸事業利用有下列效益。[旅](#)

##### ① 休閒娛樂利用及提升效果

整建海岸促使休閒娛樂、運動等海岸利用增大效益。

##### ② 舒適性提升及續存效果

興建美麗海岸，居民、國民可享受舒適性提升非利用(存在)效益。

##### ③ 漁業等利用效果

侵蝕對策等保全漁場、海岸保護設施(離岸堤、消波工等)發揮漁礁機能，維持增大漁業生產及水產資源效益。

##### ④ 公有地造成護岸等興建事業土地創出效果

土地創出致使土地資產增加效益

#### 2) 海岸利用效益估算手法

海岸利用促進是海岸事業的重要目的之一，必要適切評估其效果，由於滿足感、舒適性、安心感等的增進效果，利用簡便方法計測經濟價值有困難度。對無法利用簡便方法計測效果時，可利用[假想市場法\(CVM\)](#)或[旅行費用法\(TCM\)](#)概括性估算效益。

### ① 漁業等利用機能保護創出效果

因砂灘保護或離岸堤、消波工等興建，確保漁獲生物棲息場，可期待維持增大漁業生產時，效益為對象區域漁場獲得的漁業漁獲金額扣除漁獲必要經費（燃料費、流放種苗費）。防止海岸侵蝕可造成效益發生時，必要考量預測海岸的歷時變化，覓出效益發生時期及效益額。年間效益額依下式估算。

$$\text{年間效益額(元/年)} = \text{事業對象區域漁場年間漁業漁獲金額(或期待漁獲額)} \\ - \text{漁獲年間必要經費(燃料費、流放種苗費)}$$

$$\text{年間漁獲金額} = \text{年間漁獲} \times \text{單價}$$

### ② 公有地造成護岸等興建事業土地創出效果

計算公有地造成護岸等興建事業造成土地價格，可參考鄰接地土地價格，造成土地與鄰接地利用狀況不同時必要適切補正。

## 3. 成本估算

### 2011 埃及尼羅河之旅

成本效益分析是以該事業的事業費及維護管理費為成本，因實施事業消失的財貨或材料的價格作為成本，以社會經濟而言，僅為扣除移轉消費稅的計算價格，必要將成本以基準年度的實質價格加以統一。

#### ① 事業費

事業費包含全部的工程費、用地費及補償費。

#### ② 維護管理費

維護管理費包含改良費、營運費及維護修繕費。

##### i 改良費

水門等機械類更新相關費用，適切加計必要額。

##### ii 營運費

例如設置海水浴場，養灘、海灘清掃等必要費用，加計為營運費。

##### iii 維護修繕費

例如海岸保護設施維護、保養等必要費用，加計為維護修繕費。

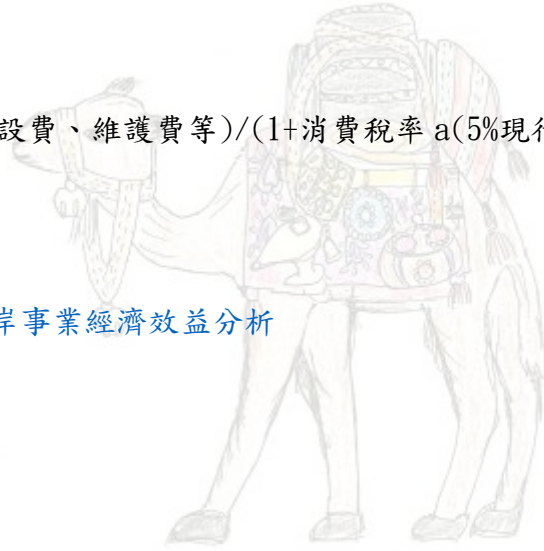
③ 稅

成本效益分析的成本是使用從各項成本扣除消費稅的值，從包含消費稅的成本扣除消費稅的方法如下。

$$\text{成本實質值} = (\text{包含消費稅的建設費、維護費等}) / (1 + \text{消費稅率 } a(5\% \text{現行}))$$



回港灣海岸事業經濟效益分析



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