

## 航道開發保護興建計畫成本對效果分析效果項目抽出

抽出計測效果項目時，必要明確計畫目的，針對目的抽出、選擇效果項目（參考效果項目抽出）。計畫實施產生效果隨各計畫而異，主要效果及掌握效果方法如下表。

| 效果分類 |       | 效果項目例       | 掌握效果方法    |
|------|-------|-------------|-----------|
| 利用者  | 運送移動  | 移動成本削減      | 計測效益 (a)  |
|      | 交流、娛樂 | 擴大交流機會      | 定性掌握 (b)  |
|      | 安全    | 減少海難        | 計測效益 (c)  |
| 地域社會 | 環境    | 減少廢氣排放      | 定量掌握 (d)  |
|      | 安全    | 確保地域居民安全、安心 | 定性掌握 (e)  |
|      | 地域經濟  | 建設工程增加雇用及所得 | 不計測效益 (f) |
| 公共部門 | 租稅    | 增加地方稅、國稅    | 不計測效益 (g) |

因計畫實施產生主要效果中，以計測效益掌握者如下。

| 效益項目 | 計測對象      |
|------|-----------|
| 運送效益 | 運送成本削減額   |
| 安全效益 | 海難減少損失免除額 |

### 1) 利用者

#### (a) 移動成本削減(航道開鑿、航道拓寬、航道增深)

航道開發興建，縮短船舶航運距離、可大型船舶航行，貨物運送成本削減，可計測為運送效益。

#### (b) 擴大交流機會

航道興建，可期待增加海上交通利用者，因計測困難只作定性掌握。

#### (c) 減少海難(航道拓寬、航道增深、障礙物撤除)

航道興建，改善航行環境可減少海難，除可免除下列所示海難損失外，另有免除生態系、自然環境破壞，減輕操船者心理負擔等效果，海難損失免除額可計測安全效益。

| 項目            | 內容                                       |
|---------------|--|
| 船舶損傷引起損失      | 修繕海難引起船體損傷必要費用                           |
| 船舶修繕期間損失      | 漁船、遊艇以外一般貨船<br>海難引起船體損傷修繕期間租用替代船必要費用     |
|               | 漁船、遊艇<br>海難引起船體損傷修繕期間停止作業損失              |
| 人身受害          | 海難引起死亡者、受傷者賠償、醫療費、精神補償費                  |
| 貨物損失          | 運送貨物受災的損失                                |
| 事故船處理引起損失     | 無法自航事故船的拖航或救助必要費用                        |
| 流出油海域環境污染引起損失 | 對應事故船流出油海域環境污染，必要的油去除費、油漬防除費、漁業補償費、損害賠償費 |

## 2) 地域社會

### ㉑ 減少廢氣排放

航道開發興建，縮短海上運送距離，減少船舶廢氣排放，本效果不計測效益只作定性掌握。

### ㉒ 確保地域居民安全、安心(航道開鑿、航道拓寬、航道增深)

「對可能受災擔憂」減輕效果，可利用假想市場評估法或利用保險市場數據等加以計測，但是目前尚無明確研究成果，只作定性掌握。航道開發興建，改善夜間航行安全，致使直升機救援次數減少，可估算其所需費用時，可計測為安全效益。

### ㉓ 建設工程增加雇用及所得

作為地域經濟效果，物流站利用有地域產業的雇用及所得增加、建設工程的雇用及所得增加等效果，但是可能會被國民經濟抵銷，因此不計測效益。

## 3) 公共部門

### ㉔ 增加地方稅、國稅

港灣利用、地域所得增加，致使地方稅、國稅增加。屬金錢移轉，可能會被國民經濟抵銷，因此不計測效益。如能期待稅收增加時，可定量掌握。