

## 港灣事業再評估成本對效果分析成本計算

### 1. 成本項目抽出

再評估時，「剩餘事業投資效率性」及「事業整體投資效率性」的計算期間各異。「剩餘事業投資效率性」成本是，由「繼續時」成本扣除「中止時」成本取得，即至再評估時刻前的已投資額中，回收不可能投資額(沉沒成本，sunk cost)不計價為成本。

「中止時」可考量下列幾種對應案：

- ① 基於環境改善或安全確保等理由，恢復原狀後閒置。
- ② 恢復原狀後出售資產，移作他用。
- ③ 利用既有設施，部分供用。

從上述中止時對應案中，對實現可能的對應案，依據再評估時刻的事業進程狀況、為對應案必要追加成本等經濟效率性觀點，適切設定並明示設定依據。

「中止時」必要的撤除、恢復原狀費用等追加成本主要如下。

- ① 因應部分供用必要追加成本。
- ② 中止時，基於環境改善或安全確保、出售資產，移作他用等理由，必要的撤除、恢復原狀費用等。

即使用地等出售可能資產，因有長期其他用途，預想活化有困難，無法出售閒置(沉沒成本)時，認定「機會成本」= 0，不計價「中止時」的資產出售益。因中止發生的分攤款、借款償還等財務上問題，屬主體間的所得移轉，從社會整體觀點無變化，故不考量。

預想工程暫停或解除契約致使生產活動的機會損失，可計價因中止發生對工程契約者等的違約損害賠償金。

設施部分供用時，適切計價至評估期間結束前該設施為發揮機能必要的修繕費、更新費等。

將「中止時」的追加成本盡可能換算成貨幣，有困難時可考量作為定性評估項目。

評估「事業整體投資效率性」時，分析事業整體必要的事業費，計價方法如同「新業事業選定時評估」。

## 2. 成本估算

成本效益分析，建設費、管理營運費及再投資費依下式計算。

$$\text{建設費} = \frac{\text{工程費}}{1 + \text{消費稅率}} + \text{用地費} + \text{補償費} \quad (\text{用地造成費含於工程費})$$

$$\text{管理營運費} = \frac{\text{維護費} + \text{營運費}}{1 + \text{消費稅率}}$$

$$\text{再投資費} = \frac{\text{同一設施預想再興建時的建設費}}{1 + \text{消費稅率}}$$

工程費、營運費等為含消費稅價格，價格為分析時刻的價格。建設費必要考量事業特性及現場狀況適切估算，預想會有建設費增加風險時，必要將風險預估。

建設費，實施事業的鄰接地區或同規模地盤條件有建設費大幅增加實例，預想建設費有增加風險時，考量該事業特性預估風險。風險例有：

### 2011 埃及尼羅河之旅

- ① 預想外地盤條件
- ② 耐震基準提高
- ③ 施工方法變更
- ④ 材料單價增加
- ⑤ 環境對策



載滿貨品的驢子



阿拉丁神燈

### 回海岸港灣事業成本效益分析