

議題2 費用便益分析の対象費用について

平成11年6月に、「治水経済調査マニュアル（案）」（建設省河川局（現在は国土交通省水管理・国土保全局））が策定され、対象とする費用として「工事諸費」を計上している。

治水経済調査マニュアル（案）

平成 11 年 6 月

建設省 河川局

5. 費用算定

5.1 対象とする費用

治水事業着手時点から治水施設の完成に至るまでの総事業費と、評価対象期間内での維持管理費を対象とするものとする。

～（中略）～

5.3 事業費

治水事業着手時点として現況河道を対象とする評価では、想定治水施設の完成に必要な事業の諸量を設定し、費用を見積もるものとする。

[解説]

費用として本工事費、目の附帯工事費、用地費、補償費、間接費及び工事諸費を積算する。

※現行のマニュアル(案)においても同様

工事諸費とは、職員給与や各種職員手当、庁費、車両費等を指し、地方整備局等に一括で配分されるもの。

[治水海岸事業工事諸費の例] ※令和7年度一般会計予算書より

国土交通省所管 地方整備局 927

項 目	令和7年度 要求額(千円)	前年度 予算額(千円)	比較増△減額 (千円)	項 目	令和7年度 要求額(千円)	前年度 予算額(千円)	比較増△減額 (千円)
95059-2122-08 委員等旅費	4,194	4,458	△ 264	41051-1202-08 工事施行旅費	295,770	0	295,770
95059-2123-09 庁 費	4,810	4,832	△ 22	41051-1202-08 赴任旅費	298,596	292,872	5,724
95059-2123-09 情報処理業務庁費	327,578	391,156	△ 63,578	41051-1202-08 委員等旅費	26,612	26,636	△ 24
95059-2123-09 建設市場整備推進調査費	4,889	5,065	△ 176	41051-1202-08 日額旅費	0	295,216	△ 295,216
95059-2123-09 都市・地域づくり推進調査費	3,979	4,055	△ 76	41051-1203-09 庁 費	1,245,238	1,235,644	9,594
95059-2123-09 住宅市場整備推進調査費	12,019	12,019	0	41051-1203-09 情報処理業務庁費	1,456,918	1,458,613	△ 1,695
95059-2123-09 資格検定国家試験費	162,151	169,075	△ 6,924	41051-1203-09 車 両 費	2,863,486	2,882,174	△ 18,688
95059-2123-09 電子計算機借料	27,408	22,140	5,268	41051-1203-09 広 報 費	2,267,034	2,240,752	26,282
167 治水海岸事業工事諸費	90,160,403	91,577,620	△ 1,417,217	41051-1203-09 電子計算機借料	614,917	470,525	144,392
41051-1201-02 職員基本給	28,973,012	29,456,746	△ 483,734	41051-1203-09 用地処理事務費	676	704	△ 28
41051-1201-03 職員諸手当	15,373,589	15,481,181	△ 107,592	41051-1203-09 工事雑費	9,553,119	9,612,916	△ 59,797
41051-1201-04 超過勤務手当	2,938,976	3,149,298	△ 210,322	41199-1203-09 自動車重量税	56,482	69,118	△ 12,636
41051-1201-05 非常勤職員手当	44,831	42,275	2,556	41051-1205-14 用地事務委託費	11,275	20,510	△ 9,235
41051-1201-05 退職者給与	288,147	284,970	3,177	41051-1205-16 国家公務員共済組合負担金	11,281,690	10,885,072	396,618
41051-1201-05 短時間勤務職員給与	1,255,936	983,130	272,806	41029-1205-16 国有資産所在市町村交付金	6,522,267	6,522,403	△ 136
41051-1201-05 公務災害補償費	98,824	98,662	162	41051-1959-18 賠償償還及払戻金	215,928	269,110	△ 53,182
41051-1201-05 退職手当	3,497,765	4,849,935	△ 1,352,170	41051-1959-18 精算還付金	42	0	42
41089-1201-05 児童手当	462,845	428,935	33,910	168 道路整備事業工事諸費	79,937,466	81,401,804	△ 1,464,338
41051-1209-06 諸謝金	139,862	144,342	△ 4,480	42052-1201-02 職員基本給	26,455,498	27,330,539	△ 875,041
41051-1202-08 職員旅費	376,566	375,881	685	42052-1201-03 職員諸手当	13,860,819	14,125,263	△ 264,444

「公共事業評価の費用便益分析に関する技術指針」における対象費用の考え方 MLIT

平成16年2月に「公共事業評価の費用便益分析に関する技術指針」が策定され、計上する費用の考え方として「用地費、補償費、建設費、維持管理費等」と記載。

公共事業評価の費用便益分析 に関する技術指針

平成16年2月
国土交通省

第4節 費用の計測

- 費用は、事業の特性を踏まえ、用地費、補償費、建設費等、適切な費用の範囲を設定し、適切な手法に基づいて現在価値化を行う。
- また、費用に計上されない事業費が存在する場合は、その費目、さらに計上しない理由などを明示する。

※現行の技術指針においても同様

■道路事業の例

「費用便益分析マニュアル
(令和7年2月 国土交通省 道路局 都市局)」
P16抜粋

3. 費用の算定

(2) 道路整備に要する事業費

道路整備に要する事業費は、工事費、用地費、補償費、間接経費等を対象とし、その設定については、次の様に考える。

- ①評価の時点で、事業費、事業期間及び、事業費の配分がほぼ確定しているものについては、それらを用い設定する。
- ②評価の時点で、概算事業費しかない場合は、これまでの類似事業を参考に事業期間で事業費の配分を設定する。

■港湾事業の例

「港湾整備事業の費用対効果分析マニュアル
(令和6年6月 国土交通省 港湾局)」
II-1-23 頁 抜粋

1. 6 費用の算定

(1) 費用項目の抽出

計上する費用は、建設費、管理運営費及び再投資費とする。

- ・一般に費用便益分析では、事業に係る費用を全て計上する。計上する費用の主な内訳は以下の通りである。
- ・ふ頭再編改良事業等に伴い、既存施設の管理運営費が削減される場合の費用（C）は、with 時の管理運営費から without 時の管理運営費を減ずることが出来る。

表 II-1-9 計上する費用（例）

費目	内容
建設費	
工事費	施設の建設にかかる費用（用地造成費を含む） （工種例） ○岸壁 地盤改良工、基礎工、本体工、裏込及び裏理工、上部工、舗装工、付属工 ○防波堤 地盤改良工、基礎工、本体工、上部工、消波工 ○泊地 浚渫工 ○航路・泊地 浚渫工 ○臨港道路 道路舗装工
用地費	用地取得にかかる費用
補償費	移転や漁業補償にかかる費用
間接経費	
管理運営費	
維持費	施設を維持補修するための費用（委託費、維持浚渫費等）
運営費	施設の運営にかかる人件費、事務所経費等
再投資費	施設償却後の再投資のための建設費

- 「治水経済調査マニュアル（案）」（平成11年6月策定，令和6年4月最終改定）においては、対象とする費用として「工事諸費」を計上することとなっている。
- 一方で、省全体の統一的な指針である「公共事業評価の費用便益分析に関する技術指針」（平成16年2月策定）においては、対象とする費用の中に「工事諸費」は含まれていない。
（また、他事業の費用便益分析マニュアルにおいても、対象とする費用として「工事諸費」は含まれていない）
- 以上を踏まえ、今後、河川・ダム事業においても、同指針に則り「工事諸費」を対象費用から除外。

旧

5.3 事業費

治水事業着手時点として現況河道を対象とする評価では、想定治水施設の完成に必要な事業の諸量を設定し、費用を見積もるものとする。

【解説】

費用として本工事費、目の附帯工事費、用地費、補償費、間接費及び工事諸費を積算する。

5.3.1 本工事費

治水施設の整備に係わる直接的な工事費（本工事費）については、工事諸量に単価を乗じて積算すること。

【解説】

- 築堤、引堤、堤防嵩上の土量を算定し、別途算出した単位体積当たりの直接工事費を乗じて求める。
- 護岸工事を実施する箇所について施工面積を求め、別途算出した単位面積当たりの直接工事費を乗じて求める。
- 河床掘削の土量を算出し、別途算出した単位体積当たりの直接工事費を乗じて求める。なお、単価設定においては、掘削土の運搬や処理等を勘案する。
- 多目的ダムの工事費については、当該ダムの工事費の概算額にアロケーション試算により算定される治水分に係る費用負担割合を乗じて求める。
- 遊水地の工事費については、築堤、掘削ごとに上記方法に準じて求め、排水樋門等は次項で述べる方法で求める。
- 放水路の工事費については、築堤、掘削ごとに上記方法に準じて求める。

5.3.2 附帯工事費

治水施設の整備に伴い付随的に生じる工事費（附帯工事費）については、箇所数×単価又は延長×単価により積算すること。

【解説】

河川管理者の支出する費用（目の附帯工事費）についてのみ積算する。

附帯工事費に関してそのすべてを河川管理者の費用として見込むことが適当でな

新

5.3 事業費

治水事業着手時点として現況河道を対象とする評価では、想定治水施設の完成に必要な事業の諸量を設定し、費用を見積もるものとする。

【解説】

費用として本工事費、~~目の~~附帯工事費、用地費、補償費、~~及び~~間接費~~及び~~工事諸費を積算する。

5.3.1 本工事費

治水施設の整備に係わる直接的な工事費（本工事費）については、工事諸量に単価を乗じて積算すること。

【解説】

- 築堤、引堤、堤防嵩上の土量を算定し、別途算出した単位体積当たりの直接工事費を乗じて求める。
- 護岸工事を実施する箇所について施工面積を求め、別途算出した単位面積当たりの直接工事費を乗じて求める。
- 河床掘削の土量を算出し、別途算出した単位体積当たりの直接工事費を乗じて求める。なお、単価設定においては、掘削土の運搬や処理等を勘案する。
- 多目的ダムの工事費については、当該ダムの工事費の概算額にアロケーション試算により算定される治水分に係る費用負担割合を乗じて求める。
- 遊水地の工事費については、築堤、掘削ごとに上記方法に準じて求め、排水樋門等は次項で述べる方法で求める。
- 放水路の工事費については、築堤、掘削ごとに上記方法に準じて求める。

5.3.2 附帯工事費

治水施設の整備に伴い付随的に生じる工事費（附帯工事費）については、箇所数×単価又は延長×単価により積算すること。

【解説】

河川管理者の支出する費用（~~目の附帯工事費~~）についてのみ積算する。

附帯工事費に関してそのすべてを河川管理者の費用として見込むことが適当でな

旧

5.3.6 工事諸費

工事諸費を、本工事費、附帯工事費、用地費、補償費および間接経費の合計額の20%として算定すること。

〔解説〕

本工事費、附帯工事費、用地費、補償費及び間接経費合計の20%を工事諸費として算定する。

なお、別途、個別河川の状況を考慮した具体的な数値がある場合それを採用しても良い。

5.4 維持管理費

評価対象期間内における維持管理費を、毎年定常的に要する費用と機械交換等の突発的・定期的な費用に区分して算定すること。

〔解説〕

- 毎年定常的に支出される除草等の維持管理費とポンプの運転経費や10年毎等定期的に支出される設備交換費等の費用（突発的・定期的な維持管理費）を50年間にわたり見積ることを基本とする。
- これが困難な場合には、近年の実績から事業費に対する維持管理費の平均的な比率を求め、これが定常的に支出されたと考える。

5.5 総費用

事業費に維持管理費を加え、総費用とすること。

〔解説〕

評価時点価格に現在価値化した事業費及び維持管理費の総和を求めるものとする。

また、一連の事業として経済評価することが適切な時点までさかのぼった評価を行う場合には、その期間も含めて算定する。

$$C = \sum_{t=1}^S \frac{C_t}{(1+r)^t} + \sum_{t=S+1}^{S+50} \frac{m+M_t}{(1+r)^t}$$

S：整備期間（年）、C_t：各年の事業費、m：各年の定常的な維持管理費

M_t：突発的、定期的な維持管理費

r：割引率（0.04を適用し、参考比較値は0.01、0.02を標準とする）

新

5.3.6 工事諸費

~~工事諸費を、本工事費、附帯工事費、用地費、補償費および間接経費の合計額の20%として算定すること。~~

〔解説〕

~~本工事費、附帯工事費、用地費、補償費及び間接経費合計の20%を工事諸費として算定する。~~

~~なお、別途、個別河川の状況を考慮した具体的な数値がある場合それを採用しても良い。~~

5.4 維持管理費

評価対象期間内における維持管理費を、毎年定常的に要する費用と機械交換等の突発的・定期的な費用に区分して算定すること。

〔解説〕

- 毎年定常的に支出される除草等の維持管理費とポンプの運転経費や10年毎等定期的に支出される設備交換費等の費用（突発的・定期的な維持管理費）を50年間にわたり見積ることを基本とする。
- これが困難な場合には、近年の実績から事業費に対する維持管理費の平均的な比率を求め、これが定常的に支出されたと考える。

5.5 総費用

事業費に維持管理費を加え、総費用とすること。

〔解説〕

評価時点価格に現在価値化した事業費及び維持管理費の総和を求めるものとする。

また、一連の事業として経済評価することが適切な時点までさかのぼった評価を行う場合には、その期間も含めて算定する。

$$C = \sum_{t=1}^S \frac{C_t}{(1+r)^t} + \sum_{t=S+1}^{S+50} \frac{m+M_t}{(1+r)^t}$$

S：整備期間（年）、C_t：各年の事業費、m：各年の定常的な維持管理費

M_t：突発的、定期的な維持管理費

r：割引率（0.04を適用し、参考比較値は0.01、0.02を標準とする）