

# 航行安全対策業務積算基準

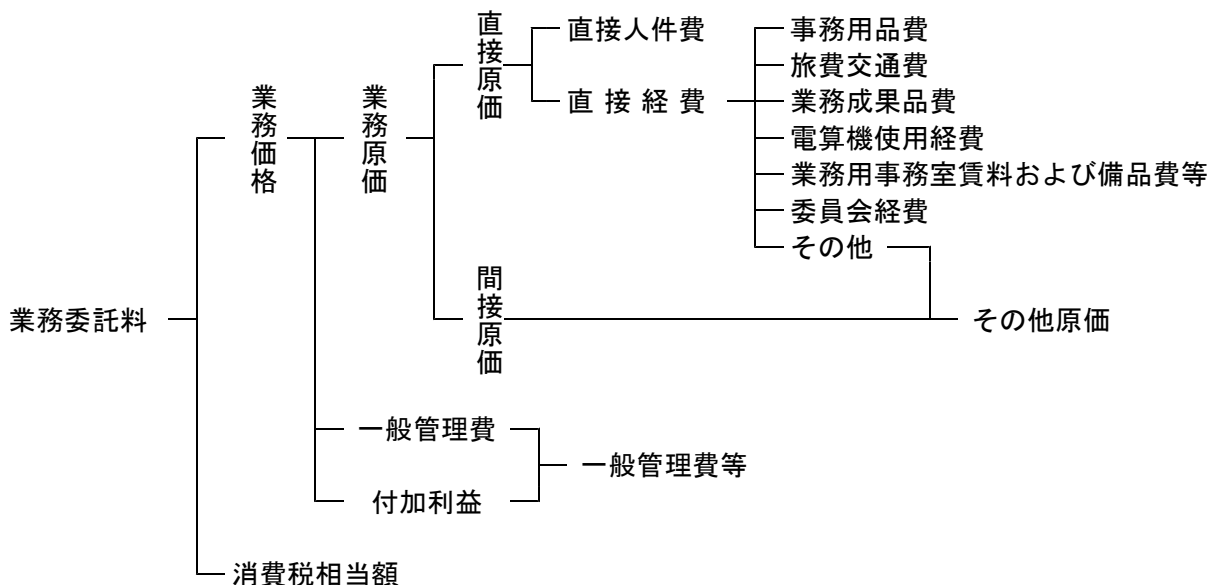
## 第1章 総則

### 1-1 適用範囲

この積算基準は、国土交通省（港湾空港関係に限る）が発注する港湾、海岸および開発保全航路に係る航行安全対策業務を発注する場合に適用する。航行安全対策業務とは、航行安全検討業務および航行安全管理業務をいう。

### 1-2 業務委託料

#### (1) 業務委託料の構成



#### (2) 業務委託料構成費目の内容

##### 1) 直接原価

###### ① 直接人件費

直接人件費は、業務処理に従事する技術者の人件費とする。

###### ② 直接経費

直接経費は、業務処理に必要な経費のうち次の a から f までに掲げるものとする。

- a. 事務用品費
- b. 旅費交通費
- c. 業務成果品費
- d. 電算機使用経費
- e. 業務用事務室賃料および備品費等
- f. 委員会経費

これ以外の経費については、その他原価として計上する。

##### 2) その他原価

その他原価は、間接原価および直接経費（積上計上するものを除く）からなる。

###### ① 間接原価

当該業務担当部署の事務職員の人件費、当該業務担当部署に係る地代家賃・賃借料・減価償却費・消耗品費・通信運搬費・業務用自動車費等、当該業務の業務原価のうち直接原価以外のものとする。

### 3) 一般管理費等

業務を処理する建設コンサルタント等における経費のうち直接原価、間接原価以外の経費。一般管理費等は一般管理費および付加利益からなる。

#### ①一般管理費

一般管理費は、建設コンサルタント等の当該業務担当部署以外の経費であって、役員報酬、従業員給与手当、退職金、法定福利費、福利厚生費、事務用品費、通信交通費、動力用水光熱費、広告宣伝費、交際費、寄付金、地代家賃、減価償却費、租税公課、保険料、雑費等を含む。

#### ②付加利益

付加利益は、当該業務を実施する建設コンサルタント等を、継続的に運営するのに要する費用であって、法人税、地方税、株主配当金、役員賞与金、内部保留金、支払利息および割引料、支払保証料、その他の営業外費用等を含む。

### 4) 消費税相当額

消費税相当額は、消費税相当分とする。

## 1-3 業務委託料の積算

### (1) 業務委託料の積算方法

業務委託料=(業務価格)+(消費税相当額)

$$=[\{(直接人件費)+(直接経費)+(その他原価)\}+(一般管理費等)] \times (1+\text{消費税率})$$

業務価格は、10,000円単位とする。10,000円単位での調整は諸経費又は一般管理費等で行う。なお、複数の諸経費又は一般管理費等を用いる場合であっても、各々の諸経費又は一般管理費等で端数調整(10,000円単位で切り捨て)するものとする。ただし、単価契約は除くものとする。

### (2) 各構成費目の算定

#### 1) 直接人件費

当該航行安全対策業務に従事する技術者の人件費である。なお、名称およびその基準日額等は、別途定める。

#### 2) 直接経費

直接経費は、1-2(2)1)②の各項目について必要額を、次により積算する。

ただし、電算機使用経費、業務用事務室賃料および備品費等については業務遂行上、特に必要で特記仕様書に明記した場合のみ計上する。

##### ①事務用品費

事務用品費が必要となる場合に計上するものとする。

なお、港湾工事共通仕様書その他現場に必要な専門図書は、その他原価に含まれる。

##### ②旅費交通費

旅費交通費は、「国土交通省所管旅費取扱規則」および「国土交通省日額旅費支給規則」に準じて積算する。

- a. 発注者施設で業務を実施する場合であって、通勤により業務を行う場合は、出発基地から業務場所までの交通費は原則として計上しない。ただし、滞在費が必要となる場合は適宜計上する。

※「出発基地」とは、原則として参加表明業者のうち現地に最も近い本支店が所在する市役所等とする。

- b. 現地調査については出発基地から現地までの旅費交通費を計上し、「港湾請負工事積算基準 第3部 第1編 2. 積算価格の内訳 2-5 旅費の算定」を適用するものとする。

##### ③業務成果品費

電子成果品作成費など必要となる場合に計上するものとする。

##### ④電算機使用経費

電算機リース料等(電算機使用料、印刷機使用料および通信回線使用料を含む)、A I S 装備及び操船シミュレーション等が必要となる場合に計上するものとする。

⑤業務用事務室賃料および備品費等

発注者施設を無償使用する場合や別途用意する必要がない場合は計上しない。

業務用事務室等を受注者が自ら既設の建物を間借りして確保する場合に計上するものとし、必要額は以下により積算する。ただし、これにより難しい場合は別途考慮する。

a. 業務用事務室賃料および備品費等については、委託期間、必要人数等を考慮した費用とする。

業務用事務室賃料および備品費等 = 月額賃料 × 委託期間の月数

月額賃料

地域	単位	基準単価	補正係数
甲地方	月	150,000円	0.13
乙地方	月	90,000円	0.11

注) 1. 月額賃料は技術者数を考慮し次式により算定する。

月額賃料 = 基準単価 × [1 + {補正係数 × (技術者数 - 1)}]

※技術者数は統括技術者1名と担当技術者1名の計2名を標準とし、担当技術者は現場条件を勘案の上、増減することができる。

2. 月額賃料には、事務室、執務用および打合せ用の机・いす、書箱、ロッカーの費用が含まれる。
3. 甲地方とは、東京都、千葉市、横浜市、川崎市、名古屋市、大阪市、堺市、神戸市、広島市、福岡市をいい、乙地方とは、甲地方以外の地域をいう。
4. 委託期間内で技術者数が異なる場合は、人数増減に応じて補正する。

⑥委員会経費

委員会を開催する場合の経費について計上するものとする。

⑦その他

①～⑥のほか、その他の経費が必要となる場合は、その他原価として計上する。

3) その他原価

その他原価は次式により算定した額の範囲内とする。

(その他原価) = (直接人件費) ×  $\alpha$  / (1 -  $\alpha$ )

ただし、 $\alpha$ は原価(直接経費の積上計上分を除く)に占めるその他原価の割合であり、航行安全検討業務は35%、航行安全管理業務は30%とする。

また、係数( $\alpha$  / (1 -  $\alpha$ ))の端数は、パーセント表示の小数第2位(小数第3位四捨五入)まで算出する。

4) 一般管理費等

一般管理費等は次式により算定した額の範囲内とする。

(一般管理費等) = (業務原価) ×  $\beta$  / (1 -  $\beta$ )

ただし、 $\beta$ は業務価格に占める一般管理費等の割合であり、35%とする。

また、係数( $\beta$  / (1 -  $\beta$ ))の端数は、パーセント表示の小数第2位(小数第3位四捨五入)まで算出する。

5) 消費税相当額

消費税相当額は、業務価格に消費税率を乗じて得た額とする。

(3) 変更の取扱い

業務委託の変更は、次の各号に基づいて行うものとし、官積算をもとにして次の式により算出する。

業務委託料 = 変更官積算金額 × 直前の請負代金額 / 直前の官積算金額

- 1) 直接人件費は、業務内容の変更に応じて変更する。
- 2) 直接経費は、業務内容の変更に伴い当初設計の金額が変わる場合に変更する。
- 3) その他原価および一般管理費等は、直接人件費の変更に伴い変更を行う。

## 第2章 航行安全検討業務 積算基準

### 2-1 適用範囲

この積算基準は、航行安全検討業務を発注する場合に適用する。

### 2-2 業務の内容

#### (1) 計画準備

航行安全検討業務を行うに当たって事前に業務の目的および内容を把握し、業務の手順および遂行に必要な事項を企画立案する。

#### (2) 現地調査

業務目的を遂行するために必要な現地調査、実態調査および観測を行う。

#### (3) 資料収集整理

業務目的を遂行するために必要な既往データおよび観測データ、参考文献等を収集整理し分析する。

#### (4) 検討業務

工船用船舶等の航行安全対策について各種の検討を行う。

#### (5) 委員会資料作成

検討業務の検討結果を整理し、委員会への説明資料を作成する。

#### (6) 委員会運営

委員会を開催する為に必要な会場等の準備および会議運営を行う。

#### (7) 報告書作成

検討目的、検討内容、検討結果について報告書を執筆しチェックする。

#### (8) 協議・報告

業務の実施にあたり、調査職員と管理技術者が業務着手時および業務完了時に業務全体の計画等について協議または報告を行うものとし、必要に応じて中間時の報告を行うことができる。

### 2-3 数量計算等

種別(レベル3)	細別(レベル4)	積算要素(レベル6)	単位	数量	摘要
航行安全検討業務	計画準備	計画準備	式		
	現地調査	現地調査	日		
	資料収集整理	資料収集整理	項目		
	解析・検討	検討業務	式		見積等
	検討関連事項	委員会資料作成	式		
		委員会運営	回		
	成 果	報告書作成	式		
		業務成果品	式		
	協議・報告	事前協議	回		
		中間協議	回		
最終報告		回			
旅 費	旅 費	式			

## 2-4 標準歩掛

項 目	単 位	技 師 長	主 任 技 師	技 師 A	技 師 B	技 師 C	技 術 員
計画準備	式	1	1.5	2.5	2.5		
現地調査	日		1	1	1	※1	
資料収集整理	項目(ケース)			1.5	2.5		※2
解析・検討							
検討業務	式	見積 等					
関連検討事項							
委員会資料作成	式		1	1.5	1	1.5	※1
委員会運営	回		1	1	1	1	
成 果							
報告書作成	式		1.5	2.5	2.5	2.5	
協議・報告							
事前協議	回		1	1			
中間報告	回		1	1			
最終報告	回	1	1	1			

注) 1. 業務内容に応じて選択した項目数量に上記歩掛を乗じて行う。

2. 表中の※は、作業量に応じて歩掛を減ずることができる。

3. 委員会運営及び協議・報告における回数は必要に応じて計上する。

4. 現地調査、資料収集整理は、必要な項目を適用する。

5. 検討業務は、航行安全に関する各種検討(検討課題の整理、航行安全対策の検討等) 或いは操船シミュレーション(実験、データ整理等)であり、現場条件に応じた見積計上とするが、「港湾請負工事積算基準 第3部 第1編 3. 計画・開発・調査等 3-2 標準歩掛(一般的な技術判定を要する業務)」が準用可能な場合は標準歩掛を適用できる。

## 2-5 直接経費

### (1) 事務用品費

事務用品費は、直接人件費の1.0%を標準とする。

(ただし、事前協議および報告の直接人件費は除く。)

### (2) 電算機使用経費

操船シミュレーションで必要となる電算機使用料は、原則として見積によるものとする。

### (3) 委員会経費

委員会を開催する場合は、委員会経費として下記の経費を計上することができる。

項 目	区 分	経 費	摘 要
委員手当	委 員	円/日	
	専門委員	円/日	
会場借料		円/日	
会議費		円/日	

注) 1. 受託者に係わる委員手当は、原則として計上しない。

2. 会場は可能な限り自局会議室を使用する。

(4) 業務成果品費

報告書の電子納品および印刷・製本に要する費用は、下記の式により算出する。

ただし、印刷・製本部数は3部迄、電子納品は正副合わせて2枚とし、これにより難しい場合は別途見積等により考慮する。

業務成果品費＝直接人件費×{0.8%＋(印刷製本部数×0.4%)}

なお、業務成果品費は、有効数字上位2桁、以下切り捨てとし、最高30万円を限度とする。

(5) 旅 費

旅費については、「港湾請負工事積算基準 第3部 第1編 2.積算価格の内訳 2-5旅費の算定」を適用して算出する。

### 第3章 航行安全管理業務 積算基準

#### 3-1 適用範囲

この積算基準は、航行安全管理業務を発注する場合に適用する。

#### 3-2 業務内容

##### (1) 航行安全管理業務

統括技術者が行う業務内容は以下のとおり。

- ① 担当技術者の実施する業務内容について逐次把握し、必要な指示、連絡調整を行う。
- ② 航行船舶の動静情報、工事情報等の収集及び整理・分析や工事用船舶等への情報提供を行う。

担当技術者が行う主な業務内容は以下のとおり。

- ① 統括技術者の指示の下に、工事受注者等との連絡を行ったり、作業日報等の基礎的な資料の作成等を行う。

##### (2) 打合せ

業務履行期間中は、調査職員と管理技術者が定期的な打合せを行うことを基本とし、業務の目的、内容を把握し、業務の手順を確認する。打合せの頻度等は設計図書によるものとする。

##### (3) 協議・報告

業務の実施にあたり、調査職員と管理技術者が業務着手時および業務完了時に業務全体の計画等について協議または報告を行うものとし、必要に応じて中間時の報告を行うことができる。

#### 3-3 数量計算等

種別 (レベル3)	細別 (レベル4)	積算要素 (レベル6)	単位	数量	摘要
航行安全管理業務	航行安全管理業務	航行安全管理業務	式		
	打合せ	打合せ	回		
	協議・報告	協議・報告	式		
	成果	業務成果品	式		

### 3-4 標準歩掛

#### 3-4-1 航行安全管理業務

航行安全管理業務				1日当り
項目	適用	単位	数量	備考
統括技術者	技師(A)	人	1.0	次式による
担当技術者	技術員	人	1.0	次式による

注) 1. 担当技術者は1名を標準とするが、現場条件等を勘案の上、増減することができる。  
2. 統括技術者及び担当技術者については、作業日及び稼働時間を考慮して適切に計上する。

・統括技術者及び担当技術者(式)

$$= \text{基準日額} \times \text{必要人数} \times \text{全業務日数} + \text{超過業務標準相当額}$$

・超過業務標準相当額の積算は発注者において業務内容等を勘案し定めるものとする。  
・なお、超過業務時間あたり単価は次式によるが、深夜・休日は別途考慮する。

$$\text{超過時間あたり標準単価} = \text{基準日額} \times \frac{1}{8} \times A \times B$$

ただしA、Bは以下の通りとする。

$$A = \frac{125}{100} \quad B = \text{割増対象賃金比}$$

#### 3-4-2 打合せ

打合せ				1回当り
項目	適用	単位	数量	備考
管理技術者	技師(A)	人	0.50	

注) 打合せについては、1月当たり1回を標準とする。これにより難しい場合は、業務内容等を勘案し定めるものとする。

#### 3-4-3 協議・報告

協議・報告				1式当り
項目	適用	単位	数量	備考
着手時	技師(A)	人	0.50	
中間時		人	0.50	適宜
業務完了時		人	0.50	

注) 管理技術者が行うものとし、中間時は必要に応じて計上する。

### 3-5 直接経費

#### (1) 事務用品費

事務用品費は、担当技術者にかかる直接人件費の1.0%を標準とする。

(ただし、統括技術者だけ配置する場合は担当技術者に置き換えるものとする。)

#### (2) 電算機使用経費率

電算機リース料等(電算機使用料、印刷機使用料及び通信回線使用料を含む)は、担当技術者にかかる直接人件費の2.0%を標準とする。

(ただし、統括技術者だけ配置する場合は担当技術者に置き換えるものとする。)

A I S 装備等が必要となる場合は見積もりによるものとする。



(3) 業務成果品費

報告書の電子納品および印刷・製本に要する費用は、下記の式により算出するものとし、印刷・製本部数は3部迄、電子納品は正副合わせて2枚とする。これにより難しい場合は別途見積等により考慮する。

業務成果品費 = 直接人件費 × {0.17% + (印刷製本部数 × 0.05%)}  
(担当技術者にかかる直接人件費とし、統括技術者だけ配置する場合は担当技術者に置き換えるものとする。)

なお、業務成果品費は、有効数字上位2桁、以下切り捨てとし、最高20万円を限度とする。

(4) 旅費

旅費については、「港湾請負工事積算基準 第3部 第1編 2. 積算価格の内訳 2-5 旅費の算定」を適用して算出する。