

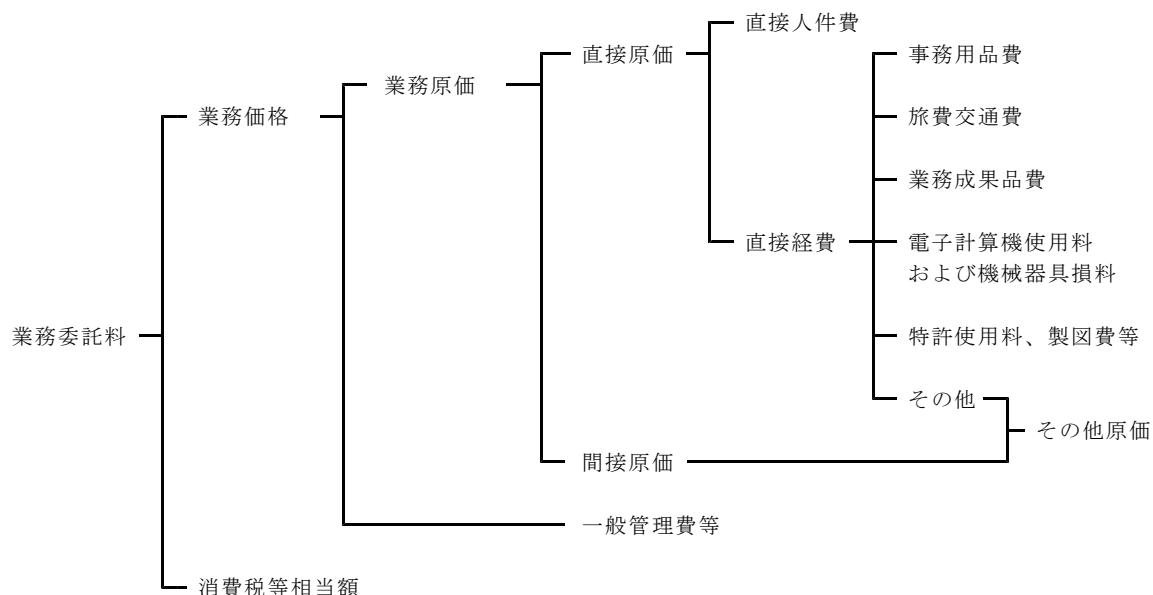
## 港湾整備に係る沿岸気象海象情報の予測情報等提供業務 積算基準

### 1. 積算の通則

#### 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）が発注する港湾整備に係る沿岸気象海象情報の予測情報等提供業務を実施する場合に適用する。

#### 1-2 積算価格の構成



### 2. 積算価格の内訳

#### 2-1 積算価格構成の内訳

##### 2-1-1 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的人件費とする。

###### 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①から⑤までに掲げるものとする。

- ①事務用品費
- ②旅費交通費
- ③業務成果品費
- ④電子計算機使用料および機械器具損料
- ⑤特許使用料、製図費等

これ以外の経費については、その他原価として計上する。

##### 2-1-2 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。

なお、特殊な技術計算、図面作成等の専門業に外注する場合に必要となる経費、業務実績の登録等に要する費用を含む。

###### 1) 間接原価

当該業務担当部署の事務職員の人件費および福利厚生費、水道光熱費等の経費とする。

##### 2-1-3 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等のうち直接原価、間接原価以外の経費であり、一般管理費等は一般管理費および付加利益よりなる。

###### 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。

## 2-2 業務委託料の積算

### 2-2-1 建設コンサルタントに委託する場合

#### 1) 業務委託料の積算方式

業務委託料は、次の方式により積算する。

$$\begin{aligned}\text{業務委託料} &= (\text{業務価格}) + (\text{消費税等相当額}) \\ &= [ \{ (\text{直接人件費}) + (\text{直接経費}) + (\text{その他原価}) \} \\ &\quad + (\text{一般管理費等}) ] \times \{ 1 + (\text{消費税率}) \}\end{aligned}$$

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。なお、設計変更の積算においても同様とする。

#### 2) 各構成費目の算定

##### (1) 直接人件費

設計等業務に従事する技術者的人件費とする。なお、名称およびその基準日額は別途定める。

##### (2) 直接経費

直接経費は、2-1-1 2) の各項目について必要額を積算するものとし、旅費交通費については、「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。

2-1-1 2) の各項目以外に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。

$$(\text{その他原価}) = (\text{直接人件費}) \times \alpha / (1 - \alpha)$$

ただし、 $\alpha$  は業務原価（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、35%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。

$$(\text{一般管理費等}) = (\text{業務原価}) \times \beta / (1 - \beta)$$

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) 消費税等相当額

消費税等相当額は、業務価格に消費税の税率を乗じて得た額とする。

$$\begin{aligned}\text{消費税等相当額} &= [ \{ (\text{直接人件費}) + (\text{直接経費}) + (\text{その他原価}) \} \\ &\quad + (\text{一般管理費等}) ] \times (\text{消費税率})\end{aligned}$$

### 2-2-2 個人（建設コンサルタント以外の個人をいう）に委託する場合

（謝金等による場合を除く。）

2-2-1 と同一の方法により積算するものとする。ただし、その他原価、一般管理費等については算入しないものとする。

## 2-3 設計変更の積算

業務委託料の変更は、官積算を基にして次式により算出する。

$$\text{業務価格} = \frac{\text{請負額}}{(\text{落札率を乗じた額})} \times \text{変更官積算業務価格}$$

$$\text{変更業務委託料} = \text{業務価格} \times (1 + \text{消費税率})$$

(落札率を乗じた額)

- 注) 1. 変更官積算業務価格は、官単位、官経費をもとに当初官積算と同一方法により積算する。  
 2. 請負額、官積算額は消費税等相当額を含んだ額とする。

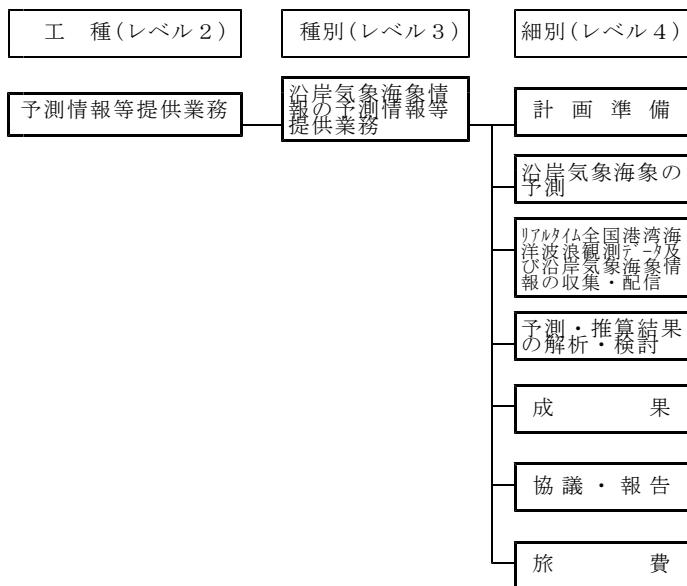
### 3. 港湾整備に係る沿岸気象海象情報の予測情報等提供業務

#### 3-1 総則

##### 3-1-1 適用範囲

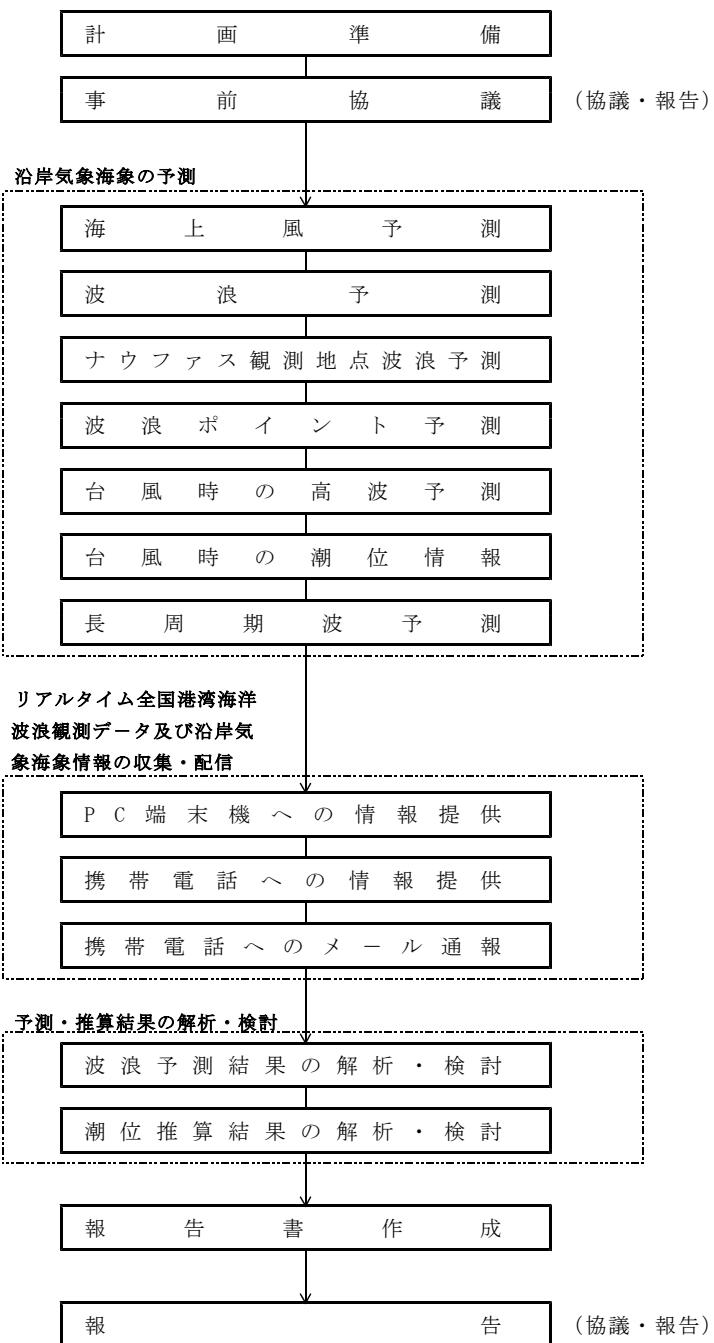
本積算基準は、港湾整備に係る沿岸気象海象情報の予測情報等提供業務を実施する場合に適用する。

##### 3-1-2 積算ツリー



注) [ ] : 本節で取扱う調査歩掛

3-1-3 調査フロー



3-1-4 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)	内 容	単位	数 位	摘 要
予測情報等提供業務	計画準備	計 画 準 備		式	1位止めを原則とする。	四捨五入
	沿岸気象海象の予測	海上風予測		式		
		波浪予測		式		
		ナウファス観測地点		地点		
		波浪予測				
		波浪ポイント予測		港		
		台風時の高波予測		港		
	リアルタイム全国港湾海洋波浪観測データ及び沿岸気象海象情報の収集・配信	台風時の潮位情報		港		
		長周期波予測		港		
		PC端末機への情報提供		式		
	予測・推算結果の解析・検討	携帯電話への情報提供		式		
		携帯電話へのメール通報		式		
	成 果	波浪予測結果の解析 ・検討		式		
		潮位推算結果の解析 ・検討		式		
	協議・報告	報告書作成		式		
		業務成果品		式		
	協議・報告	事前協議・中間報告		回		
		最終報告		回		

### 3-2 計画準備

業務を行うに当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。

計画準備 1式当り

名 称	形状寸法	単位	数 量	摘 要
技 師 長	設計	人	1.0	
主 任 技 師	"	人	1.5	
技 師 (A)	"	人	2.5	
技 師 (B)	"	人	2.5	

### 3-3 沿岸気象海象の予測

#### 3-3-1 海上風予測

気象庁の海象予測を用いて、沖合の海上風を推算する。

海上風予測 1式当り

名 称	形状寸法	単位	数 量	摘 要
主 任 技 師	設計	人	3.0	
技 師 (A)	"	人	6.5	
技 師 (B)	"	人	4.0	
技 師 (C)	"	人	4.0	
技 術 員	"	人	1.0	

#### 3-3-2 波浪予測

海上風の予測結果から沖波を推算する。

波浪予測 1式当り

名 称	形状寸法	単位	数 量	摘 要
主 任 技 師	設計	人	3.0	
技 師 (A)	"	人	6.5	
技 師 (B)	"	人	4.0	
技 師 (C)	"	人	4.0	
技 術 員	"	人	1.0	

#### 3-3-3 ナウファス観測地点波浪予測

沖波から観測地点の波浪を推算する。

ナウファス観測地点波浪予測 1地点当り

名 称	形状寸法	単位	数 量	摘 要
主 任 技 師	設計	人	2.0	
技 師 (A)	"	人	4.5	
技 師 (B)	"	人	3.5	
技 師 (C)	"	人	3.0	
技 術 員	"	人	2.5	

#### 3-3-4 波浪ポイント予測

観測点の波浪から、任意の場所の波浪を推算する。

波浪ポイント予測 1港当り

名 称	形状寸法	単位	数 量	摘 要
主 任 技 師	設計	人	1.0	
技 師 (A)	"	人	2.5	
技 師 (B)	"	人	1.0	
技 師 (C)	"	人	2.0	
技 術 員	"	人	2.5	

### 3-3-5 台風時の高波予測

気象庁の台風予測を用いて、任意の場所の波浪を推算する。

台風時の高波予測 1港当り

名 称	形状寸法	単位	数 量	摘 要
主任 技師	設計	人	2.0	
技師 (A)	"	人	4.5	
技師 (B)	"	人	1.5	
技師 (C)	"	人	3.0	
技 術 員	"	人	1.0	

### 3-3-6 台風時の潮位情報

気象庁の台風予測を用いて、任意の場所の潮位を推算する。

台風時の潮位情報 1港当り

名 称	形状寸法	単位	数 量	摘 要
主任 技師	設計	人	2.0	
技師 (A)	"	人	4.5	
技師 (B)	"	人	1.5	
技師 (C)	"	人	3.0	
技 術 員	"	人	1.0	

### 3-3-7 長周期波予測

観測点の波浪から、任意の場所の長周期波を推算する。

長周期波予測 1港当り

名 称	形状寸法	単位	数 量	摘 要
主任 技師	設計	人	2.0	
技師 (A)	"	人	4.5	
技師 (B)	"	人	1.5	
技師 (C)	"	人	3.0	
技 術 員	"	人	1.0	

## 3-4 リアルタイム全国港湾海洋波浪観測データ及び沿岸気象海象情報の収集・配信

### 3-4-1 PC端末機への情報提供

PC端末用情報提供システムを構築し、配信用データを作成する。

PC端末機への情報提供 1式当り

名 称	形状寸法	単位	数 量	摘 要
主任 技師	設計	人	4.0	
技師 (A)	"	人	6.0	
技師 (B)	"	人	4.5	
技師 (C)	"	人	4.0	
技 術 員	"	人	1.0	

### 3-4-2 携帯電話への情報提供

携帯電話用情報提供システムを構築し、配信用データを作成する。

携帯電話への情報提供 1式当り

名 称	形状寸法	単位	数 量	摘 要
主任 技師	設計	人	4.0	
技師 (A)	"	人	6.0	
技師 (B)	"	人	5.0	
技師 (C)	"	人	4.0	
技 術 員	"	人	1.0	

### 3-4-3 携帯電話へのメール通報

携帯電話へメール通報するシステムを構築し、メールデータを作成する。

携帯電話へのメール通報 1式当り

職種 区分	直 接 人 件 費					摘要
	主 任 技 師	技 師 (A)	技 師 (B)	技 師 (C)	技 術 員	
7 件 以 下	1.0人	1.5人	1.5人	1.0人	—	
8 件 ~ 11 件	2.0人	3.0人	2.0人	2.0人	1.0人	
12 件 以 上	2.0人	3.0人	2.5人	2.5人	1.5人	

注) 1. メール通報件数に応じて、上記の労務を計上する。

携帯電話へのメール通報 1式当り

名 称	形 状 寸 法	単 位	数 量	摘 要
主 任 技 師	設計	人		
技 師 (A)	〃	人		
技 師 (B)	〃	人		
技 師 (C)	〃	人		
技 術 員	〃	人		

### 3-5 予測・推算結果の解析・検討

#### 3-5-1 波浪予測結果の解析・検討

波浪予測結果と実測値を整理・解析し、予測精度について検討を行う。

波浪予測結果の解析・検討 1式当り

名 称	形 状 寸 法	単 位	数 量	摘 要
主 任 技 師	設計	人	2.5	
技 師 (A)	〃	人	3.0	
技 師 (B)	〃	人	2.0	
技 師 (C)	〃	人	3.0	
技 術 員	〃	人	2.0	

#### 3-5-2 潮位推算結果の解析・検討

潮位予測結果と実測値を整理・解析し、予測精度について検討を行う。

潮位推算結果の解析・検討 1式当り

名 称	形 状 寸 法	単 位	数 量	摘 要
主 任 技 師	設計	人	2.5	
技 師 (A)	〃	人	3.0	
技 師 (B)	〃	人	2.0	
技 師 (C)	〃	人	3.0	
技 術 員	〃	人	2.0	

### 3-6 成 果

#### 3-6-1 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を行う。

報告書作成 1式当り

名 称	形 状 寸 法	単 位	数 量	摘 要
主 任 技 師	設計	人	1.5	
技 師 (A)	〃	人	2.5	
技 師 (B)	〃	人	2.5	
技 師 (C)	〃	人	2.5	

### 3-7 協議・報告

#### 3-7-1 事前協議・中間報告

打合せ・報告を行うもので、協議・報告回数を対象とする。

事前協議・中間報告 1回当たり

名 称	形狀寸法	単位	数 量	摘 要
主任技師	設計	人	1.0	
技師(A)	"	人	1.0	

注) 中間報告の回数は必要に応じて計上する。

#### 3-7-2 最終報告

成果資料の報告を行う。

最終報告 1回当たり

名 称	形狀寸法	単位	数 量	摘 要
技師長	設計	人	1.0	
主任技師	"	人	1.0	
技師(A)	"	人	1.0	

### 3-8 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・報告および照査の直接人件費は除く。)

#### (2) 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、これにより難い場合は別途見積等により考慮する。

$$\text{業務成果品費} = \text{直接人件費} \times \{0.8\% + (\text{印刷製本部数} \times 0.4\%) \}$$

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。

#### (3) 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、第1節、2. 積算価格の内訳 2-5 旅費の算定」を適用して算出する。