

## 乗降施設（可動橋等）機能診断業務積算歩掛（漁港施設）

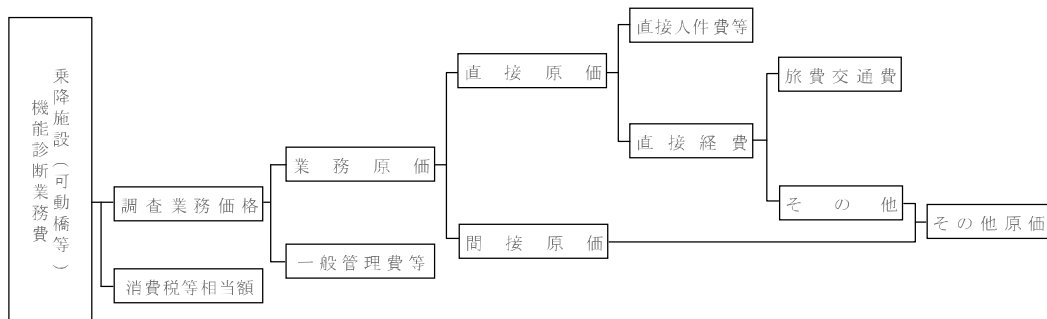
本歩掛は、水産物供給基盤機能保全事業における漁港施設機能保全計画書作成のための機能診断等における委託業務歩掛であり、港湾・漁港請負工事積算基準書（赤本）において、新歩掛が掲載されるまでの暫定歩掛とする。なお、適用時期は平成 25 年 10 月 1 日からとする。

また、当該歩掛に定めのないものについては、港湾・漁港請負工事積算基準（長崎県）及び設計業務等標準積算基準書（長崎県）によるものとする。

### 1. 適用の範囲

漁港における乗降施設（可動橋等）機能診断業務を委託する場合に適用する。

### 2. 積算価格の構成



### 3. 積算方式

次式によって積算するものとする。

乗降施設（可動橋等）機能診断業務＝（直接原価）＋（その他原価）＋（一般管理費等）＋（消費税相当額）

#### 3-1 諸経費

乗降施設（可動橋等）機能診断業務にかかる諸経費は、港湾・漁港請負工事積算基準書 第 3 部その他の積算基準 第 2 編測量・調査等業務 1 節測量業務 2-4 諸経費「別表第 1」により直接業務費（成果検定費を除く）ごとに求めた率を当該直接業務費（成果品検定費を除く）に乗じて得た額とする。

ただし、下記の『5. 調査結果とりまとめ』の積算方式・その他原価等については、第 3 部その他の積算基準 第 1 編設計等業務により、次式により算出した額の範囲内とする。

$$（その他原価）＝（直接人件費）× \alpha / (1 - \alpha) \quad \alpha : 35\%$$

$$（一般管理費等）＝（業務原価）× \beta / (1 - \beta) \quad \beta : 30\%$$

#### 3-2 旅費交通費

旅費交通費の積算は、設計業務等標準積算基準書 長崎県土木部 設計業務等標準積算基準書（参考資料）1-3 旅費交通費の測量業務を準用する。

なお、『5. 調査結果とりまとめ』については旅費対象外とする。

#### 3-3 安全監視船

安全監視船については、実績に応じて変更することを原則とする。

#### 4. 乗降施設（可動橋等）詳細点検診断標準歩掛

##### 4-1 計画準備

打合せ報告（業務実施計画書の作成、事前協議（保安部手続き含む）、報告書納品説明など）に要する費用を計上する。

複数施設や係船岸等他施設を同時発注する場合も1式として計上する。

計画準備		1式当たり		
名称	規格	単位	数量	摘要
技師（A）		人	0.5	
技師（B）		人	1.0	
技師（C）		人	2.0	
技術員		人	2.0	

##### 4-2 打ち合わせ協議

点検診断等について打ち合わせ・報告を行うもので3回分計上する。（事前協議・中間報告・最終報告）

複数施設や係船岸等他施設を同時発注する場合も1式として計上する。

打ち合わせ協議 1式当たり（3回）

名称	規格	単位	数量	摘要
技師（B）		人	1.5	
技術員		人	1.5	

#### 5. 調査結果とりまとめ

下記の項目について報告書にとりまとめるものとする。

① 業務概要

契約内容

担当者・委託場所・委託工期・数量総括表・準拠図書・適用基準

② 調査方法

調査方針・調査頻度・調査内容などを簡略的に記載

③ 施設別調査結果一覧

簡易調査結果について施設スパン毎に評価「a.b.c.d」を記入

（スパンは目地スパンではなく、管理者、受注者が協議し適切に設定する）

詳細調査の調査項目及び結果を簡略的に記載

施設管理上の留意事項を簡略的に記載

④ 機能保全計画書作成（水産庁様式15号）

⑤ 機能保全計画書添付資料（水産庁様式1～9）

##### 5-1 報告書作成

上記の①業務概要、②調査方法、③施設別調査結果一覧をとりまとめる。

報告書作成

1式当たり

名称	規格	単位	数量	摘要
技師（A）		人	1.0	
技師（B）		人	1.0	
技師（C）		人	1.0	
技術員		人	1.5	

## 5-2 機能保全計画書作成

上記の④機能保全計画書作成、⑤機能保全計画書添付資料をとりまとめる。調査内容に応じ5-2-1、5-2-2、5-2-3をそれぞれ計上する。

- ・ 複数の漁港で機能保全計画書作成がある場合は漁港毎に下記歩掛を計上する。
- ・ 施設種類別（外郭施設や係留施設等）や構造形式（コンクリート構造物や鋼構造物等）に区別せず、機能保全事業の補助対象の漁港施設全てに適用する。
- ・ 対象漁港の調査施設数をNとする。

### 5-2-1 機能保全計画書作成

簡易調査（簡易項目）まで実施する施設 1 漁港当たり

名称	規格	単位	数量	摘要
技術員		人	1.3*N	
機材費		日	1.3*N	5,000 円/日 パソコン等使用料

### 5-2-2 機能保全計画書作成

簡易調査（重点項目）まで実施する施設 1 漁港当たり

名称	規格	単位	数量	摘要
技師（A）		人	0.55	
技師（B）		人	0.55	
技術員		人	1.5*N	
機材費		日	1.5*N	5,000 円/日 パソコン等使用料

### 5-2-3 機能保全計画書作成

詳細調査まで実施する施設 1 漁港当たり

名称	規格	単位	数量	摘要
技師（A）		人	1.5	
技師（B）		人	1.5	
技師（C）		人	3.0*N	
技術員		人	4.5*N	
機材費		日	4.5*N	5,000 円/日 パソコン等使用料

## 5-3 図面作成

台帳図面が無い場合等に機能保全計画書作成に使用する図面を新規に作成する。機能保全計画書の中で作成する比較断面図は、4-2-3の部掛の中に含まれる。

図面作成（照準断面図・平面図・縦断面図）

1 枚当たり

名称	規格	単位	数量	摘要
技師（B）		人	1.0	
技師（C）		人	1.0	
技術員		人	1.0	
機材費		日	1.0	5,000 円/日 パソコン等使用料

#### 5-4 変状図作成

今後の維持管理や実施設計等に必要となる変状図を作成する。

変状図作成

1枚当たり

名称	規格	単位	数量	摘要
技師 (B)		人	0.5	
技師 (C)		人	0.5	
技術員		人	0.5	
機材費		日	0.5	5,000 円/日 パソコン等使用料

#### 5-5 業務成果品

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。

業務成果品費 = 『5. 調査結果とりまとめ』にかかる直接人件費 × {3.7% + (印刷製本部数 × 0.8%)}

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。

### 6、図面作成にかかる測量

上記 4-3 図面作成において必要となる測量は、調査費用に含まれているものとするが、調査を実施しない施設の測量にかかる費用は、下記歩掛を計上する。

#### 6-1 図面作成にかかる測量 (陸上部のみ)

15 断面当たり

名称	規格	単位	数量	摘要
連絡車		日	1.0	ライトバン 2000cc 運 2H/就 8H
測量技師		人	1.6	
測量技師補		人	1.6	
測量助手		人	1.6	
雑材料		%	1.0	直接人件費にかかる
交通船		日	1.0	陸上作業が不可能な場合

#### 6-2 図面作成にかかる測量

(潜水作業を伴うが陸上から機材搬入が可能な場合)

5 断面当たり

名称	規格	単位	数量	摘要
連絡車		日	1.0	ライトバン 2000cc 運 2H/就 8H
トラック		日	1.0	2t 積
潜水土		人	2.0	
潜水連絡員		人	1.0	
潜水送気員		人	1.0	
測量技師		人	1.0	
測量助手		人	1.0	
水中電話		台	2.0	944 円/台 見積もり
水中カメラ		台	1.0	3,120 円/台 見積もり
コンプレッサー		日	1.0	1,600 円/日 2m <sup>3</sup> /mm 潜水用
雑材料		%	1.0	直接人件費にかかる
安全監視船 (注 1)		日	1.0	FRP D70PS 型 3.0t 51kwv

注 1) : 安全監視船は海上保安部の指示により必要な場合のみ計上する。

### 6-3 図面作成にかかる測量

(潜水作業を伴い陸上から機材搬入が不可能な場合)

5断面当たり

名称	規格	単位	数量	摘要
連絡車		日	1.0	ライトバン 2000cc 運 2H/就 8H
潜水士船		日	1.0	FRP D180ps 型
測量技師		人	1.0	
測量助手		人	1.0	
水中電話		台	2.0	944 円/台 見積もり
水中カメラ		台	1.0	3,120 円/台 見積もり
雑材料		%	1.0	直接人件費にかかる
安全監視船 (注1)		日	2.0	FRP D70PS 型 3.0t 51kwv

注1) : 安全監視船は海上保安部の指示により必要な場合のみ計上する。

## 7. 乗降施設 (可動橋等)

### 7-1 橋体 (桁・床版等) の変状状況詳細調査

橋体 (桁・床版等) の塗装面の状況、腐食の状況、部材のひび割れ状況等の変状状況の詳細調査をおこなう。

変状がある場合は変状箇所のスケッチ、写真撮影、寸法測定も合わせておこなう。

橋体 (桁・床版等) の変状状況詳細調査 1橋当たり(1橋/1日当たり)

名称	仕様	単位	数量	摘要
連絡車	ライトバン 2L	日	1.0	運 2H/就 8H
測量技師		人	1.0	
測量技師補		人	1.0	
測量助手		人	2.0	
潜水士		人	1.0	
フォート台船		日	1.0	5,000 円/日
雑材料		%	1.0	直接人件費の 1%

### 7-2 門構・門柱の変状状況詳細調査

門構・門柱の塗装面の状況、腐食の状況、部材のひび割れ状況等の変状状況の詳細調査をおこなう。

変状がある場合は変状箇所のスケッチ、写真撮影、寸法測定も合わせておこなう。

門構・門柱の変状状況詳細調査 1橋当たり(1橋/1日当たり)

名称	仕様	単位	数量	摘要
連絡車	ライトバン 2L	日	1.0	運 2H/就 8H
測量技師		人	0.3	
測量技師補		人	0.3	
測量助手		人	0.3	
雑材料		%	1.0	直接人件費の 1%

### 7-3 ローラー部附属品の変状状況詳細調査

ローラー部附属品の回転等の変状、戸当りの変状状況の詳細調査をおこなう。  
変状がある場合は変状箇所のスケッチ、写真撮影、寸法測定も合わせておこなう。

ローラー部附属品の変状状況詳細調査 18箇所当たり(18箇所/1日当たり)

名称	仕様	単位	数量	摘要
連絡車	ライトバン2L	日	1.0	運 2H/就 8H
測量技師		人	1.0	
測量助手		人	1.0	
雑材料		%	1.0	直接人件費の1%

※ 1戸当り = 1箇所

### 7-4 高欄・屋根の変状状況詳細調査

高欄・屋根の塗装面の状況、腐食の状況等の変状状況の詳細調査をおこなう。  
変状がある場合は変状箇所のスケッチ、写真撮影、寸法測定も合わせておこなう。

なお、屋根が無い場合は、高欄のみとして0.3式を計上する。

また、屋根の調査は下側からの調査を標準とするが、下側からの調査で孔食等の変状が見られた場合は別途屋根上部調査を追加するものとする。

高欄・屋根の変状状況詳細調査 1式当たり(1橋/1日当たり)

名称	仕様	単位	数量	摘要
連絡車	ライトバン2L	日	1.0	運 2H/就 8H
測量技師		人	1.0	
測量技師補		人	1.0	
測量助手		人	1.0	
雑材料		%	1.0	直接人件費の1%

### 7-5 下部構造物(コンクリート構造)

#### 7-5-1 移動量(目地開き含む)、傾斜量、沈下量調査

移動量等について測量作業を行い、1橋台毎に整理する。

なお、調査点については1橋台当たり4点とし、両側に他施設がある場合は片側毎に2点を追加することを標準とする。

移動量等調査 40点当たり(40点/1日当たり)

名称	仕様	単位	数量	摘要
連絡車	ライトバン2L	日	1.0	運 2H/就 8H
測量技師		人	1.0	
測量技師補		人	1.0	
測量助手		人	2.0	
VRS-RTK 測量機		日	1.0	29,700円/日
雑材料		%	1.0	直接人件費の1%
交通船	FRP D70PS型 3.0t 51kw	日	1.0	陸上からの進入が不可能な場合に計上。SU1093

## 7-6 下部構造物（鋼構造）

### 7-6-1 係留杭の腐食、亀裂、損傷潜水詳細調査

鋼材、被覆防食工、電気防食工の潜水調査及び詳細調査をおこなう。

可視可能な全ての杭において、孔食等の変状がある場合は変状箇所のスケッチ、写真撮影、寸法測定も合わせておこなう。

係留杭の腐食、亀裂、損傷潜水詳細調査 12本当たり(12本/1日当たり)

名称	仕様	単位	数量	摘要
連絡車	ライトバン2L	日	1.0	運2H/就8H
クレーン付トラック	4t積・2t吊クレーン付	日	1.0	
安全監視船	FRP D 70PS 型	日	1.0	
潜水士		人	2.0	
潜水連絡員		人	1.0	
潜水送気員		人	1.0	
測量技師		人	1.0	
測量助手		人	1.0	
水中電話		台	2.0	944 円/台
水中カメラ		台	1.0	3,120 円/台
コンプレッサー	2 m <sup>3</sup> /min 潜水用	日	1.0	建設物価 5月 p733、積算資料 5月 p265
雑材料		%	1.0	直接人件費の1%

### 7-6-2 肉厚測定

超音波厚み計により係留杭等の肉厚を測定する。

測定箇所は1深度につき4面測定する。

係留杭の肉厚測定 30面当たり(30面/1日当たり)

名称	仕様	単位	数量	摘要
連絡車	ライトバン2L	日	1.0	運2H/就8H
クレーン付トラック	4t積・2t吊クレーン付	日	1.0	
安全監視船	FRP D 70PS 型	日	1.0	
潜水士		人	2.0	
潜水連絡員		人	1.0	
潜水送気員		人	1.0	
測量技師		人	1.0	
測量助手		人	1.0	
水中電話		台	2.0	944 円/台
水中カメラ		台	1.0	3,120 円/台
超音波厚み計		日	1.0	2,040 円/日
エアサングター		組	1.0	1,000 円/組
スーパーケレン		台	1.0	2,500 円/台
空気圧縮機	陸上 3.7 m <sup>3</sup> /min ケレン用	日	1.0	
コンプレッサー	2 m <sup>3</sup> /min 潜水用	日	1.0	建設物価 5月 p733、積算資料 5月 p265
雑材料		%	1.0	直接人件費の1%

### 7-6-3 電位測定

電気防食工の電位測定をおこなう。  
係留杭深度方向で1m間隔毎に測定をおこなう。

電位測定 36箇所当たり(36箇所/1日当たり)

名称	仕様	単位	数量	摘要
測量技師		人	1.0	
測量技師補		人	1.0	
測量助手		人	1.0	
連絡車	ライトバン2L	日	1.0	運 2H/就 8H
電位測定器	損料	日	1.0	500 円/日
基準電極	損料	日	1.0	2,000 円/日
雑材料		%	1.0	直接人件費の1%

### 7-6-4 電位測定装置取付

電気防食工の電位測定が設置されていない場合において計上する。  
設置箇所数は1箇所とする。  
既に電位測定装置が設置されている場合は計上しない。

電位測定装置取付 4箇所当たり(4箇所/1日当たり)

名称	仕様	単位	数量	摘要
連絡車	ライトバン2L	日	1.0	運 2H/就 8H
クレーン付トラック	4t積・2t吊クレーン付	日	1.0	
測量技師		人	1.0	
潜水士		人	2.0	
潜水連絡員		人	1.0	
潜水送気員		人	1.0	
コンプレッサー	2 m <sup>3</sup> /min 潜水用	日	1.0	建設物価 5月 p733、積算資料 5月 p265
現場溶接		式	1.0	
ステンレス丸鋼	SUS304 φ16×4,000 mm	本	4.0	4,600 円/本
ステンレス端子	SUS304 φ16×185	本	4.0	3,000 円/本
取付金具	SUS304 ステンレスナット等	組	12.0	1,000 円/組
加工費		基	4.0	5,000 円/基
雑材料		%	1.0	直接人件費の1%

現場溶接 1式当たり

名称	仕様	単位	数量	摘要
主燃料	軽油	L	18.0	
電気溶接	手動 D300A 海上	日	1.0	



### 7-6-5 陽極消耗量測定

陽極の消耗量測定をおこない、測定値の記録及び残寿命の推定をおこなう。

陽極消耗量測定		陽極6個当たり(6個/日当たり)		
名称	仕様	単位	数量	摘要
連絡車	ライトバン2L	日	1.0	運2H/就8H
クレーン付トラック	4t積・2t吊クレーン付	日	1.0	
安全監視船	FRP D 70PS型	日	1.0	
潜水士		人	2.0	
潜水連絡員		人	1.0	
潜水送気員		人	1.0	
測量技師		人	1.0	
測量助手		人	1.0	
水中電話		台	2.0	
水中カメラ		台	1.0	
コンプレッサー	2 m <sup>3</sup> /mm 潜水用	日	1.0	建設物価5月 p733、積算資料5月 p265
雑材料		%	1.0	直接人件費の1%