

## 矢板式・棧橋式・浮棧橋式係船岸

### 機能診断業務積算歩掛（漁港施設）

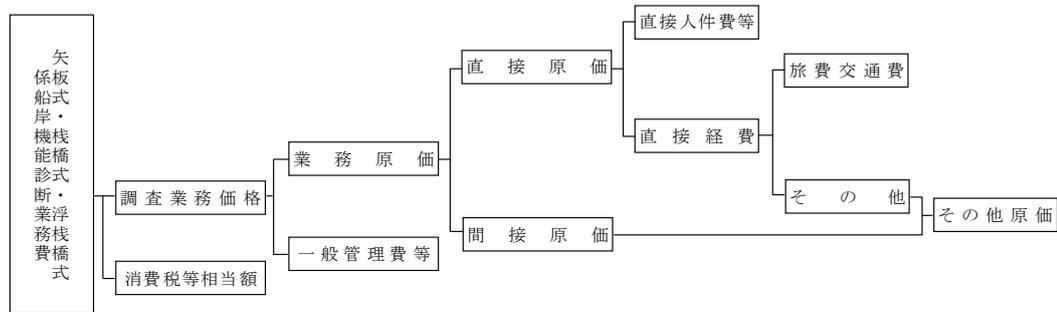
本歩掛は、水産物供給基盤機能保全事業における機能保全計画書作成のための機能診断等における委託業務歩掛であり、港湾・漁港請負工事積算基準書（赤本）において、新歩掛が掲載されるまでの暫定歩掛とする。なお、適用時期は令和7年4月14日からとする。

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

漁港における矢板式・棧橋式・浮棧橋式係船岸の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。

$$\text{係船岸詳細点検診断業務} = (\text{直接原価}) + (\text{その他原価}) + (\text{一般管理費等}) + (\text{消費税相当額})$$

##### 3-1 諸経費

矢板式・棧橋式・浮棧橋式係船岸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。

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

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

$\alpha$ ：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

$\beta$ ：業務価格に占める一般管理費等の割合

##### 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. 矢板式・棧橋式・浮棧橋式係船岸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）まで実施した施設 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）まで実施した施設 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

詳細調査まで実施した施設 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、5-2-3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 5-3 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 20 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 20 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	2m <sup>3</sup> /mm 潜水用 物価資料を参照
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 D180PS 型 10.0t 132kwv

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 20 運 2H/就 8H
潜水土船		日	1.0	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 D180PS 型 10.0t 132kwv

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. 矢板式係船岸

7-1 鋼矢板等

7-1-1 鋼矢板等の腐食、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。

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。

鋼矢板等の腐食、亀裂、損傷潜水詳細調査 300m当たり(300m/1日当たり)

名称	仕様	単位	数量	摘要
連絡車	ライトバン 20	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 180PS 型	日	1.0	
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
水中カメラ		台	1.0	3,120 円/台
コンプレッサー	2 m <sup>3</sup> /mm 潜水用	日	1.0	建設物価および、積算資料を参照
雑材料		%	1.0	直接人件費の 1%

### 7-1-2 肉厚測定

超音波厚み計により鋼矢板等の肉厚を測定する。  
測定箇所は1深度につき2面測定する。

鋼材の肉厚測定 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20	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 180PS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・サンダー		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	建設物価および、積算資料を参照
雑材料		%	1.0	直接人件費の1%

### 7-1-3 電位測定

電気防食工の電位測定をおこなう。  
鋼矢板深度方向で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20	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%

#### 7-1-4 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50m毎に1箇所程度とする。

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 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20	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	建設物価および、積算資料を参照
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	

#### 7-1-5 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/1日当たり)

名称	仕様	単位	数量	摘要
連絡車	ライトバン20	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 180PS 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> /min 潜水用	日	1.0	建設物価および、積算資料を参照
雑材料		%	1.0	直接人件費の1%

## 8. 棧橋式係船岸

### 8-1 鋼管杭等

#### 8-1-1 鋼管杭頭の腐食、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。

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。

鋼管杭等の腐食、亀裂、損傷潜水詳細調査 200m当たり(200m/1日当たり)

名称	仕様	単位	数量	摘要
連絡車	ライトバン20	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 180PS型	日	1.0	
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
水中カメラ		台	1.0	3,120円/台
コンプレッサー	2 m <sup>3</sup> /mm 潜水用	日	1.0	建設物価および、積算資料を参照
雑材料		%	1.0	直接人件費の1%

#### 8-1-2 肉厚測定

超音波厚み計により鋼管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。

歩掛は「7-1-2 鋼材の肉厚測定」を適用する。

#### 8-1-3 電位測定

「7-1-3 電位測定」を適用する。

#### 8-1-4 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50m毎に1箇所程度とする。

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 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20	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	建設物価および、積算資料を参照
現場溶接		式	1.0	
ステン丸鋼	SUS304 φ16×4,000 mm	本	4.0	4,600 円/本
ステン端子	SUS304 φ16×185	本	4.0	3,000 円/本
取付金具	SUS304 ステンスナール等	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	

#### 8-1-5 陽極消耗量測定

「7-1-5 陽極消耗量測定」を適用する。

## 9. 浮棧橋式係船岸

### 9-1 係留杭（鋼管杭）

#### 9-1-1 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。

全て（4本）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/日当たり)

名称	仕様	単位	数量	摘要
連絡車	ライトバン20	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 180PS 型	日	1.0	
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
水中カメラ		台	1.0	3,120 円/台
コンプレッサー	2 m <sup>3</sup> /mm 潜水用	日	1.0	建設物価および、積算資料を参照
雑材料		%	1.0	直接人件費の1%

#### 9-1-2 肉厚測定

「8-1-2 肉厚測定」を適用する。

#### 9-1-3 電位測定

「7-1-3 電位測定」を適用する。

#### 9-1-4 電位測定装置取付

係留杭における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。

設置箇所数は代表係留杭1本とする。

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 2箇所当たり(2箇所/日当たり)

名称	仕様	単位	数量	摘要
連絡車	ライトバン20	日	2.0	運 2H/就 8H
装置材料費	端子 PL-50×6t	個	2.0	1,000 円/個
現場溶接		式	1.0	
溶接工		人	1.0	
普通作業員		人	1.0	重防食の撤去及び溶接作業補助
防食復旧	硬化エポキシ樹脂	式	1.0	1,000 円/式
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	

### 9-1-5 陽極消耗量測定

「7-1-5 陽極消耗量測定」を適用する。

### 9-2 係留チェーン

#### 9-2-1 係留チェーン詳細調査

係留チェーンの潜水調査をおこなう場合に計上する。

全て(4本)のチェーン径測定及び写真撮影も合わせておこなう。

係留チェーン詳細調査 20本当たり(20本/1日当たり)

名称	仕様	単位	数量	摘要
連絡車	ライトバン20	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 180PS 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> /min 潜水用	日	1.0	建設物価および、積算資料を参照
雑材料		%	1.0	直接人件費の1%

### 9-3 ポンツーン内部

#### 9-3-1 ポンツーン内部調査

ポンツーン内部の亀裂、損傷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。

ポンツーン内部調査 1函当たり(1函/1日当たり)

名称	仕様	単位	数量	摘要
連絡車	ライトバン20	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	
普通作業員		人	2.0	
空気圧縮機	陸上 3.7 m <sup>3</sup> /min	日	1.0	
照明・換気ファン		日	1.0	3,000 円/日
雑材料		%	1.0	直接人件費の1%

#### 9-4 鋼製浮棧橋

##### 9-4-1 鋼製浮棧橋下面及び側面潜水詳細（腐食、亀裂、損傷）調査

鋼製浮棧橋の下面及び側面の鋼材、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。

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。

鋼製浮棧橋下面及び側面詳細調査 2 函当たり(2 函/1 日当たり)

名称	仕様	単位	数量	摘要
連絡車	ライトバン 20	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 180PS 型	日	1.0	
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
水中カメラ		台	1.0	3,120 円/台
コンプレッサー	2 m <sup>3</sup> /mm 潜水用	日	1.0	建設物価および、積算資料を参照
雑材料		%	1.0	直接人件費の 1%

##### 9-4-2 肉厚測定

超音波厚み計により鋼材の肉厚を測定する。

測定箇所は下面 1 面、側面 4 面の計 5 面を測定するものとし上面又は内部から測定する。

写真撮影含む。

鋼製浮棧橋の肉厚測定 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 20	日	1.0	運 2H/就 8H
測量技師		人	1.0	
測量助手		人	1.0	
特殊作業員		人	1.0	
普通作業員		人	1.0	
電気ケーブル		組	1.0	1,000 円/組
発動発電機	2KVA	日	1.0	
超音波厚み計		日	1.0	2,040 円/日
照明・換気ファン		日	1.0	3,000 円/日
雑材料		%	1.0	直接人件費の 1%

##### 9-4-3 電位測定

電気防食工の電位測定をおこなう。

測定箇所は下面 5 箇所（4 隅＋中央 1 箇所）を測定する。

歩掛は「7-1-3 電位測定」を適用する。

#### 9-4-4 陽極消耗量測定

「7-1-5 陽極消耗量測定」を適用する。

#### 9-5 ハイブリッド浮棧橋

##### 9-5-1 ハイブリッド浮棧橋下面潜水詳細（腐食、亀裂、損傷）調査

ハイブリッド浮棧橋の下面の鋼材、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。

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。

ハイブリッド浮棧橋下面詳細調査 2 函当たり(2 函/1 日当たり)

名称	仕様	単位	数量	摘要
連絡車	ライトバン20	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 180PS 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> /mm 潜水用	日	1.0	建設物価および、積算資料を参照
雑材料		%	1.0	直接人件費の 1%

##### 9-5-2 ハイブリッド浮棧橋肉厚測定

超音波厚み計により鋼材の肉厚を測定する。

測定箇所は下面 1 面を測定するものとし、上面又は内部から測定する。

写真撮影含む。

歩掛は「9-4-2 肉厚測定」を適用する。

##### 9-5-3 電位測定

電気防食工の電位測定をおこなう。

測定箇所は下面 5 箇所（4 隅+中央 1 箇所）を測定する。

歩掛は「7-1-3 電位測定」を適用する。

##### 9-5-4 陽極消耗量測定

「7-1-5 陽極消耗量測定」を適用する。

##### 9-5-5 かぶり厚さ調査

ハイブリッド浮棧橋のかぶり厚さを電磁波レーダー試験により調査をおこなう。

かぶり厚さ詳細調査 2 4 箇所当たり(24 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20	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	
電磁波レーダー		日	1.0	2,009 円/日
雑材料		%	1.0	直接人件費の 1%

### 9-5-6 鉄筋の腐食状況調査

ハイブリッド浮棧橋の劣化、損傷調査において劣化が著しいと判断された箇所、劣化原因の推定等をおこなう場合に鉄筋の腐食状況調査として自然電位測定を計上する。

鉄筋腐食状況調査 1日当たり（1日/腐食全箇所当たり）

名称	仕様	単位	数量	摘要
連絡車	ライトバン20	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	
自然電位測定機		日	1.0	1,040 円/日
雑材料		%	1.0	直接人件費の1%

### 9-5-7 鉄筋の腐食速度調査

鉄筋の腐食状況調査と合わせて鉄筋腐食速度調査として分極抵抗測定をおこなう場合に計上する。

鉄筋腐食速度調査 1日当たり（1日/腐食全箇所当たり）

名称	仕様	単位	数量	摘要
連絡車	ライトバン20	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	
分極抵抗測定機		日	1.0	4,962 円/日
雑材料		%	1.0	直接人件費の1%

## 9-6 RC・PC 浮棧橋

### 9-6-1 コンクリートの劣化、損傷調査（ひび割れ、剥落、鉄筋腐食）調査

RC・PC 浮棧橋の劣化、損傷の潜水調査及び詳細調査をおこなう。

ひび割れ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。

調査はポンツーン内部調査で最も劣化している箇所を中心に 75 m<sup>2</sup>を調査する。

75 m<sup>2</sup>分のカキ殻の除去を含む。

#### RC・PC 浮棧橋コンクリート劣化詳細調査 1 函当たり(1 函/1 日当たり)

名称	仕様	単位	数量	摘要
連絡車	ライトバン 20	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 180PS 型	日	1.0	
潜水土		人	3.0	
潜水連絡員		人	1.5	
潜水送気員		人	1.5	
測量技師		人	1.5	
測量助手		人	1.5	
水中電話		台	3.0	
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	建設物価および、積算資料を参照
雑材料		%	1.0	直接人件費の 1%

### 9-6-2 かぶり厚さ調査

RC・PC 浮棧橋のかぶり厚さを電磁波レーダ試験により調査をおこなう。

#### かぶり厚さ詳細調査 1 2 箇所当たり(12 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 20	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	
潜水土		人	1.0	
フロート台船		日	1.0	5,000 円/日
電磁波レーダー		日	1.0	2,009 円/日
雑材料		%	1.0	直接人件費の 1%

### 9-6-3 鉄筋の腐食状況調査

RC・PC 浮棧橋の劣化、損傷調査において劣化が著しいと判断された箇所、劣化原因の推定等をおこなう場合に鉄筋の腐食状況調査として自然電位測定を計上する。

鉄筋腐食状況調査		1日当たり (1日/腐食全箇所当たり)		
名称	仕様	単位	数量	摘要
連絡車	ライトバン20	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	
潜水士		人	1.0	
フォート台船		日	1.0	5,000 円/日
自然電位測定機		日	1.0	1,040 円/日
雑材料		%	1.0	直接人件費の1%

### 9-6-4 鉄筋の腐食速度調査

鉄筋の腐食状況調査と合わせて鉄筋腐食速度調査として分極抵抗測定をおこなう場合に計上する。

鉄筋腐食速度調査		1日当たり (1日/腐食全箇所当たり)		
名称	仕様	単位	数量	摘要
連絡車	ライトバン20	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	
潜水士		人	1.0	
フォート台船		日	1.0	5,000 円/日
分極抵抗測定機		日	1.0	4,962 円/日
雑材料		%	1.0	直接人件費の1%

### 9-7 浮棧橋上面・連絡橋詳細点検診断

#### 9-7-1 鋼製・ハイブリッド・RC・PC 浮棧橋、上面及び連絡橋の劣化、損傷調査（ひび割れ、剥落、鉄筋腐食）調査

浮棧橋上面及び連絡橋の劣化、損傷の詳細調査をおこなう。

ひび割れ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。

浮棧橋上面及び連絡橋劣化詳細調査		1函当たり(1函/1日当たり)		
名称	仕様	単位	数量	摘要
連絡車	ライトバン20	日	1.0	運 2H/就 8H
測量技師		人	1.0	
測量助手		人	1.0	
潜水士		人	0.1	
フォート台船		日	0.1	5,000 円/日
雑材料		%	1.0	直接人件費の1%