

乗降施設（可動橋等）詳細点検診断業務積算歩掛

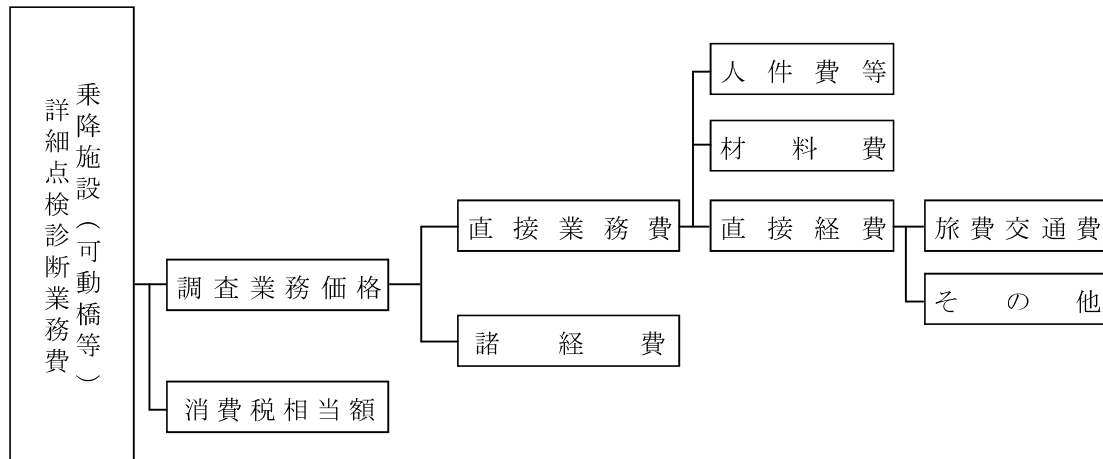
本歩掛は、港湾施設維持管理計画書作成のための初回点検診断等における委託業務歩掛であり、港湾・漁港請負工事積算基準書（赤本）において、新歩掛が掲載されるまでの暫定歩掛とする。なお、適用時期は平成23年4月1日からとする。

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

港湾における乗降施設（可動橋等）詳細点検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

乗降施設（可動橋等）詳細点検診断業務は次式によって積算する。

乗降施設（可動橋等）詳細点検診断業務 = (直接業務費) + (諸経費) + (消費税相当額)

3-1 諸経費

乗降施設（可動橋等）詳細点検診断業務にかかる諸経費は、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。

別表第1

直接測量費	50万円以下	50万円を超え1億円以下		1億円を超えるもの
適用区分等	下記の率とする。	算定式により算出された率とする。ただし、変数値は下記による。		下記の率とする。
		A	b	
率または変数値	87.8%	462.5	-0.1266	44.9%

対象額が50万円を超え1億円以下の場合の算定式

$$Z = A \cdot X^b$$

ただし、 Z：諸経费率（単位：%）
X：直接測量費（単位：円）
A、b：変数値

注）諸経费率（Z）の値は、小数2位を四捨五入して小数1位止めとする。

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、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	

4-3 調査結果とりまとめ

調査結果について、履歴調査票、変状図、チェックシート、写真シート、電位測定・肉厚測定・陽極消耗量等の整理、補修計画案をとりまとめ、報告書を作成する。

なお、複数施設を同時発注する場合は、1施設につき1式を計上する。

(例：可動橋2施設の場合、1+1=2式)

調査結果とりまとめ 1式当たり

名称	規格	単位	数量	摘要
技師 (B)		人	1.0	下部構造物が鋼構造の場合は、技師 (B) を2人追加する。
技師 (C)		人	2.0	
技術員		人	2.0	
器材費		日	1.0	5,000円/日 パソコン等使用料

4-4 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 = 直接業務費 (業務成果品費除く) × {2.0% + (印刷製本部数 × 0.6%)}

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。

業務成果品 1式当たり

名称	規格	単位	数量	摘要
業務成果品費		式	1.0	

4-5 乗降施設（可動橋等）

4-5-1 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%

4-5-2 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%

4-5-3 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

4-5-4 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%

4-5-5 下部構造物（コンクリート構造）

4-5-5-1 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

4-5-6 下部構造物（鋼構造）

4-5-6-1 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 1 2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 ³ /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%

4-5-6-2 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 3 0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 ³ /min ケレン用	日	1.0	
コンプレッサー	2 m ³ /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%

4-5-6-3 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

3 6 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%

4-5-6-4 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	
潜水土		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 ³ /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	
ステンス丸鋼	SUS304 φ 16×4,000 mm	本	4.0	4,600 円/本
ステンス端子	SUS304 φ 16×185	本	4.0	3,000 円/本
取付金具	SUS304 ステンスナット等	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	

4-5-6-5 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/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	
水中カメラ		台	1.0	
コンプレッサー	2 m ³ /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%