

4) 浚渫工

4)-1 浚渫工（ポンプ式浚渫船）

1. 適用範囲

本資料は、河川及び湖沼におけるポンプ式浚渫船（電気船 200～500PS 型，ディーゼル船 250～1,350PS 型）による浚渫工の施工に適用する。

2. 施工概要

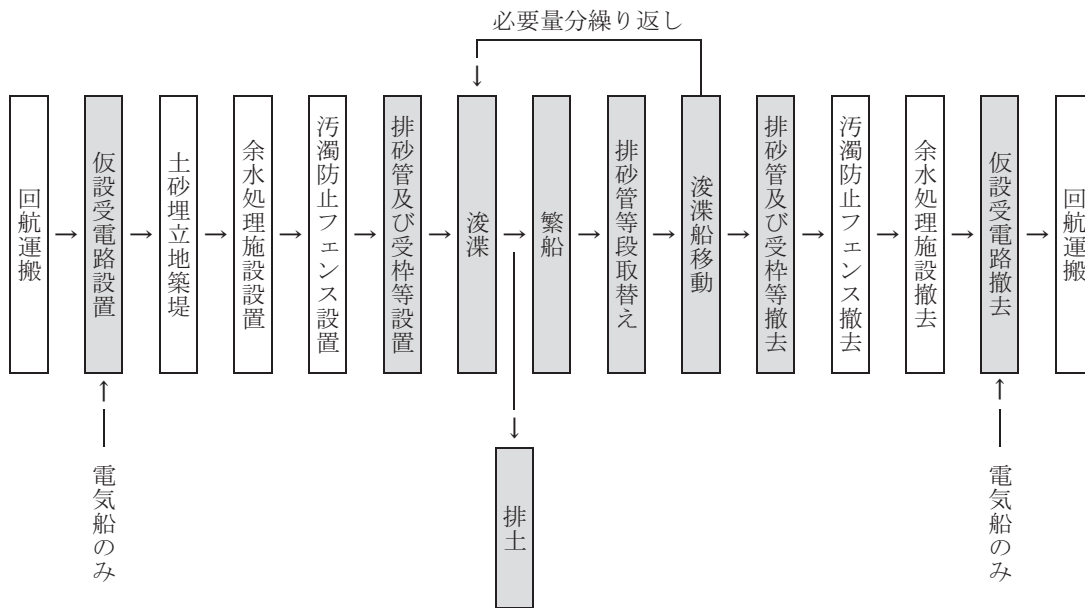
2-1 施工内容

ポンプ式浚渫船は、船首から水底に下したラダーの先端のカッターにより土砂を掘削し、水とともにサンドポンプによって土砂を吸込み排送する作業船であり、自航式と非自航式がある。

施工は、一般に河床等の土砂をポンプ式浚渫船により掘削、揚泥し、排砂管（水上管・陸上管）により目的の捨土場所に搬送することにより行われる。

2-2 施工フロー

施工フローは、下記を標準とする。



- (注) 1. 本歩掛で対応しているのは、着色部分のみである。
 2. 仮設受電路設置・撤去にて、本歩掛で対応しているのは材料損耗率のみであり、施工歩掛は別途計上する。
 3. 土砂埋立地築堤，余水処理施設設置・撤去，汚濁防止フェンス設置・撤去は別途計上する。

3. 機種の設定

機械・規格は次表を標準とする。

表 3.1 機種の設定

機械名	規格	浚渫ポンプの規格範囲	排砂管径範囲	単位	数量
ポンプ浚渫船	電動機式 E 200PS 型	200PS 型以上 350PS 型未満	200mm 以上 300mm 未満	隻	1
	電動機式 E 500PS 型	500PS 型	350mm 以上 380mm 未満	〃	1
	ディーゼル式 D 250PS 型	200PS 型以上 300PS 型未満	250mm 以上 300mm 未満	〃	1
	ディーゼル式 D 420PS 型	350PS 型以上 440PS 型未満	300mm 以上 350mm 未満	〃	1
	ディーゼル式 D 600PS 型	540PS 型以上 650PS 型未満	350mm 以上 400mm 未満	〃	1
	ディーゼル式 D 800PS 型	720PS 型以上 850PS 型未満	400mm	〃	1
	ディーゼル式 D 1,350PS 型	1,000PS 型以上 1,350PS 型未満	400mm 以上 560mm 未満	〃	1

(注) 現場条件により上表により難しい場合は、別途考慮する。

4. 浚渫船の運転

4-1 浚渫能力（単位時間当り排泥量）

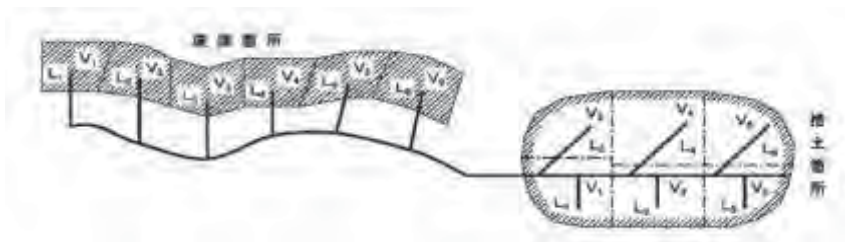
(1) 単位時間当り排泥量

積算の基礎となる浚渫能力は、土質（粒度、硬さ、比重）、土厚、浚渫深度、揚程、排泥距離、含泥率、管内流速、排砂管設置状況等の要素によって左右され、各河川及び湖沼、施工箇所状況により異なるものであるから、実績値を基として、各種条件を調査のうえ技術的検討を加え、更に余掘量を考慮して決定する。

なお、浚渫能力に関係する平均排砂管設置計画については、河川浚渫等で排送距離変化が多い浚渫箇所の場合には、図 4-1 のように想定し浚渫土量区分ブロックと捨土土量ブロックを区分し、これらを結ぶ幹線及び支線の経路を定め、各ブロック毎の配管重心距離 L1, L2, L3, ……Ln（次図で求める）と、各ブロック毎の浚渫土量及び捨土土量 V1, V2, V3, ……Vn（机上計算）を求めて、次式で平均距離を算出する。

$$\text{平均距離} = \frac{\sum (L_n \times V_n)}{\sum V_n}$$

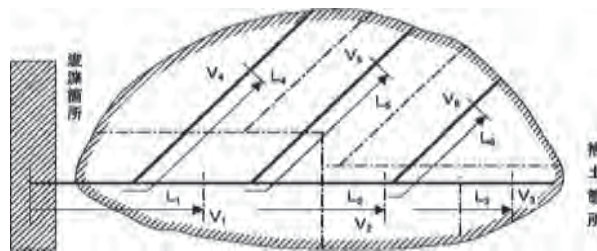
図 4-1 排砂管設置計画図（河川浚渫等）



また、湖沼浚渫等で排送距離変化が少ない浚渫箇所の場合には、図 4-2 のように想定し幹線及び支線を排土配管形状より捨土土量ブロックを区分し、これら各ブロック毎の浚渫船からの配管重心距離 L1, L2, L3, ……Ln（次図で求める）と、各ブロック毎捨土土量 V1, V2, V3, ……Vn（机上計算）を求めて、次式で平均距離を算出する。

$$\text{平均距離} = \frac{\sum (L_n \times V_n)}{\sum V_n}$$

図 4-2 排砂管設置計画図（湖沼浚渫等）



(2) 浚渫土量

積算対象となる浚渫土量は、計画浚渫面に対する土量とし、浚渫の出来高土量の検収は跡坪による検収を原則とする。ただし、河川及び湖沼の施工箇所状況によって、河床土砂の移動が甚だしく、浚渫箇所が短期間で埋没し跡坪による検収が困難な場合は、排土土量が確実に検収できるよう種々対策を講じたうえ、その土量をもって浚渫土量とする。

なお、現在一般に用いられているカット式浚渫船においては、計画浚渫断面に対する余掘りは避けられないものである。

余掘量は、契約対象土量とはしないが、浚渫取扱土量中に含め積算の対象とする。

4-2 浚渫船運転労務費

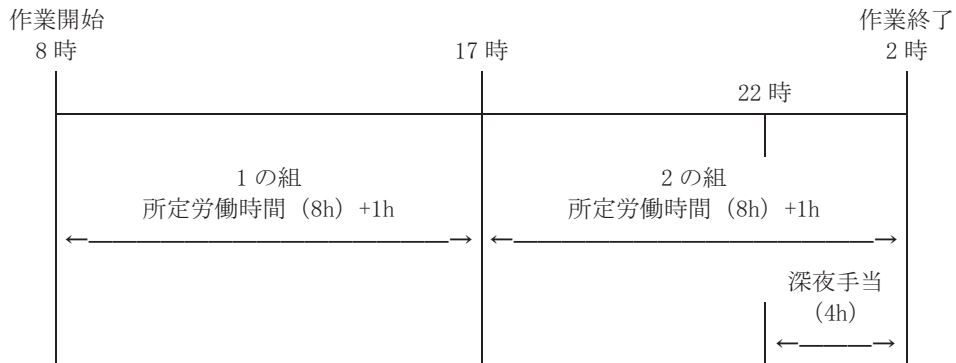
(1) 浚渫船 1 日当り運転時間と乗務員の勤務時間（標準）

浚渫船の 1 日当り運転時間は、13 時間運転を標準とする。

また、乗務員の勤務は、1 組 9 時間の 2 交替、18 時間勤務を標準とし、現場条件によりこれにより難しい場合は、別途考慮する。

なお、1 組当り実労働時間は 8 時間とし、1 の組の作業時間帯は 8 時～17 時、2 の組の作業時間帯は 17 時～2 時とする。

図 4-3 時間帯（標準）



2) 2 交替（2 組）18 時間勤務に伴う乗務員 1 人当り労務単価は、次により算出する。

$$\text{深夜勤務手当割増率} = 4\text{h} \times 0.25/8\text{h} = 1/8$$

$$\text{1 組当り平均割増率} = 1/8 \times 1/2 \div 0.06$$

$$\text{乗務員 1 人当り労務単価} = \text{基準額} \times (1 + \text{構成比} \times 0.06)$$

3) 上図は、1 日 2 交替作業の場合を示す。

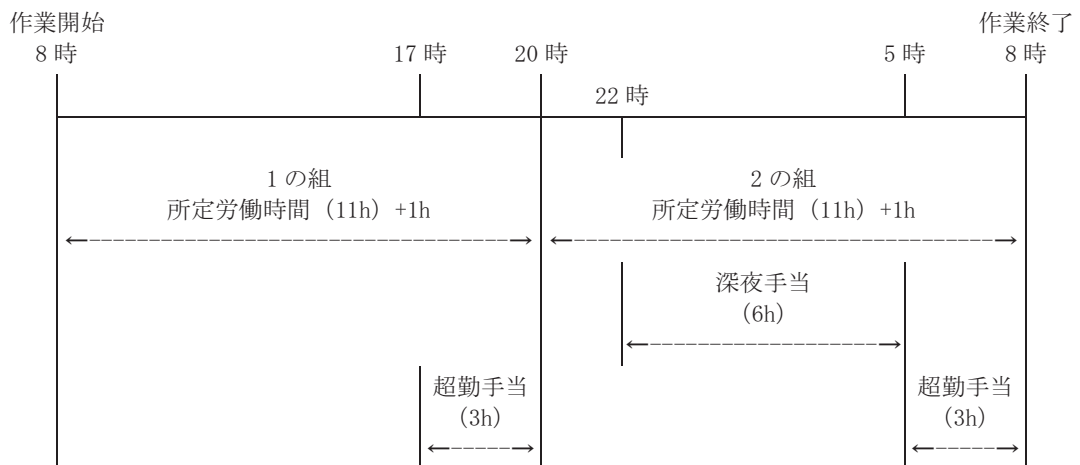
(2) 浚渫船の 1 日当り運転時間と乗務員の勤務時間を別途考慮する場合（標準外）

浚渫船の 1 日当り運転時間は、17 時間を標準とする。

また、乗務員の勤務は、1 組 12 時間の 2 交替、24 時間勤務を標準とし、現場条件によりこれにより難しい場合は、別途考慮する。

なお、1 組当り実労働時間は 11 時間とし、1 の組の作業時間帯は 8 時～20 時、2 の組の作業時間帯は 20 時～8 時とする。

図 4-4 時間帯（標準外）



2) 2 交替（2 組）24 時間勤務に伴う乗務員 1 人当り労務単価は、次により算出する。

$$\text{超過勤務手当割増率} = (3\text{h} + 3\text{h}) \times 1.25/8\text{h} = 7.5/8$$

$$\text{深夜勤務手当割増率} = (7\text{h} - 1\text{h}) \times 0.25/8\text{h} = 1.5/8$$

$$\text{1 組当り平均割増率} = (7.5/8 + 1.5/8) \times 1/2 \div 0.56$$

$$\text{乗務員 1 人当り労務単価} = \text{基準額} \times (1 + \text{構成比} \times 0.56)$$

3) 上図は、1 日 2 交替作業の場合を示す。

(3) 編成人員

浚渫作業の日当り編成人員は、次表を標準とする。

表 4.1 1 日当り編成人員

(人)

船級	高級船員	普通船員	摘要
(D250, D420PS 型) E200PS 型	(4) 4	(8) 6	1 日 2 交替 18 [24] 時間勤務, 1 組当り 9 [12] 時間勤務で, 実労働時間は 8 [11] 時間とする。
(D600, D800PS 型) E500PS 型	(4) 4	(14) 10	
(D1, 350PS 型)	(6)	(18)	

(注) 1. () 内は, ディーゼル船である。

2. [] 内は, 勤務時間を別途考慮する場合(標準外)である。

(4) 休転日数と運転日数

浚渫期間中における浚渫船の休転日は, 1 箇月につき (A) = 4 日, (B) = 7 日計 11 日を標準とする。

(A) は, 浚渫船及び水上管の移動, 段取替え, 錨の打替え, 風浪出水時に対する警戒作業並びに浚渫船の整備, 修理等のために休転する日である。

ただし, 出水期等による特殊事情のある場合は, 実状に応じて計上する。

(B) は, 休日のために休転する日である。したがって, この休転日数以外を月間運転日数として, 月間計画浚渫土量並びに計画浚渫期間を決定する。

4-3 浚渫船損料

排土作業に使用する湿地ブルドーザの供用日当り運転時間 (t) の損料補正については, 原則として補正しない。

4-4 電力費

(1) 契約電力

基本料金算定の基礎となる契約最大電力は, 使用する機種の負荷設備及び受電設備及び負荷率を勘案し, 電力会社の供給規程により決定する。

(2) 電力費の負担区分

電力費は, 電力会社との需給契約別に原則として次のように区分する。

1) 需給契約が官の場合

基本料金, 電力量料金ともに官負担を原則とする。ただし, 最大指示電力計による最大電力が契約電力を超過した場合の超過料金は, 通常の場合, 業者負担とする。

2) 需給契約が業者の場合

基本料金, 電力量料金ともに業者負担を原則とする。

(3) 計画使用電力量

計画使用電力量 (m3 当り) の決定は, 土質 (粒度, 硬さ, 比重), 土厚, 浚渫深度, 揚程, 排泥距離, 含泥量, 管内流速, 排砂管設置状況等, いろいろな要素によって左右され, 各河川及び湖沼, 施工箇所の状況により異なるものであるから, 実績値を基として各諸条件を調査, 検討のうえ決定する。

(4) 電力量料金の計算

1) 使用変 (受) 電所の基準電力量が定められるもの

各月ごとの計画浚渫土量を決定し, これに m3 当り計画電力を乗じてそれぞれの月の使用電力量として, 料金を計算する。

2) 使用変 (受) 電所の基準電力量が定められないもの

計画浚渫土量に m3 当り計画電力量を乗じて, 使用電力量を計算し料金を計算する。

4-5 排砂管保守費

浚渫船運転中における排砂管の保守で排砂管設置の全区間にわたり見回りをを行い、漏水、その他事故の未然防止に努めるものとし、これに要する人員は浚渫船運転 1 日につき表 4.2 を標準とする。

表 4.2 排砂管保守要員 (人)

機種	普通作業員	摘要
ポンプ式浚渫船	2	労務単価は基準額のみ計上する。

(注) 中継ポンプを設置する場合、あるいは特別に危険防止、その他の理由のため必要な場合は、別途計上する。

4-6 繋船費

繋船費は、共通仮設費の準備費に、下記により積上げ計上する。

浚渫船の休転中における乗務員の労務費であって、4-2(4)に定められた休転日 (A) のほか、運転準備期間 7 日と浚渫完了後の後片付け期間 5 日を対象とするが、汚濁防止フェンス設置・撤去がある場合には、運転準備期間に 3 日と後片付け期間に 3 日を加算する。ただし、4-2(4)に定められた休転日 (B) については、対象としない。繋船費の対象とする乗務員の員数は、表 4.3 を標準とする。

運転準備期間とは、浚渫箇所浚渫船を配置し、点検を行い、水上管 (フロータ付) を設置し、運転状態に入るまでの準備作業に要する期間をいう。浚渫完了後の後片付け期間とは、計画全土量の浚渫を完了し、浚渫船及び水上管を安全地帯にえい航繋留し、整備修理を完了するまでの後片付け作業に要する期間とする。

表 4.3 1 日当り編成人員 (人)

船級	高級船員	普通船員	摘要
(D250, D420PS 型) E200PS 型	(2) 2	(4) 3	労務単価は基準額のみ計上する。
(D600, D800PS 型) E500PS 型	(2) 2	(7) 5	
(D1, 350PS 型)	(3)	(9)	

(注) () 内は、ディーゼル船である。

準備並びに後片付け期間とも、陸上作業に必要な日数は含まない。

なお、河川及び湖沼の状況によっては、前記事項以外にも、乗務員全員が常に船の繋留維持管理のための作業に従事する必要があり、工期内における準備及び後片付け全日数を繋船費の対象としなければならない場合もあるので、これらについても実状に応じて計上する。

4-7 作業船運転費

作業現場内の浚渫船及び水上管の移動段取替え、風浪出水時における退避、繫留等の作業に従事するもので、作業船の種類及び規格は次表を標準とし、対象日数は浚渫船の運転日数と繫船日数を対象とする。

表 4.4 機種の設定

種類及び規格 浚渫船機種		揚錨船	数量 [隻]	交通船	数量 [隻]
		規格		規格	
ポンプ浚渫船	E200PS 型	D1t 吊	1	鋼製 D 30PS 型 3.0GT	1
	E500PS 型	D3t 吊	1	鋼製 D 50PS 型 4.9GT	1
ポンプ浚渫船	D250PS 型	D1t 吊	1	鋼製 D 30PS 型鋼 3.0GT	1
	D420PS 型		D3t 吊		
	D600PS 型	D5t 吊		1	鋼製 D 50PS 型 4.9GT
	D800PS 型		鋼製 D 60PS 型 6.0GT		1
	D1, 350PS 型				

- (注) 1. 揚錨船は、1.6 時間を 1 日平均としてその所要材料費を計上する。
(標準外は 2.1 時間)
2. 交通船は、2.4 時間を 1 日平均としてその所要材料費を計上する。
(標準外は 3.1 時間)
3. 無償貸与、その他上表により難しい場合には、別途計上する。
4. 揚錨船及び交通船の運転については、本船の船員が運転する。

4-8 受電路架設費

受電路架設費は、下記により計上する。

既設受電路又は電源より浚渫船に至る電路の架設並びに撤去に要する材料・労務費であって、それぞれの地形に応じた適当な構造のものとし、材料費にあつては表 4.5 の損耗率により積算した損耗料を計上する。

表 4.5 損耗率

(1 回当たり)

品名	損耗率
木材類	33%
電柱 (不注入柱)	20%
鋼材類	20%
被覆硬銅線水底ケーブル	「建設機械等損料算定表」により積算する。
碍子類	20%

4-9 回航費並びに運搬工費

回航費は、浚渫船の回航に、また、運搬工費は、本船解体、部品、排砂管、フロータ及び工事用仮設材の運搬に要する費用で、それぞれ必要に応じて共通仮設費の運搬費に計上する。

4-10 雑工事費

- 出水期における浚渫船の安全対策として、河川及び湖沼の状況により繫留設備あるいは待避溝の設置を見込むとともに浚渫船待避に要する費用を計上する。
- その他、浚渫工事に伴う雑工事については、状況に応じて別途計上する。

4-11 機械損料及び修理費

民船による場合の機械損料は「請負工事機械経費積算要領」に基づく「建設機械等損料算定表」により算出する。

なお、浚渫船 (電動機式) には、フロータケーブル (E500PS 型は 250m, E200PS 型は 200m) が付属する。

4-12 機械管理費及び修理費

官船による場合は、機械管理費及び機械修理費を計上する。

なお、浚渫船（電動機式）には、フロータケーブル（E500PS 型は 250m, E200PS 型は 200m）が付属する。

(1) 機械管理費

浚渫船本船、揚錨船、交通船及び付属品などの機械管理費は「請負工事機械経費積算要領」に基づき算出する。

(2) 機械修理費

1) 本船消耗品の支給

本船消耗品は、土砂の通過によって著しい摩耗をうける部品を対象とし、表 4.6 のとおりとする。

表 4.6 本船消耗部品名

No	品名	No	品名	No	品名
1	ポンプケーシング	7	後面ライナ	13	サクシオンヘッドブッシュ(丸)
2	スタフィングボックス	8	サクシオンマウス	14	サクシオンヘッドブッシュ(二つ割)
3	前面カバー	9	マウスリング	15	カッタ先端シャフトスリーブ
4	後面カバー	10	インペラシャフトスリーブ	16	カッタナイフ
5	インペラ	11	インペラシャフトナット	17	船内管
6	前面ライナ	12	カッタ及びサクシオンヘッドライト	18	サクシオンゴムスリーブ

これらの部品は、その製造にかなりの期間を要するので交換予備部品については、官側において確保し、消耗度合を考慮して順次支給することを原則とする。

なお、これらの部品にかかわる修理については、現場修理費に含むものとする。

(3) 現場修理費

現場修理費は、浚渫船の正常な機能を常時維持するために必要な費用であり、本船については船体回り修理費、電気・エンジン関係修理費、パッキン及びロープ類の取替費、工具費、本船消耗部品修理費等である。

また、揚錨船及び交通船の現場修理費については、必要に応じて別途計上する。

5. 排砂管

5-1 排砂管設置費

排砂管設置費は、浚渫箇所より排土箇所に至る排砂管及び受枠の設置並びに撤去に要する材料費、機械経費、労務費であって、河川及び湖沼の状況により、これにより難い場合は別途計上できるものとする。

排砂管の対象日数及び対象本数は、排泥計画に基づき各ブロックの施工に必要な浚渫船運転日数及び本数とする。

(1) 排砂管及び受枠

この基準は、標準的なものであり、歩掛は河川の一般高水敷及び湖沼における陸上作業を対象としたものであり、この基準により難い特殊条件（湿泥地地下及び著しく高さの高い配管等）については、この基準に準じ実状を十分勘案して適切な積算をする。

1) 排砂管及び受枠の区分

排砂管及び受枠の区分は、表 5.1, 表 5.2 のとおりとする。

(イ) 管径による区分

表 5.1 管径区分

区分	管径
I	200mm～300mm
II	350mm～560mm

(ロ) 高さによる区分

表 5.2 高さ区分

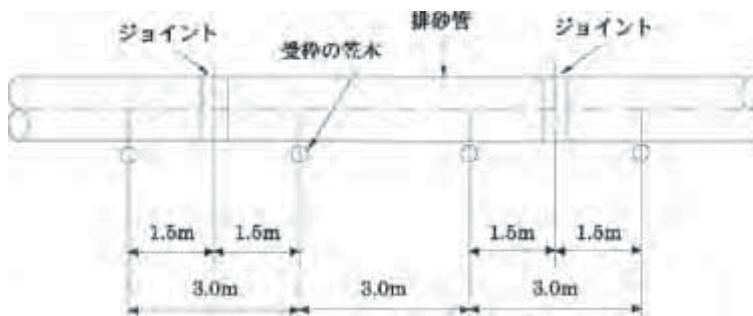
区分	設置高さ
A (0m)	笠木のみ
B (1m)	0m～1.5m
C (2m)	1.5m～2.5m
D (3m)	2.5m～3.5m

(注) 1. 設置高さとは、笠木の地上からの高さである。
2. 図 5-2 受枠の構造図参照のこと。

2) 受枠の間隔

受枠の間隔は、排砂管 6m もの 1 本につき受枠を 2 組とし、その間隔は 3m を標準とする。

図 5-1 受枠の間隔



3) 排砂管及び受枠の歩掛

排砂管及び受枠の歩掛は、次による。

(イ) 機種を選定

機械・規格は、次表の組合せを標準とする。

表 5.3 機種を選定

管径区分	機械名	規格	単位	数量
I・II	バックホウ (クローラ型)	標準型・クレーン機能付き 排出ガス対策型(第1次基準値) 山積 0.8m ³ (平積 0.6m ³)2.9t 吊	台	1

(注) 1. バックホウ(クレーン機能付き)は、「クレーン等安全規則」、「移動式クレーン構造規格」に準拠した機械である。

2. 現場条件等により、上表により難しい場合は、別途計上する。

(ロ) 編成人員

排砂管及び受枠作業の日当り編成人員は、次表を標準とする。

表 5.4 日当り編成人員

(人)

施工区分	管径・高さ区分	とび工	普通作業員
設置	I・II	A・B	7
		C・D	5
撤去	I・II	A・B	6
		C・D	4

(注) 上表には排砂管・受枠・仕切弁・分岐管等の現場内小運搬及びボルト・パッキングの締付け又は取外し等、受枠の杭木等の吊込み及び杭木穴の掘削等すべての作業を含む。

(ハ) 日当り施工量

標準編成人員による日当り施工量は、次表を標準とする。

表 5.5 日当り施工量

(本/日)

施工区分	管径・高さ区分	I・II			
		A	B	C	D
設置		14	9	6	4
撤去		16	10	7	5

(ニ) 受枠材損耗率

受枠材損耗率は、次表を標準とする。

表 5.6 受枠材損耗率 (1 回当り)

材料	損耗率
受枠木材	33%

(ホ) 受枠材使用量

受枠材は松丸太を標準とし、排砂管 10 本当りの受枠材使用量は次表による。

表 5.7 受枠材使用量

(排砂管 10 本当り)

管径区分	高さ区分	受枠材使用量												計 [m3]				
		笠木				杭木				胴木					筋違			
		径×長 [cm] [m]		数量 [本] [m3]		径×長 [cm] [m]		数量 [本] [m3]		径×長 [cm] [m]		数量 [本] [m3]			径×長 [cm] [m]		数量 [本] [m3]	
I	A	12×1.5	20	0.43	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0.43	
	B	12×1.5	20	0.43	12×2.0	40	1.15	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1.58	
	C	12×1.5	20	0.43	12×3.0	40	1.73	9×6.5	20	1.30	9×3.0	20	0.49	—	—	—	3.95	
	D	12×1.5	20	0.43	12×4.5	40	2.59	9×6.5	40	2.60	9×4.0	40	1.30	—	—	—	6.92	
II	A	12×1.5	20	0.43	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0.43	
	B	12×1.8	20	0.52	12×2.0	40	1.15	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1.67	
	C	12×1.8	20	0.52	12×3.0	40	1.73	9×6.5	20	1.30	9×3.0	20	0.49	—	—	—	4.04	
	D	12×1.8	20	0.52	12×4.5	40	2.59	9×6.5	40	2.60	9×4.0	40	1.30	—	—	—	7.01	

(ヘ) 諸雑費

諸雑費は、銚、鉄線等の費用とし、労務費、機械損料及び運転経費の合計額に次表の率を乗じた金額を上限として計上する。

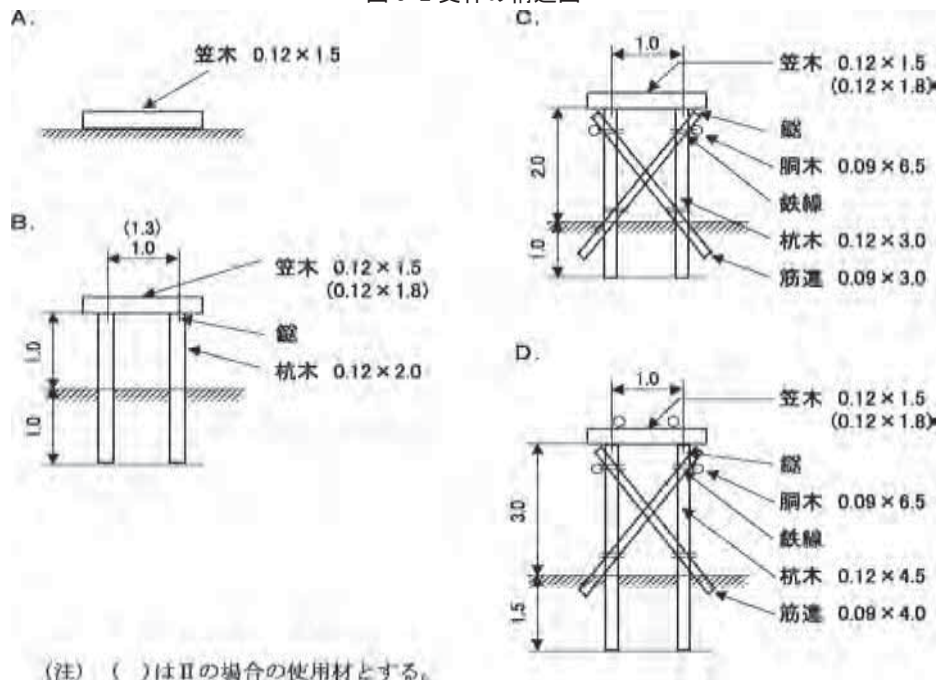
表 5.8 諸雑费率

(%)

管径区分	I・II			
高さ区分	A	B	C	D
諸雑费率	—	1	2	1

4) 受枠の構造図

図 5-2 受枠の構造図



(2) 排砂管及びフロータ

この基準は、標準的なものであり、歩掛は河川及び湖沼の水上作業を対象としたものであり、この基準により難しい特殊条件（水中配管等）については、この基準に準じ実状を十分勘案して適切な積算をする。

1) 排砂管の区分

排砂管の区分は、表 5.1 のとおりとする。

2) 排砂管及びフロータの歩掛

排砂管及びフロータの歩掛は、次による。

(イ) 機種を選定

機械・規格は次表の組合せを標準とする。

表 5.9 機種を選定

管径区分	機械名	規格	単位	数量
I・II	揚錨船	D1t 吊又は D3t 吊又は D5t 吊	隻	1
	バックホウ (クローラ型)	標準型・クレーン機能付き 排出ガス対策型(第 1 次基準値) 山積 0.8m ³ (平積 0.6m ³)2.9t 吊	台	1

- (注) 1. 揚錨船の規格については、ポンプ浚渫船付のものとする。
 2. バックホウ（クレーン機能付き）は、「クレーン等安全規則」、「移動式クレーン構造規格」に準拠した機械である。
 3. 現場条件等により、上表により難しい場合は、別途計上する。

(ロ) 編成人員

排砂管及びフロータ作業の日当り編成人員は、次表を標準とする。

表 5.10 日当り編成人員

(人)

施工・管径区分		高級船員	普通船員	普通作業員
設置	I・II	1	4	2
撤去	I・II	1	4	2

(注) 上表には排砂管・フロータ等の小運搬及びボルト・排砂管取付用バンド・連結用鎖等の締付け又は取外し等すべての作業を含む。

(ハ) 日当り施工量

標準編成人員による日当り施工量は、次表を標準とする。

表 5.11 日当り施工量

(本/日)

施工区分	設置	撤去
管径区分	I・II	I・II
日当り施工量	12	14

5-2 排土費

浚渫土砂が排土箇所場外に流出するのを防止するために必要な処置、また排土箇所を不陸のないように仕上げるために必要な機械及び労務費であって、排土箇所の状況により異なるが、浚渫船運転 1 日に対し表 5.12 を標準とする。

表 5.12 排土機械及び労務（標準）

機種		使用機械		普通作業員	摘要
		規格	運転時間 (h/日)		
ポンプ浚渫船	E200PS 型	ブルドーザ 湿地・排出ガス対策型 (第 1 次基準値)13t 級	1.9	5 人/日	労務単価は基準額のみ計上する。
	E500PS 型		2.3		
ポンプ浚渫船	D250PS 型		1.9		
	D420PS 型		2.3		
	D600PS 型				
	D800PS 型		3.4		
	D1, 350PS 型				

- (注) 1. 直接築堤用土に利用する場合は、別途計上する。
 2. 現場条件より上表により難い場合は、別途考慮する。

表 5.13 排土機械及び労務（標準外）

機種		使用機械		普通作業員	摘要
		規格	運転時間 (h/日)		
ポンプ浚渫船	E200PS 型	ブルドーザ 湿地・排出ガス対策型 (第 1 次基準値)13t 級	2.5	5 人/日	労務単価は基準額のみ計上する。
	E500PS 型		3.0		
ポンプ浚渫船	D250PS 型		2.5		
	D420PS 型		3.0		
	D600PS 型				
	D800PS 型		4.5		
	D1, 350PS 型				

- (注) 1. 直接築堤用土に利用する場合は、別途計上する。
 2. 現場条件より上表により難い場合は、別途考慮する。

5-3 排水工事

浚渫船より土砂とともに排出される水を、排土箇所場外に放流するために必要な施設として、余水吐き・余水処理装置等に要する材料、労務費については、土質、排土箇所の状況により、実状を勘案して計上する。

5-4 雑工事

排砂管設置等に伴う雑工事については、状況に応じて別途計上する。

6. 汚濁防止フェンス

汚濁防止フェンス設置・撤去は、「第 II 編 第 5 章 14)汚濁防止フェンス工」により計上する。

7. 単価表

(1) 浚渫船(〇〇〇PS型) 運転1日(13時間) 当り単価表(民船)

名称	規格	単位	数量	摘要
高級船員		人		表 4.1
普通船員		〃		〃
ポンプ浚渫船運転	〇〇式〇〇PS 型	日		
諸雑費		式	1	
計				

(2) 浚渫船(〇〇〇PS型) 機械損料1日(13時間) 当り単価表(民船)

名称	規格	単位	数量	摘要
フロータ損料	長〇m×径〇〇mm	組・日		日当り機械損料に機械損料数量を乗じて計上する。 機械損料数量→1.71
ジョイント損料	長〇〇mm×径〇〇mm	個・日		
排砂管損料	(陸上) 長〇m×径〇〇mm	本・日		
〃	(水上) 長〇m×径〇〇mm	〃		
仕切弁損料	長〇〇mm×径〇〇mm	個・日		
曲管損料	径〇〇mm	本・日		
分岐管損料	径〇〇mm	〃		
諸雑費		式	1	
計				

(3) 浚渫船(〇〇〇PS型) 運転1日(13時間) 当り単価表(官船)

名称	規格	単位	数量	摘要
高級船員		人		表 4.1
普通船員		〃		〃
ポンプ浚渫船修理費	〇〇式〇〇PS 型	日		
諸雑費		式	1	
計				

(4) 浚渫船(〇〇〇PS型) 機械管理費1日当り単価表(官船)

名称	規格	単位	数量	摘要
ポンプ浚渫船管理費	〇〇〇PS 型	日		
フロータ管理費	長〇m×径〇〇mm	組・日		日当り機械損料に機械損料数量を乗じて計上する。 機械損料数量→1.71
ジョイント管理費	長〇〇mm×径〇〇mm	個・日		
排砂管管理費	(陸上) 長〇m×径〇〇mm	本・日		
〃	(水上) 長〇m×径〇〇mm	〃		
仕切弁管理費	長〇〇mm×径〇〇mm	個・日		
曲管管理費	径〇〇mm	本・日		
分岐管管理費	径〇〇mm	〃		
諸雑費		式	1	
計				

(5) 排砂管保守費 1 日当り単価表

名称	規格	単位	数量	摘要
普通作業員		人		表 4.2, 基本労務単価のみ計上
諸雑費		式	1	
計				

(6) 繫船費 1 日当り単価表

名称	規格	単位	数量	摘要
高級船員		人		表 4.3, 基本労務単価のみ計上
普通船員		〃		
諸雑費		式	1	
計				

(7) 揚錨船 (D〇t 吊) 運転 1 日当り単価表

名称	規格	単位	数量	摘要
重油		L		〇〇L/日
損料		日	1	日当り損料
諸雑費		式	1	
計				

(8) 交通船 (総トン数〇〇t) 運転 1 日当り単価表

名称	規格	単位	数量	摘要
重油		L		〇〇L/日
損料		日	1	日当り損料
諸雑費		式	1	
計				

(9) 排砂管及び受枠設置 10 本当り単価表 (高さ区分 A・B)

名称	規格	単位	数量	摘要
普通作業員		人	7×10/D	表 5.4, 表 5.5
受枠木材	松丸太	m ³		表 5.6, 表 5.7
バックホウ(クローラ型) 運転	標準型・クレーン機能付 排出ガス対策型(第 1 次基準値) 山積 0.8m ³ (平積 0.6m ³)吊能力 2.9t	日	10/D	表 5.5
諸雑費		式	1	表 5.8
計				

(注) D: 日当り施工量

(10) 排砂管及び受枠設置 10 本当り単価表 (高さ区分 C・D)

名称	規格	単位	数量	摘要
とび工		人	2×10/D	表 5.4, 表 5.5
普通作業員		〃	5×10/D	〃
受枠木材	松丸太	m ³		表 5.6, 表 5.7
バックホウ(クローラ型) 運転	標準型・クレーン機能付 排出ガス対策型(第1次基準値) 山積 0.8m ³ (平積 0.6m ³)吊能力 2.9t	日	10/D	表 5.5
諸雑費		式	1	表 5.8
計				

(注) D: 日当り施工量

(11) 排砂管及び受枠撤去 10 本当り単価表 (高さ区分 A・B)

名称	規格	単位	数量	摘要
普通作業員		人	6×10/D	表 5.4, 表 5.5
バックホウ(クローラ型) 運転	標準型・クレーン機能付 排出ガス対策型(第1次基準値) 山積 0.8m ³ (平積 0.6m ³)吊能力 2.9t	日	10/D	表 5.5
諸雑費		式	1	
計				

(注) D: 日当り施工量

(12) 排砂管及び受枠撤去 10 本当り単価表 (高さ区分 C・D)

名称	規格	単位	数量	摘要
とび工		人	2×10/D	表 5.4, 表 5.5
普通作業員		〃	4×10/D	〃
バックホウ(クローラ型) 運転	標準型・クレーン機能付 排出ガス対策型(第1次基準値) 山積 0.8m ³ (平積 0.6m ³)吊能力 2.9t	日	10/D	表 5.5
諸雑費		式	1	
計				

(注) D: 日当り施工量

(13) 排砂管及びフロータ設置 10 本当り単価表

名称	規格	単位	数量	摘要
高級船員		人	1×10/D	表 5.10, 表 5.11
普通船員		〃	4×10/D	〃
普通作業員		〃	2×10/D	〃
揚錨船運転	D1t 吊又は D3t 吊又は D5t 吊	日	10/D	表 5.11
バックホウ(クローラ型) 運転	標準型・クレーン機能付 排出ガス対策型(第1次基準値) 山積 0.8m ³ (平積 0.6m ³)吊能力 2.9t	〃	10/D	〃
諸雑費		式	1	
計				

(注) D: 日当り施工量

(14) 排砂管及びフロータ撤去 10 本当り単価表

名称	規格	単位	数量	摘要
高級船員		人	1×10/D	表 5.10, 表 5.11
普通船員		〃	4×10/D	〃
普通作業員		〃	2×10/D	〃
揚錨船運転	D1t 吊又は D3t 吊又は D5t 吊	日	10/D	表 5.11
バックホウ(クローラ型)運転	標準型・クレーン機能付 排出ガス対策型(第1次基準値) 山積 0.8m ³ (平積 0.6m ³)吊能力 2.9t	〃	10/D	〃
諸雑費		式	1	
計				

(注) D: 日当り施工量

(15) 排土費 1 日当り単価表

名称	規格	単位	数量	摘要
普通作業員		人		表 5.12, 基本労務単価のみ計上
ブルドーザ運転	排出ガス対策型(第1次基準値)湿地 13t 級	h		〃
諸雑費		式	1	
計				

(16) 機械運転単価表

機械名	規格	適用単価表	指定事項
ポンプ浚渫船	電動機式 E200PS 型	機-14	電力消費量 →2,327 (3,043)
	電動機式 E500PS 型		電力消費量 →5,824 (7,616)
ポンプ浚渫船	ディーゼル D250PS 型	機-12	燃料消費量 →重油 910 (1,190)
	ディーゼル D420PS 型		燃料消費量 →重油 1,534 (2,006)
	ディーゼル D600PS 型		燃料消費量 →重油 2,184 (2,856)
	ディーゼル D800PS 型		燃料消費量 →重油 2,912 (3,806)
	ディーゼル D1,350PS 型		燃料消費量 →重油 4,914 (6,426)
揚錨船	D1t 吊	機-12	燃料消費量 →重油 10(13)
	D3t 吊		燃料消費量 →重油 20(26)
	D5t 吊		燃料消費量 →重油 29(38)
揚錨船 [排砂管及びフロート 設置・撤去]	D1t 吊	機-24	燃料消費量 →重油 10 機械損料数量 →1.62
	D3t 吊		燃料消費量 →重油 20 機械損料数量 →1.62
	D5t 吊		燃料消費量 →重油 29 機械損料数量 →1.62
交通船	鋼製 D30PS 型 3.0GT	機-12	燃料消費量 →重油 17(22)
	鋼製 D50PS 型 4.9GT		燃料消費量 →重油 29(37)
	鋼製 D60PS 型 6.0GT		燃料消費量 →重油 34(44)
バックホウ (クローラ型)	標準型・クレーン機能付き 排出ガス対策型(第1次基準値) 山積 0.8m ³ (平積 0.6m ³) 吊能力 2.9t 吊	機-18	[排砂管及び受枠設置・撤去] 運転労務数量 →1.00 燃料消費量 →135 機械損料数量 →1.46 [排砂管及びフロート設置・撤去] 運転労務数量 →1.00 燃料消費量 →131 機械損料数量 →1.46
ブルドーザ	排出ガス対策型(第1次基準値) 湿地 13t 級	機-1	

(注) 指定事項における () 内数字は、標準外における消費量。

4)-2 浚渫工（バックホウ浚渫船）

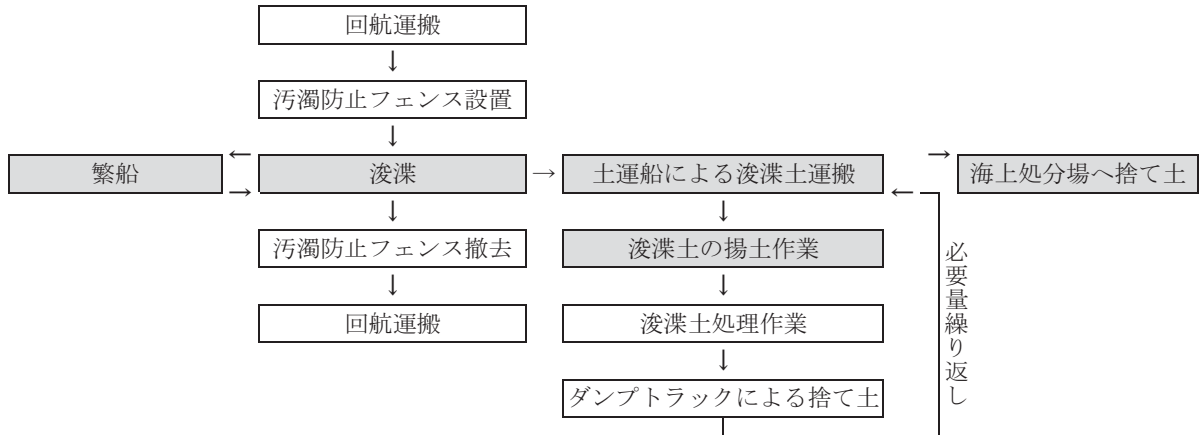
1. 適用範囲

本資料は、河川及びダムにおけるバックホウ浚渫船による浚渫工の施工に適用する。また、適用する土質は、粘性土、砂質土及び砂、レキ質土等とする。

2. 施工概要

バックホウ浚渫船は、スパッド付台船等に搭載されたバックホウにて、河床等の土砂を掘削し、土運船等にて土砂の運搬を行う。

施工フローは、下記を標準とする。



- (注) 1. 本歩掛で対応しているのは、着色部分のみである。
- 2. 汚濁防止フェンス又は汚濁防止柵（バックホウ浚渫船用付属品）については、掘削時に濁水の拡散により、水質等の影響がある場合に別途計上する。
- 3. 浚渫土処理作業については、浚渫土の処理時に発生する余水処理や運搬及び浚渫土の再利用等で必要な固化処理であり、現場条件を勘案し別途計上する。

3. 機種の選定

機械・規格は、次表を標準とする。ただし、規格を選定する際には、以下の項目を考慮し、決定するものとする。

- 1) 浚渫深度（表 3.1 摘要参照）
- 2) 施工数量，工期，運転時間，土捨場の受入れ土量等

表 3.1 機種の選定

機械名	規格	単位	数量	摘要
バックホウ浚渫船	D1. 0m3	隻	1	標準最大作業水深 4m
	D2. 0m3	〃	1	標準最大作業水深 6m

(注) 現場条件（現場の広さ，機械の搬入条件）により，上表により難しい場合は，別途考慮する。

4. 浚渫船の運転

4-1 浚渫能力（単位時間当り浚渫量）

積算の基礎となる浚渫能力は次式により算出し決定する。なお、1日当りの浚渫船の運転時間は7時間を標準とする。積算対象となる浚渫土量は、計画浚渫面に対する地山土量とし、浚渫の出来高土量の検収は跡坪による検収を原則とする。ただし、河川及びダム在施工箇所状況によって河床土砂の移動が甚だしく、浚渫箇所が短期間で埋没し跡坪による検収が困難な場合は、浚渫土量が確実に検収できるよう種々対策を講じたうえ、その土量をもって浚渫土量とする。

余掘量は、契約対象土量とはしないが、浚渫取扱土量中に含め積算の対象とする。

$$Q=45.5q \times \alpha \times E \cdots (\text{式 4.1})$$

Q：バックホウ浚渫船1時間当り浚渫量（m³/h）

q：バックホウバケット容積（m³）

α：土質係数

E：作業係数

表 4.1 土質係数 α

土質		係数
分類	N 値	
粘性土 砂質土及び 砂、レキ質土	10 未満	1.00
	10～30 未満	0.68
	30～50 未満	0.56

表 4.2 作業係数 E

係数	作業係数適用条件
1.00	土厚が 1m を超え、かつ浚渫区域が連続している工事
0.82	土厚が 1m 以下、又は浚渫区域が点在している工事
0.70	土厚が 1m 以下、かつ浚渫区域が点在している工事

(注) 土厚には、余掘厚が含まれる。

4-2 浚渫船運転労務費

(1) 編成人員

浚渫作業の日当り編成人員は、次表を標準とする。

表 4.3 日当り編成人員 (人)

工種	高級船員	普通船員	運転手(特殊)
バックホウ浚渫船 D1.0m ³ 及び D2.0m ³	1	2	1

(2) 休転日数と運転日数

浚渫期間中における、浚渫船の休転日は次表のとおりとする。

月間計画浚渫土量並びに計画浚渫期間を決定する際に次表の休転日数以外を月間運転日数とする。

表 4.4 バックホウ浚渫船の1箇月当り休転日

休転日種別	休転日数	備考
A	1	浚渫船等の修理等のための休転日
B	8	休日のための休転日

(注) ただし、出水期等による特殊事情がある場合は、別途考慮する。

4-3 繫船費

繫船費は、共通仮設費の準備費に、下記により積上げ計上する。

浚渫船の休転日 (A) における乗務員の労務費及び、次表に示す運転準備期間及び後片付け期間の乗務員の労務費を計上する。なお、休転日 (B) については積上げの対象とはせず、また乗務員数は、表 4.3 に示す職種及び人員とする。

表 4.5 運転準備及び後片付け期間

	日数
運転準備期間	2 (5)
後片付け期間	2 (5)

(注) 汚濁防止フェンス設置時は、() 書きとする。

4-4 作業船運転費

作業現場内の風浪出水時における退避、繫留等の作業に従事するもので、作業に必要な作業船及び人員については、実情に合わせて積上げるものとする。

4-5 土運船運搬費

バックホウ浚渫船より掘削した土砂を、土運船で陸揚げ場までの運搬又は海上処分場までの運搬に要する費用である。

(1) 機種を選定

機械・規格は次表を標準とする。

表 4.6 機種を選定

作業区分	土運船			引船			摘要
	規格	単位	数量	規格	単位	数量	
1 日当り平均浚渫量 215m ³ 以下	密閉式 100m ³ 積	隻	2	鋼製 D300PS 型 25GT	隻	2	
1 日当り平均浚渫量 216m ³ 以上 645m ³ 以下	密閉式 300m ³ 積	〃	2	鋼製 D500PS 型 40GT	〃	2	

(注) 海上処分場への捨て土の場合、土運船の規格は「開閉式」に読み替える。

(2) 編成人員

土運船及び引船の日当り編成人員は、次表を標準とする。

表 4.7 編成人員

(人)

工種	土運船	引船	
	普通船員	高級船員	普通船員
1 日当り平均浚渫量 215m ³ 以下	2	2	—
1 日当り平均浚渫量 216m ³ 以上 645m ³ 以下	2	2	2

(3) 浚渫土運搬作業日数

土運船による浚渫土の運搬作業日数は、浚渫作業日数を計上するものとする。なお、運搬作業 1 日当り作業内容は、次のとおりである。

- (1) 浚渫船からの浚渫土積込時間
- (2) 運搬・回送時間
- (3) 浚渫土の積卸時間
- (4) 土運船段取替え時間

なお、運搬・回送距離は 35km (片道) までを含むものとし、これを超える場合は別途考慮する。

4-6 浚渫土揚土費

土運船によって運搬された浚渫土のダンプトラックへの積込み又は仮置き作業に要する費用である。

(1) 機種を選定

機械・規格は次表を標準とする。

表 4.8 機種を選定

作業種別	機械名	規格	単位	数量	摘要
1 日当り平均浚渫量 365m ³ 以下	バックホウ (クローラ型)	標準型・排出ガス対策型 (第 1 次基準値) 山積 1.4m ³ (平積 1.0m ³)	台	1	
1 日当り平均浚渫量 366m ³ 以上 645m ³ 以下			〃	2	

(2) 浚渫土揚土作業日数

浚渫土の揚土作業日数は、浚渫作業日数を計上するものとする。

4-7 ダンプトラック運搬費

処分地への浚渫土運搬に要する費用であり、「第 II 編 第 1 章 2) 土工 (施工パッケージ) 3-2 土砂等運搬」により計上する。

5. 回航費並びに運搬費

回航費は、浚渫船の回航に、また、本船解体及び工事用仮設材の運搬に要する費用でそれぞれ必要に応じて共通仮設費の運搬費に計上する。

6. 雑工事費

- (1) 出水期における浚渫船の安全対策が必要な場合は、河川及びダムの状況により繫留設備又は待避溝の設置を見込むとともに浚渫船待避に要する費用を別途計上する。
- (2) その他、浚渫工事に伴う雑工事については、状況に応じて別途計上する。

7. 汚濁防止フェンス

汚濁防止フェンス設置・撤去は「第 II 編 第 5 章 14) 汚濁防止フェンス工」により計上する。

8. 単価表

(1) 浚渫船(〇〇m³) 運転 1 日当り単価表

名称	規格	単位	数量	摘要
高級船員		人	1	表 4.3
普通船員		〃	2	〃
運転手(特殊)		〃	1	〃
バックホウ浚渫船運転	D〇〇m ³	日	1	
汚濁防止枠損料		供用日	1.51	必要に応じて計上
諸雑費		式	1	
計				

(2) 繋船費 1 日当り単価表

名称	規格	単位	数量	摘要
高級船員		人	1	表 4.3
普通船員		〃	2	〃
運転手(特殊)		〃	1	〃
諸雑費		式	1	
計				

(3) 土運船(〇〇〇m³ 積) 運搬 1 日当り単価表

名称	規格	単位	数量	摘要
高級船員		人		表 4.6, 表 4.7
普通船員		〃		〃
引船運転	鋼製〇〇〇PS 型	日		〃
土運船損料	〇〇式〇〇〇m ³ 積	供用日		表 4.6, 表 4.7 日当り機械損料に機械損料数量を乗じて計上する。 機械損料数量→1.50
諸雑費		式	1	
計				

(4) 浚渫土揚土 1 日当り単価表

名称	規格	単位	数量	摘要
バックホウ(クローラ型) 運転	標準型・排出ガス対策型 (第 1 次基準値) 山積 1.4m ³ (平積 1.0m ³)	日		表 4.8
諸雑費		式	1	
計				

(5) 機械運転単価表

機械名	規格	適用単価表	指定事項
バックホウ浚渫船	D 1.0m ³	機-24	燃料消費量 →252 機械損料数量 →1.51
	D 2.0m ³		燃料消費量 →371 機械損料数量 →1.51
引船	鋼製 D300PS 型 25GT	機-24	燃料消費量 →489 機械損料数量 →1.50
	鋼製 D500PS 型 40GT		燃料消費量 →803 機械損料数量 →1.50
バックホウ(クローラ型)	標準型・排出ガス対策型 (第 1 次基準値) 山積 1.4m ³ (平積 1.0m ³)	機-18	機械労務数量 →1.00 燃料消費量 →174 機械損料数量 →1.50

5) 軟弱地盤上における柔構造樋門・樋管工

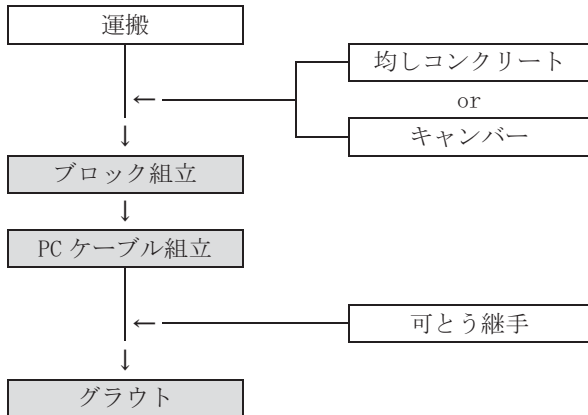
1. 適用範囲

本資料は、軟弱地盤上の河川堤防内に設置する PC プレキャスト構造の樋門・樋管工（1,800□～2,100□×1,700～2,000L）に適用する。

ただし、特殊な構造の樋管や函体の沈下を許容することが困難な樋管等については適用しない。

1-1 施工概要

施工フローは、下記を標準とする。



(注) 本歩掛で対応しているのは、着色部分のみである。

2. 機種の選定

機械・規格は次表を標準とする。

表 2.1 機種の選定

機械名	規格	単位	数量	摘要
トラッククレーン	油圧伸縮ジブ型	台	1	

- (注) 1. 規格が 5t 吊以上 100t 吊未満となる場合は、ラフテレーンクレーンを標準とする。
- 2. 現場条件により上表により難しい場合は、別途考慮する。
- 3. トラッククレーン・ラフテレーンクレーンは、賃料とする。

3. ブロック組立工

ブロックの芯合わせ、据付け、無収縮モルタル及びゴム目地による目地作業（型枠設置，撤去，目地工），裏込グラウト工までの作業とし、歩掛は次表を標準とする。

表 3.1 ブロック組立工歩掛 (1 ブロック当り)

名称	規格	単位	数量	摘要
土木一般世話役		人	0.3	
特殊作業員		〃	1.4	
普通作業員		〃	1.3	
トラッククレーン運転	油圧伸縮ジブ型〇〇t 吊	日	0.2	
諸雑费率		%	14	

- (注) 1. 規格が 5t 吊以上 100t 吊未満となる場合は、ラフテレーンクレーンを標準とする。
- 2. トラッククレーン規格及びラフテレーンクレーン規格は、現場条件により選定する。
- 3. 諸雑費は、据付調整用塩ビ材，型枠材，ゴム目地用コーキング材，グラウトポンプ及びグラウトミキサの損料，電力に関する経費，ビニールホース，流出防止用パッキン等の費用であり，労務費の合計額に上表の率を乗じた金額を上限として計上する。
- 4. 目地材（無収縮モルタル・ゴム目地）については別途計上し，使用量については次のとおりとする。
 - (1) 無収縮モルタルについては 1 ブロック当り 0.06m³ とする。
 - (2) ゴム目地については，沈下量によって材質及び厚さを決定する。

4. ケーブル組立工

4-1 ケーブル組立工内訳

ケーブル組立工の内訳は、次表とする。

表 4.1 ケーブル組立工内訳

名称	規格	単位	数量	摘要
PC ケーブル		kg		
シース		m		
定着装置		個		
PC ケーブル組立工		ケーブル数		表 4.2

(注) 1. PC ケーブル

PC ケーブルのロス率は+0.05 とし、スクラップ控除はしない。

2. シース

シースは実長を計上しロス率は+0.06 としスクラップ控除はしない。

3. 定着装置

定着装置は必要個数を計上する。

4-2 PC ケーブル組立工

PC ケーブル組立工は、PC ケーブル切断、シース組立、シース内ケーブル挿入、ケーブル整正、定着装置組立、緊張、モルタル跡埋作業とし、歩掛は次表を標準とする。

表 4.2 PC ケーブル組立工歩掛

(10 ケーブル当り)

名称	規格	単位	数量	摘要
土木一般世話役		人	1.0	
特殊作業員		〃	4.5	
普通作業員		〃	2.4	
諸雑費率		%	9	

(注) 1. ケーブル延長は、定着装置内面間の実延長とする。

2. 諸雑費は定着部グリッド、定着部型枠、定着装置取付金具、結束線、サンドペーパー、シール材等の費用であり、労務費の合計額に上表の率を乗じた金額を上限として計上する。

5. グラウト工

グラウト工は、シース内へのグラウト材の注入作業で歩掛は次表を標準とする。

表 5.1 グラウト工歩掛

(シース・100m 当り)

名称	規格	単位	数量	摘要
土木一般世話役		人	0.3	
特殊作業員		〃	1.6	
普通作業員		〃	1.5	
諸雑費率		%	15	

(注) 諸雑費は、グラウト材料、グラウトポンプ、グラウトミキサ、電力に関する経費、ビニールホース等の費用であり、労務費の合計額に上表の率を乗じた金額を上限として計上する。

6. 可とう継手工

可とう継手については、沈下量によって材質及び厚さが異なるので別途計上する。

7. 機械器具経費

PC ケーブル組立工の使用する機械器具は、次表を標準とする。

表 7.1 機械器具 (1 工事当り)

器具名	規格	単位	数量	供用日数	摘要
緊張ジャッキ・ポンプ		組	2		
発動発電機	ディーゼルエンジン駆動 排出ガス対策型(第 1 次基準値) 45kVA	台	1		

- (注) 1. 供用日数については、工事工程により日数計上する。
2. 発動発電機は賃料とする。

8. 単価表

(1) 柔構造樋門・樋管工一式当り内訳表

名称	規格	単位	数量	摘要
プレキャスト函体工		ブロック		
ブロック組立工		〃		(2) 単価表
ケーブル組立工		式		(3) 内訳書
グラウト工		m		(5) 単価表
機械器具		式		(6) 内訳書
諸雑費		〃		
計				

(2) ブロック組立工 1 ブロック単価表

名称	規格	単位	数量	摘要
土木一般世話役		人	0.3	表 3.1
特殊作業員		〃	1.4	〃
普通作業員		〃	1.3	〃
トラッククレーン運転	油圧伸縮ジブ型〇〇t 吊	日	0.2	〃
諸雑費		式	1	〃
計				

- (注) 1. 規格が 5t 吊以上 100t 吊未満となる場合は、ラフテレーンクレーンを標準とする。
2. 目地材は材料費を別途計上する。

(3) ケーブル組立工一式当り内訳書

名称	規格	単位	数量	摘要
PC ケーブル		kg		
シース		m		
定着装置		個		必要個数計上する。
PC ケーブル組立工		ケーブル数		(4) 単価表
計				

(4) PC ケーブル組立工 10 ケーブル当り単価表

名称	規格	単位	数量	摘要
土木一般世話役		人	1.0	表 4.2
特殊作業員		〃	4.5	〃
普通作業員		〃	2.4	〃
諸雑費		式	1	〃
計				

(5) グラウト工シース 100m 当り単価表

名称	規格	単位	数量	摘要
土木一般世話役		人	0.3	表 5.1
特殊作業員		〃	1.6	〃
普通作業員		〃	1.5	〃
諸雑費		式	1	〃
計				

(6) 機械器具経費一式当り内訳表

名称	規格	単位	数量	摘要
緊張ジャッキ・ポンプ		組・日	2	表 7.1
発動発電機	ディーゼルエンジン駆動 排出ガス対策型(第1次基準値) 45kVA	台・日	1	〃
諸雑費		式	1	
計				