

3-3-2 作業機械構成

(1) 連結フロート式ドレーン施工機の機械構成

区 分	規 格		摘 要
	打込長	打設長 27m 級	
連結フロート式 ドレーン施工機 (PDF 船)	機関出力	63 kW	幅広ドレーンを使用する場 合は 99kW のドレーン施工 機とする。
	台船	フロート 10m×2.2m×1.2m (12 台～20 台)	
施工管理装置		ペーパードレーン用	G P S 測位装置を含む。
陸上ウィンチ、アンカー		10t 巻き (55kW)	
発動発電機		100kVA	
発動発電機		75kVA	陸上ウィンチ用
泥上掘削機		0.4 m ³	
泥上移動設備			
ケーシングパイプ		15m～32m	標準用、幅広用

- 注) 1. 土質(硬質地盤)、施工条件等により、本表中の規格により難しい場合は、別途考慮する。
 2. 施工機のフロート数は、改良幅、レーン幅割及び打設長に応じた打設機重量などの現場条件をを考慮し、フロートの連結数や配置を個別に検討する。
 3. 施工条件により、大型のウィンチ規格(15t 巻き)に変更できる。

連結フロート隻数に応じた標準的な機械構成を下記に示す。

連結フロート 隻数 (台)	横行 レール長 (m)	船体幅 (m)	有効横幅 (m)	ウィンチ台数			船体重量 (t)	打設スパン 間の移動
				前引 (台)	後引 (台)	計 (台)		
12	33.8	30.8	27.8	2	2	4	125.4	ウィンチに よる横引き
13	39.1	36.1	33.1	2	2	4	139.8	
14	44.3	41.3	38.3	2	2	4	154.2	
15	47.6	44.6	41.6	2	3	5	164.8	中間 分解組立
16	50.8	47.8	44.8	2	3	5	175.2	
17	54.1	51.1	48.1	2	3	5	185.5	
18	57.3	54.3	51.3	2	3	5	196.1	
20	63.8	60.8	57.8	2	4	6	219.3 (226.3)99kW 時	

- 注) 1. 連結フロートの隻数や配置およびウィンチ台数は、現場条件(施工深度、施工幅、地盤状況、作業ヤード環境等)による施工ブロックの割付けや搭載打設機の仕様などから決定する。
 2. ウィンチで使用する主ワイヤーの掛け数は2～4回を標準とし、施工条件(ウィンチ牽引力、最大巻き長、設置可能箇所等)から決定する。
 3. 連結フロート数が14台以下の施工機が打設レーンの移動を行う場合は、横引き用のウィンチ・ウィンチアンカーを設置する。

(2) 能力係数表

係数区分		補正係数		摘要
E ₁	打込長(L)	5m未満	$-0.45 - \{0.07 \times (5 - L)\}$	小数3位四捨五入
		5~10m未満	$-0.09 \times (10 - L)$	
		10~15m "	0.00	
		15~20m "	$0.06 \times (L - 15)$	
		20m以上	$0.30 + \{0.01 \times (L - 20)\}$	
E ₂	障害区分	障害なし	0.00	障害区分の補足表参照
		障害あり	-0.05	
E ₃	泥上作業		-0.15	台船の移動時間、排水ホースの処理時間

障害区分の補足表

係数区分		障害区分の適用明細	
E ₂	障害区分	障害なし	構造物などによる障害のため、作業が中断したり、台船の移動に制約を受けたりすることがない。また、現場の広さにより台船の移動に支障をきたすことがない。
		障害あり	構造物等による障害のため、作業が中断したり、台船の移動に制約を受けたりする。また、現場の広さにより台船の移動に支障をきたす。

2) 拘束費

連結フロート式ドレーン施工機については、工事着手前にキャリブレーション等の試験が必要であり、拘束費1日(供用損料、労務費)を計上する。

3) 仮設工の歩掛(参考)

(1) ウィンチアンカーの設置・撤去・移設歩掛

コンクリートブロック埋込み方式の設置・撤去歩掛(1基当り)

名称	規格	単位	数量	摘要
世話役		人	1.0	
特殊作業員		"	2.0	
普通作業員		"	2.0	
溶接工		"	1.0	
バックホウ	平積み 0.4m ³ 、2.9t 吊	日	1.0	
ラフテレーンクレーン	油圧式 25t 吊	"	1.0	賃料
トラック	10t 積	"	1.0	賃料
諸雑費				上記の計×2%

H鋼打込み方式の設置・撤去歩掛(1基当り)

名称	規格	単位	数量	摘要
世話役		人	1.0	
特殊作業員		"	2.0	
普通作業員		"	2.0	
溶接工		"	1.0	
発動発電機	125/150kva	日	1.0	賃料
パイプロハンマー	電動 60kw	"	1.0	賃料
トラッククレーン	油圧式 50t 吊	"	1.0	賃料
トラック	10t 積	"	1.0	賃料
諸雑費				上記の計×2%

5) 代価表

(1) キャップ付ドレーン打込(泥上) 1日(本)当り

名 称	形状寸法	単位	数量	摘 要
ドレーン材		本		割増を含む。排水ホース、キャップ等含む。参考(ドレーン材単価表)
アンカー		個		"
連結フロート式ドレーン施工機 運転	63kW	日	1	標準運転時間
施工管理装置 損料(運転)		"	1	GPS測位装置を含む。
陸上ウィンチ 運転	10t巻き	"	1	ウィンチ4~6台
発動発電機 運転	100kVA	"	1	
発動発電機 運転	75kVA	"	2~3	ウィンチ用2~3台
泥上掘削機 運転	0.4m ³	"	1	
泥上移動設備 運転		"	1	
ケーシングパイプ 損料		供用	1.88	
世話役		人	1	
雑 材 料		式	1	代価表総額の0.5%

注) 1. キャリプレーションの作業日、エリア移動日として連結フロート式ドレーン施工機の拘束費を計上することができる。

(2) 連結フロート式ドレーン施工機拘束費 1式当り

名 称	形状寸法	単位	数量	摘 要
連結フロート式ドレーン施工機 供用	63kW	日	1	標準運転時間
施工管理装置 供用		"	1	GPS測位装置を含む。
陸上ウィンチ 供用	10t巻き	"	1	ウィンチ4~6台
発動発電機 賃料	100kVA	"	1	
発動発電機 賃料	75kVA	"	2~3	ウィンチ用2~3台
泥上掘削機 供用	0.4m ³	"	1	
泥上移動設備 供用		"	1	
ケーシングパイプ 供用		"	1	
世話役		人	1	
雑 材 料		式	1	代価表総額の0.5%

(3) 仮設工

1式当り

名 称	形状寸法	単位	数量	摘 要
ウィンチアンカーの設置・撤去		式	1	4~6基
ウィンチの設置・撤去	10t巻き	"	1	4~6基
ワイヤーリング作業		"	1	
泥上移動設備の設置撤去	75kVA	"	1	

(5) 施工管理装置 運転1日当り

名称	形状寸法	単位	数量	摘要
損料(運転)	施工管理計	日	1.0	ペーパードレーン用
損料(供用)	"	"	2.0	"
損料(供用)	GPS測位装置	"	1.65	サツドレーン船用

(6) 施工管理装置 供用1日当り

名称	形状寸法	単位	数量	摘要
損料(供用)	施工管理計	日	1.0	ペーパードレーン用
損料(供用)	GPS測位装置	"	1.0	サツドレーン船用

(7) ウィンチ 運転1日当り

名称	形状寸法	単位	数量		摘要
			ウィンチ10t巻き 可変速×4台	ウィンチ10t巻き 可変速×6台	
特殊作業員		人	2	3	
ウィンチ 損料	運転	日	4	6	
"	供用	"	6.6	9.9	
ウィンチ諸雑品等損料	運転	"	1.0	1.0	

(8) ウィンチ 供用1日当り

名称	形状寸法	単位	数量		摘要
			ウィンチ10t巻き 可変速×4台	ウィンチ10t巻き 可変速×6台	
特殊作業員		人	2	3	
ウィンチ 損料	供用	日	4	6	
ウィンチ諸雑品等損料	供用	"	1.0	1.0	

(9) ウィンチ諸雑品等損料 運転1日当り

名称	形状寸法	単位	数量	摘要
敷鉄板(t=25mm 1.5m×3.0m)	賃料	日	1.65	
H型鋼(300H×4.0m×16本)	賃料	"	1.65	
主ワイヤー(22mm)損料		m		1ウィンチ1,000m
諸雑費		式	1	

主ワイヤー 22mmの損料算定は: m×円、円m/日にて損料として算出

(10) ウィンチ諸雑品等損料 供用1日当り

名称	形状寸法	単位	数量	摘要
敷鉄板(t=25mm 1.5m×3.0m)	賃料	日	1	
H型鋼(300H×4.0m×16本)	賃料	"	1	
諸雑費		式	1	

(11) 発動発電機 運転1日当り

名称	形状寸法	単位	数量		摘要
			排出ガス対策型 75kVA 69kW	排出ガス対策型 100kVA 92kW	
主燃料	軽油	リットル	72	96	
賃料		日	1.09	1.09	

(18)トラック(クレーン装置付) 運転1時間当り

名称	形状寸法	単位	数量	摘要
			積載質量 4t 積み 吊能力 2.9t 132kW	
主燃料	軽油	ℓ	6.6	
運転手	(特殊)	人	0.2	
機械損料	運転	h	1	

(19)バックホウ(クレーン機能付き・排出ガス対策型) 運転1日当り

名称	形状寸法	単位	数量	摘要
			山積 0.5m ³ (平積 0.4m ³)、吊能力 2.9t 64kW	
主燃料	軽油	ℓ	68	
運転手	(特殊)	人	1	
機械損料	運転	h	6.1	
機械損料	供用	日	1.58	

(参考)ドレーン材単価表 100本当り

名称	形状・寸法	単位	数量	摘要
材料費				
ドレーン材	mm× mm× m	本	100	
ドレーンキャップ	同上用	個	100	
ドレーン接続キャップ	同上用	個	100	
シール材	t = mm	m		必要に応じ計上する。
排水ホース	19mm× m	本	100	
労務費				
特殊作業員		人	1	ドレーン材の組立
普通作業員		〃	5	〃
普通作業員		〃	(2)	遮水シール取付け

注)陸上部の排水ホース長は打設間隔とする。

(参考)集水管単価表 100m当り

名称	形状・寸法	単位	数量	摘要
材料費				
排水ホース	38mm	m	100	
排水ホース取付け口	同上用	個		
労務費				排水ホースの加工
普通作業員		人	5	