

粉体攪拌工

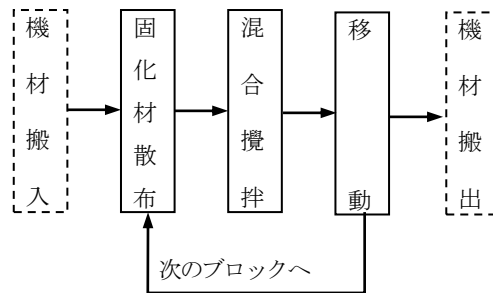
1. 適用範囲

本歩掛は、軟弱地盤を対象として行う粉体攪拌工に適用する。

なお、改良深度は0.5～3.0mとする。

2. 施工概要

施工フローは、次図を標準とする。



(注) 本歩掛で対応しているのは、実線部のみである。

3. 機種の選定

使用する機械の機種、規格は次表を標準とする。

表3.1 機種の選定

施工区分	機種	規格	単位	数量	適用
施工障害あり	攪拌混合機	・ベースマシン (バックホウ クロー型 山積0.45m ³ 排出ガス対策型第2次基準値) ・攪拌機	台	1	攪拌混合機 損料表による。
	バックホウ	クロー型 クレーン仕様 山積0.45m ³	〃	1	固化材散布用
施工障害なし	攪拌混合機	・ベースマシン (バックホウ クロー型 超ロング仕様 山積0.4m ³ 排出ガス対策型第2次基準値) ・攪拌機	〃	1	攪拌混合機 損料表による。
	バックホウ	クロー型 超ロング仕様 山積0.4m ³	〃	1	固化材散布用

注1) 施工区分の「施工障害あり」とは、土留内で固化材散布・攪拌混合作業を行う場合をいう。

2) 施工区分の「施工障害なし」における攪拌混合機ベースマシン及び固化材散布バックホウの規格は超ロング仕様を標準とするが、現場条件等により超ロング仕様を必要としない場合、ベースマシン及びバックホウの機械経費は、「6. 単価表 (3) 機械運転単価表」及び「攪拌混合機損料表2. ベースマシン (改造費含む)」における「施工障害あり」を適用する。

4. 編成人員

攪拌混合及び、固化材散布作業の編成人員は、次表を標準とする。

表 4.1 編成人員

(人)

作業	職種	世話役	普通作業員
	攪拌混合	1	1
固化材散布	—	1	

(注) 編成人員には、攪拌混合機の運転歩掛は、含まない。

5. 施工歩掛

5-1 攪拌混合

攪拌混合の1日当たり改良土量は、次表による。

表 5.1 日当たり改良土量 (Q) (1日当たり)

施工区分	単 位	数 量
施工障害あり	m ³	75
施工障害なし	〃	187

5-2 固化材散布

固化材散布の1日当たり固化材散布量は、次表による。

表 5.2 日当たり固化材散布量 (V) (1日当たり)

施工区分	単 位	数 量
施工障害あり	t	5
施工障害なし	〃	15

5-3 固化材の使用数量

固化材の使用数量は、固化材散布量(表5.2)に次表の補正係数を割増しする。

$$\text{使用数量} = \text{固化材散布量} \times (1+K) \dots\dots\dots \text{(式5.1)}$$

K: 補正係数(表5.3)

表 5.3 補正係数 (K)

補正係数	+0.08
------	-------

6. 単価表

(1) 攪拌混合(バックホウ攪拌混合) 1日当たり単価表

1) 施工障害あり

(1日Q(m³) 当たり)

名 称	規 格	単 位	数 量	適 用
世 話 役		人	1	表4.1
普 通 作 業 員		〃	1	〃
攪 拌 混 合 機 運 転	ベースマシン (バックホウ クロー型 山積0.45m ³ 排出ガス 対策型第2次基準値) +攪拌機	日	1	攪拌混合機損料表 (15欄)
計				

(注) Q: 1日当たり改良土量 (m³/日) (表5.1)

2) 施工障害なし

(1日Q(m³) 当たり)

名 称	規 格	単 位	数 量	適 用
世 話 役		人	1	表4.1
普 通 作 業 員		〃	1	〃
攪 拌 混 合 機 運 転	ベースマシン (バックホウ クロー型 超ロング仕様 山積0.4m ³ 排出ガス対策型第2次基 準値) +攪拌機	日	1	攪拌混合機損料表 (15欄)
計				

(注) Q: 1日当たり改良土量 (m³/日) (表5.1)

(2) 固化材散布1日当たり単価表

1) 施工障害あり

(1日Q(t)当たり)

名称	規格	単位	数量	適用
普通作業員		人	1	表4.1
固化材		t		{5×(1+補正係数)} 表5.3
バックホウ運転	クロー型 クリーン仕様 山積0.45m ³ 排出ガス対策型 第2次基準値	日	1	土地改良工事積算基準 (機械経費)(15欄)
計				

2) 施工障害なし

(1日Q(t)当たり)

名称	規格	単位	数量	適用
普通作業員		人	1	表4.1
固化材		t		{15×(1+補正係数)} 表5.3
バックホウ運転	クロー型 超ロング仕様 山積0.4m ³ 排出ガス対策型 第2次基準値	日	1	土地改良工事積算基準 (機械経費)(15欄)
計				

(3) 機械運転単価表

機械名	規格	適用単価表	指定事項
攪拌混合機	表3.1	機-18	《施工障害あり》 (粉体攪拌混合) ・攪拌機 機械損料数量 →1.27 ・ベースマシン (バックホウ) 運転労務数量 →1.00 燃料消費量 → 60 機械損料数量 →1.27
			(固化材散布) ・バックホウ 運転労務数量 →1.00 燃料消費量 → 29 機械損料数量 →1.17
			《施工障害なし》 (粉体攪拌混合) ・攪拌機 機械損料数量 →1.27 ・ベースマシン (バックホウ) 運転労務数量 →1.00 燃料消費量 → 115 機械損料数量 →1.27
			(固化材散布) ・バックホウ 運転労務数量 →1.00 燃料消費量 → 73 機械損料数量 →1.25

攪拌混合機損料表

1. 攪拌機

(深度0.5m以上～2.0m以下)

規 格		(1) 基礎価格 (千円)	(2) 標準使 用年数 (年)	年 間 標 準			(6) 維持修 理費率 (%)	(7) 年間管 理費率 (%)
諸 元	機関出力 (KW)			機械重量 (t)	(3) 運転時間 (時間)	(4) 運転日数 (日)		
		9,390	3.7	540	83	122	82	8

運転1時間当たり		供用1日当たり		運転1時間当たり換算値		供用1日当たり換算値		残存率 (%)
(8) 損料率 ($\times 10^{-6}$)	(9) 損料 (円)	(10) 損料率 ($\times 10^{-6}$)	(11) 損料 (円)	(12) 損料率 ($\times 10^{-6}$)	(13) 損料 (円)	(14) 損料率 ($\times 10^{-6}$)	(15) 損料 (円)	
646	6,070	1,697	15,900	1,029	9,660	4,555	42,800	6

(深度2.0mを超え～3.0m以下)

規 格		(1) 基礎価格 (千円)	(2) 標準使 用年数 (年)	年 間 標 準			(6) 維持修 理費率 (%)	(7) 年間管 理費率 (%)
諸 元	機関出力 (KW)			機械重量 (t)	(3) 運転時間 (時間)	(4) 運転日数 (日)		
		10,940	3.9	530	79	117	70	8

運転1時間当たり		供用1日当たり		運転1時間当たり換算値		供用1日当たり換算値		残存率 (%)
(8) 損料率 ($\times 10^{-6}$)	(9) 損料 (円)	(10) 損料率 ($\times 10^{-6}$)	(11) 損料 (円)	(12) 損料率 ($\times 10^{-6}$)	(13) 損料 (円)	(14) 損料率 ($\times 10^{-6}$)	(15) 損料 (円)	
564	6,170	1,703	18,600	940	10,300	4,256	46,600	7

2. ベースマシン(改造費含む)

(施工障害あり)

規 格			(1)	(2)	年 間 標 準			(6)	(7)
諸 元	機関出力 (KW)	機械重量 (t)	基礎価格 (千円)	標準使用年数 (年)	(3) 運転時間 (時間)	(4) 運転日数 (日)	(5) 供用日数 (日)	維持修理費率 (%)	年間管理費率 (%)
バックホウ クローラ型 山積0.45m3 排出ガス対策型 (第2次基準値)	78.0	15.3	22,200	7.0	790	135	192	35	8

運転1時間当たり		供用1日当たり		運転1時間当たり換算値		供用1日当たり換算値		残存率 (%)
(8) 損料率 ($\times 10^{-6}$)	(9) 損料 (円)	(10) 損料率 ($\times 10^{-6}$)	(11) 損料 (円)	(12) 損料率 ($\times 10^{-6}$)	(13) 損料 (円)	(14) 損料率 ($\times 10^{-6}$)	(15) 損料 (円)	
146	3,240	755	16,800	329	7,300	1,354	30,100	9

(施工障害なし)

規 格			(1)	(2)	年 間 標 準			(6)	(7)
諸 元	機関出力 (KW)	機械重量 (t)	基礎価格 (千円)	標準使用年数 (年)	(3) 運転時間 (時間)	(4) 運転日数 (日)	(5) 供用日数 (日)	維持修理費率 (%)	年間管理費率 (%)
バックホウ クローラ型 超ロング仕様 山積0.4m3 排出ガス対策型 (第2次基準値)	114.0	23.5	31,700	6.0	820	143	204	39	8

運転1時間当たり		供用1日当たり		運転1時間当たり換算値		供用1日当たり換算値		残存率 (%)
(8) 損料率 ($\times 10^{-6}$)	(9) 損料 (円)	(10) 損料率 ($\times 10^{-6}$)	(11) 損料 (円)	(12) 損料率 ($\times 10^{-6}$)	(13) 損料 (円)	(14) 損料率 ($\times 10^{-6}$)	(15) 損料 (円)	
173	5,480	768	24,300	364	11,540	1,462	46,300	8