

HS工法単価見積書(鉄筋挿入工)

NO.1

項目	内訳	単位	数量	単価	適用
(A) HS工法Φ65mm削孔					
クレーン吊下げ削孔					
粘性土・砂質土	25 t ラフテレーンクレーン使用	m	1.0	7,851	Φ65積算資料7P
礫質土	"	m	1.0	12,207	Φ65積算資料8P
玉石混土・硬岩・無筋コンクリート	"	m	1.0	17,895	Φ65積算資料9P
軟岩	"	m	1.0	15,918	Φ65積算資料10P
バックホウドリル削孔					
粘性土・砂質土	油圧ドリフタ150kg級ベースマシン山積0.8m <sup>2</sup> 級	m	1.0	4,928	Φ65積算資料11P
礫質土	"	m	1.0	8,359	Φ65積算資料12P
玉石混土・硬岩・無筋コンクリート	"	m	1.0	12,887	Φ65積算資料13P
軟岩	"	m	1.0	11,263	Φ65積算資料14P
(B) HS工法Φ90mm削孔					
クレーン吊下げ削孔					
粘性土・砂質土	25 t ラフテレーンクレーン使用	m	1.0	7,846	Φ90積算資料7P
礫質土	"	m	1.0	12,150	Φ90積算資料8P
玉石混土・硬岩・無筋コンクリート	"	m	1.0	17,770	Φ90積算資料9P
軟岩	"	m	1.0	15,808	Φ90積算資料10P

項目	内訳	単位	数量	単価	適用
バックホウドリル削孔					
粘性土・砂質土	油圧ドリフタ150kg級ベースマシン山積0.8m級	m	1.0	5,053	Φ90積算資料11P
礫質土	"	m	1.0	8,446	Φ90積算資料12P
玉石混土・硬岩・無筋コンクリート	"	m	1.0	12,906	Φ90積算資料13P
軟岩	"	m	1.0	11,297	Φ90積算資料14P
(C) HS工法Φ100mm削孔					
クレーン吊下げ削孔					
粘性土・砂質土	25tラフテレーンクレーン使用	m	1.0	8,382	Φ100積算資料7P
礫質土	"	m	1.0	12,541	Φ100積算資料8P
玉石混土・硬岩・無筋コンクリート	"	m	1.0	18,449	Φ100積算資料9P
軟岩	"	m	1.0	16,735	Φ100積算資料10P
バックホウドリル削孔					
粘性土・砂質土	油圧ドリフタ150kg級ベースマシン山積0.8m級	m	1.0	5,279	Φ100積算資料11P
礫質土	"	m	1.0	8,754	Φ100積算資料12P
玉石混土・硬岩・無筋コンクリート	"	m	1.0	13,325	Φ100積算資料13P
軟岩	"	m	1.0	11,687	Φ100積算資料14P

項目	内訳	単位	数量	単価	適用
(D) HS工法Φ110mm削孔					
クレーン吊下げ削孔					
粘性土・砂質土	25tラフテレーンクレーン使用	m	1.0	10,270	Φ110積算資料7P
礫質土	"	m	1.0	12,907	Φ110積算資料8P
玉石混土・硬岩・無筋コンクリート	"	m	1.0	20,091	Φ110積算資料9P
軟岩	"	m	1.0	17,848	Φ110積算資料10P
バックホウドリル削孔					
粘性土・砂質土	油圧ドリフタ150kg級ベースマシン山積0.8m級	m	1.0	6,360	Φ110積算資料11P
礫質土	"	m	1.0	9,470	Φ110積算資料12P
玉石混土・硬岩・無筋コンクリート	"	m	1.0	14,997	Φ110積算資料13P
軟岩	"	m	1.0	12,757	Φ110積算資料14P
(E) 鉄筋挿入工					
鉄筋挿入工	労務のみ 削孔長1~2m未満 材料別途	本	1.0	651	積算資料15P
"	労務のみ 削孔長2~3m未満 材料別途	本	1.0	1,302	積算資料15P
"	労務のみ 削孔長3~5m未満 材料別途	本	1.0	2,083	積算資料16P
"	労務のみ 削孔長5~8m未満 材料別途	本	1.0	3,255	積算資料16P



# HSビット単管削孔積算資料 (Φ65mm)

島根県



平成 28 年

HS工法研究会

## 1.適用範囲

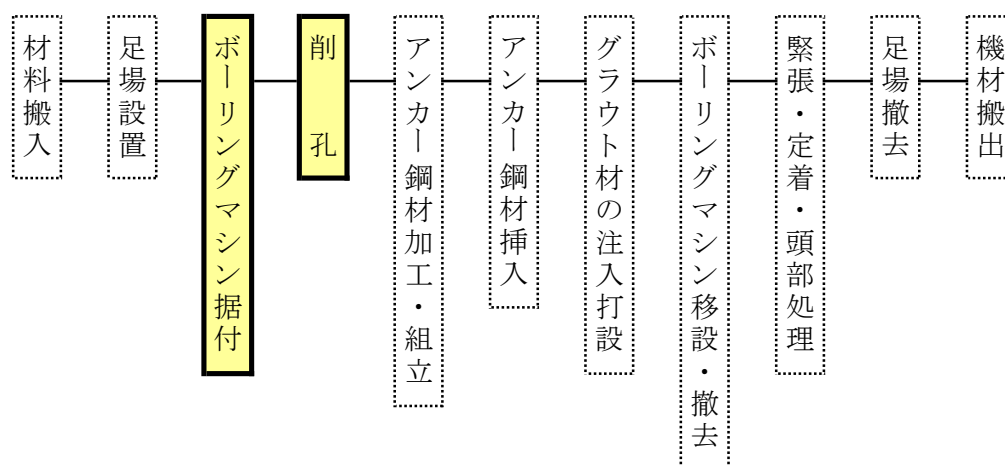
1) 本工は、ヘビードリフター式(空圧・油圧)、ロータリーパーカッション式ボーリングマシン等により削孔を行い、アンカー鋼材にて引張り力を地盤に伝達するグラウンドアンカー工法、その他、鉄筋挿入工法、地下水排除ボーリング工法等に適用する。

尚、HSビットで対応可能な掘進分類は、粘性土、砂質土、レキ質土、玉石混り土、軟岩、硬岩無筋コンクリートとし、硬岩、無筋コンクリート単価は、玉石混り土を適用する。

玉石混り土、硬岩、無筋コンクリートは、普通ビットにて先行掘りを行い2度削孔にて対処する。削孔は、湿式削孔を(水削孔)基本とする。

※ HSビット65mmの最小内径は42mmである為、専用スペーサーである「チョコスペ」を使用する。

## 2.施工フロー



(注)1.本歩掛で対応しているのは、実線部分のみである。

## 3.施工歩掛

### 3-1.削孔

歩掛の適用範囲

削孔は、各機械によるアンカー孔等の削孔、ドリルパイプの引抜き、横移動作業である。なお、積算においては、土質ごとに積上げを行うこととする。

## A.クレーン吊下げ型ドリル削孔

### (1)使用機械

使用機械は、次表とする。

機種の選定

機械名	規格	台数	摘要
ドリフター (ガイドセル含む)	空気式280kg級 フィード長5.0m	1	削孔用
ラフティクレーン	排出ガス対策型油圧式25t吊	1	〃
空気圧縮機	排出ガス対策型 可搬式スクルー型エンジン型19m <sup>3</sup> /min	1	〃

(注)1.ホイールクレーン及び空気圧縮機は、賃料とする。

2.ホイールクレーンの規格は現場条件により上表により難しい場合は、別途考慮する。

### (2)編成人員

編成人員は次表とする。

編成人員 (人/日)

職種名	世話役	特殊作業員	普通作業員
編成人員	1	1	2

### (3)歩掛(施工日数)

施工日数は次表とする。

土質別施工日数 (日/10m)

施工機械	分類	呼び径	粘性土 砂質土	レキ質土	硬岩・ 玉石混り土・ 無筋コンクリート	軟岩
空気式ヘビードリフター (280kg級)	単管	HS-65	0.25	0.36	0.50	0.44

(注)1.呼び径とは、ドリルパイプ外径(mm)をいう。

2.転石等土質条件が上表区分に適用しないと判断される場合は、別途考慮する。

3.上表は、機械移動を含む。

4.泥水処理が必要な場合は、別途計上する。

#### (4) 削孔材料損耗量

削孔材料の損耗は、次表とする。

HSビット単管削孔材料損耗量 (削孔10m当たり)

名 称	単 位	粘性土 砂質土	レキ質土	玉 石 混り土	軟 岩
シ ャ ン ク ロ ッ ド	個	0.03	0.05	0.06	0.06
異 形 ス リ ー プ	個	0.02	0.04	0.05	0.05
ドリルパイプ(1.5m標準)	本	0.08	0.19	0.34	0.31
H S ビ ッ ト ( 外 径 65mm )	個	0.09	0.15	0.23	0.20
ウ ォ ー タ ス イ ベ ル	個	0.01	0.02	0.05	0.05

#### (5) 諸雑費

諸雑費は、削孔水用ポンプ、給水用ポンプ、排水用ポンプ、水槽損料及び電力に関する経費等の費用であり、労務費及び諸機械損料、賃料の合計額に次表の率を乗じた額を上限として計上する。

諸 雑 費 率 (%)

削 孔 型 式	ヘビードリフター式 クレーン吊下げ削孔
諸 雑 費 率	19



## B.油圧式バックホードリル削孔

### (1)使用機械

使用機械は、次表とする。

機 種 の 選 定

機 械 名	規 格	台 数	摘 要
油圧式バックホードリル	搭乗式150kg級	1	削孔用

(注)斜面の上部より順次切り取りながらの施工で、クローラ型の搬入が可能な場合。

### (2)編成人員

編成人員は次表とする。

編 成 人 員 (人/日)

世 話 役	特殊作業員	普通作業員
1	1	2

### (3)歩掛(施工日数)

施工日数は次表とする。

土 質 別 施 工 日 数 (日/10m)

施 工 機 械	分 類	呼び径	粘性土 砂質土	レキ質土	硬岩・ 玉石混り土・ 無筋コンクリート	軟 岩
油圧式バックホードリル (150kg級)	単管	HS-65	0.19	0.30	0.44	0.37

(注)1.呼び径とは、ドリルパイプ外径(mm)をいう。

2.転石等土質条件が上表区分に適用しないと判断される場合は、別途考慮する。

3.上表は、機械移動を含む。

4.泥水処理が必要な場合は、別途計上する。

#### (4) 削孔材料損耗量

削孔材料の損耗は、次表とする。

HSビット単管削孔材料損耗量 (削孔10m当たり)

名 称	単 位	粘性土 砂質土	レキ質土	硬岩・ 玉石混り土・ 無筋コンクリート	軟 岩
シ ャ ン ク ロ ッ ド	個	0.03	0.05	0.06	0.06
異 形 ス リ ー プ	個	0.02	0.04	0.05	0.05
ドリルパイプ(1.5m標準)	本	0.08	0.19	0.34	0.31
H S ビ ッ ト ( 外 径 65mm )	個	0.09	0.15	0.23	0.20
ウ ォ ー タ ス イ ベ ル	個	0.01	0.02	0.05	0.05

#### (5) 諸雑費

諸雑費は、削孔水用ポンプ、給水用ポンプ、排水用ポンプ、水槽損料、電力に関する経費等の費用であり、労務費及び油圧式バックホードリル損料の合計額に次表の率を乗じた額を上限として計上する。

諸 雑 費 率 (%)

削 孔 型 式	油圧式バックホードリル型
諸 雑 費 率	15

## HSビット単管削孔材料損耗費(φ65 削孔10m当り)へビードリフター使用

平成28年

名 称	単位	粘 性 土 砂 質 土		レ キ 質 土		硬岩・玉石混り土・ 無筋コンクリート		軟 岩					
		数量	単価	金額	数量	単価	金額	数量	単価	金額			
シャンクロッド T-38用	個	0.03	59,000	= 1,770	0.05	59,000	= 2,950	0.06	59,000	= 3,540	0.06	59,000	= 3,540
異形スリーブ T-38用	個	0.02	48,000	= 960	0.04	48,000	= 1,920	0.05	48,000	= 2,400	0.05	48,000	= 2,400
ドリルパイプ (1.5m)φ65用	本	0.08	55,000	= 4,400	0.19	55,000	= 10,450	0.34	55,000	= 18,700	0.31	55,000	= 17,050
HSビット φ65用	個	0.09	150,000	= 13,500	0.15	150,000	= 22,500	0.23	150,000	= 34,500	0.20	150,000	= 30,000
ウォータスイベル φ65単管用	個	0.01	126,000	= 1,260	0.02	126,000	= 2,520	0.05	126,000	= 6,300	0.05	126,000	= 6,300
諸 雑 費	式	1.00		= 0	1.00		= 0	1.00		= 0	1.00		= 0
計				= 21,890			= 40,340			= 65,440			= 59,290

共通工 アンカー工(ヘビードリフター式・クレーン吊下げ型削孔)

平成28年

削孔 10m当たり単価表						
HSビット単管 呼び径65mm・土質:粘性土, 砂質土						
名 称	規 格	数 量	単 位	単 価	金 額	摘 要
世 話 役		0.25	人	18,300	4,575	1×0.25
特 殊 作 業 員		0.25	人	17,200	4,300	1×0.25
普 通 作 業 員		0.50	人	14,800	7,400	2×0.25
削 孔 材 料	φ65m/m用	1.00	式		21,890	6ページ
ドリフター運転 (ガイドセル含む)	空気式 280kg級 フィード長 5.0m	0.25	日	45,084	11,271	1×0.25
ラフティレークレーン 賃	排出ガス対策型 油圧式 25t吊	0.25	日	49,000	12,250	1×0.25
空気圧縮機運転	排出ガス対策型 可搬式スクルーエンジン型 19m <sup>3</sup> /min	0.25	日	31,590	7,898	1×0.25
諸 雑 費		1.00	式		8,924	(労務費+ドリフター運転+ラフティレークレーン賃料+空気圧縮機)×19% 47,694 円×0.19
計					78,508	
単 位 当 た り					7,851	計/10

共通工 アンカー工(ヘビードリフター式・クレーン吊下げ型削孔)

平成28年

削孔 10m当たり単価表						
HSビット単管 呼び径65mm・土質:レキ質土						
名 称	規 格	数 量	単 位	単 価	金 額	摘 要
世 話 役		0.36	人	18,300	6,588	1×0.36
特 殊 作 業 員		0.36	人	17,200	6,192	1×0.36
普 通 作 業 員		0.72	人	14,800	10,656	2×0.36
削 孔 材 料	φ65m/m用	1.00	式		40,340	6ページ
ドリフター運転 (ガイドセル含む)	空気式 280kg級 フィード長 5.0m	0.36	日	45,084	16,230	1×0.36
ラフティレークレーン 賃	排出ガス対策型 油圧式 25t吊	0.36	日	49,000	17,640	1×0.36
空気圧縮機運転	排出ガス対策型 可搬式スクルーエンジン型 19m <sup>3</sup> /min	0.36	日	31,590	11,372	1×0.36
諸 雑 費		1.00	式		13,049	(労務費+ドリフター運転+ラフティレークレーン賃料+空気圧縮機)×19% 68,679 円×0.19
計					122,068	
単 位 当 た り					12,207	計/10

共通工 アンカー工(ヘビードリフター式・クレーン吊下げ型削孔)

平成28年

削孔 10m当たり単価表						
HSビット単管 呼び径65mm・土質:硬岩・玉石混り土・無筋コンクリート						
名 称	規 格	数 量	単 位	単 価	金 額	摘 要
世 話 役		0.50	人	18,300	9,150	1×0.50
特 殊 作 業 員		0.50	人	17,200	8,600	1×0.50
普 通 作 業 員		1.00	人	14,800	14,800	2×0.50
削 孔 材 料	φ 65m/m用	1.00	式		65,440	6ページ
ドリフター運転 (ガイドセル含む)	空気式 280kg級 フィード長 5.0m	0.50	日	45,084	22,542	1×0.50
ラフティレックレーン 賃	排出ガス対策型 油圧式 25t吊	0.50	日	49,000	24,500	1×0.50
空気圧縮機運転	排出ガス対策型 可搬式スクルーエンジン型 19m <sup>3</sup> /min	0.50	日	31,590	15,795	1×0.50
諸 雑 費		1.00	式		18,124	(労務費+ドリフター運転+ラフティレック レーン賃料+空気圧縮機)×19% 95,387 円×0.19
計					178,951	
単 位 当 た り					17,895	計/10

共通工 アンカー工(ヘビードリフター式・クレーン吊下げ型削孔)

平成28年

削孔 10m当たり単価表						
HSビット単管 呼び径65mm・土質:軟岩						
名 称	規 格	数 量	単 位	単 価	金 額	摘 要
世 話 役		0.44	人	18,300	8,052	1×0.44
特 殊 作 業 員		0.44	人	17,200	7,568	1×0.44
普 通 作 業 員		0.88	人	14,800	13,024	2×0.44
削 孔 材 料	φ65m/m用	1.00	式		59,290	6ページ
ドリフター運転 (ガイドセル含む)	空気式 280kg級 フィード長 5.0m	0.44	日	45,084	19,837	1×0.44
ラフティレックレーン 賃	排出ガス対策型 油圧式 25t吊	0.44	日	49,000	21,560	1×0.44
空 気 圧 縮 機 運 転	排田ガス対策型 可搬式スクリーエンジン型 19m <sup>3</sup> /min	0.44	日	31,590	13,900	1×0.44
諸 雑 費		1.00	式		15,949	(労務費+ドリフター運転+ラフティレックレーン賃料+空気圧縮機)×19% 83,941 円×0.19
計					159,179	
単 位 当 た り					15,918	計/10

共通工 アンカー工(ヘビードリフター式・油圧式バックホードリル)

平成28年

削孔 10m当たり単価表

HSビット単管 呼び径65mm・土質:粘性土, 砂質土

名 称	規 格	数 量	単 位	単 価	金 額	摘 要
世 話 役		0.19	人	18,300	3,477	1×0.19
特 殊 作 業 員		0.19	人	17,200	3,268	1×0.19
普 通 作 業 員		0.38	人	14,800	5,624	2×0.19
削 孔 材 料	φ65m/m用	1.00	式		21,890	6ページ
油圧バックホードリル(損料)	150kg級	0.19	日	60,253	11,448	1×0.19
諸 雑 費		1.00	式		3,573	(労務費+油圧バックホードリル損料) ×15% 23,817 円×0.15
計					49,280	
単 位 当 た り					4,928	計/10



共通工 アンカー工(ヘビードリフター式・油圧式バックホードリル)

平成28年

削孔 10m当たり単価表						
HSビット単管 呼び径65mm・土質:レキ質土						
名 称	規 格	数 量	単 位	単 価	金 額	摘 要
世 話 役		0.30	人	18,300	5,490	1×0.30
特 殊 作 業 員		0.30	人	17,200	5,160	1×0.30
普 通 作 業 員		0.60	人	14,800	8,880	2×0.30
削 孔 材 料	φ65m/m用	1.00	式		40,340	6ページ
油圧バックホードリル(損料)	150kg級	0.30	日	60,253	18,076	1×0.30
諸 雑 費		1.00	式		5,641	(労務費+油圧バックホードリル損料) ×15% 37,606 円×0.15
計					83,587	
単 位 当 た り					8,359	計/10

共通工 アンカー工(ヘビードリフター式・油圧式バックホードリル)

平成28年

削孔 10m当たり単価表						
HSビット単管 呼び径65mm・土質:硬岩・玉石混り土・無筋コンクリート						
名 称	規 格	数 量	単 位	単 価	金 額	摘 要
世 話 役		0.44	人	18,300	8,052	1×0.44
特 殊 作 業 員		0.44	人	17,200	7,568	1×0.44
普 通 作 業 員		0.88	人	14,800	13,024	2×0.44
削 孔 材 料	φ65m/m用	1.00	式		65,440	6ページ
油圧バックホードリル(損料)	150kg級	0.44	日	60,253	26,511	1×0.44
諸 雑 費		1.00	式		8,273	(労務費+油圧バックホードリル損料) ×15% 55,155 円×0.15
計					128,869	
単 位 当 た り					12,887	計/10

共通工 アンカー工(ヘビードリフター式・油圧式バックホードリル)

平成28年

削孔 10m当たり単価表						
HSビット単管 呼び径65mm・土質:軟岩						
名 称	規 格	数 量	単 位	単 価	金 額	摘 要
世 話 役		0.37	人	18,300	6,771	1×0.37
特 殊 作 業 員		0.37	人	17,200	6,364	1×0.37
普 通 作 業 員		0.74	人	14,800	10,952	2×0.37
削 孔 材 料	φ65m/m用	1.00	式		59,290	6ページ
油圧バックホードリル(損料)	150kg級	0.37	日	60,253	22,294	1×0.37
諸 雑 費		1.00	式		6,957	(労務費+油圧バックホードリル損料) ×15% 46,381 円×0.15
計					112,628	
単 位 当 た り					11,263	計/10

## 鉄筋挿入工単価表

### アンカー工(鉄筋挿入工)

鉄筋挿入 10本当たり単価表		平成28年 島根県				
削孔長 1.0m以上 2.0m未満						
名 称	規 格	数 量	単 位	単 価	金 額	摘 要
世 話 役		0.10	人	18,300	1,830	1×0.10 ①
特 殊 作 業 員		0.10	人	17,200	1,720	1×0.10 ②
普 通 作 業 員		0.20	人	14,800	2,960	2×0.10 ③
鉄 筋	SD345-D mm L= mメッキ品	10	本			④
ス ペ ー サ ー	φ45mm D mm用	20	個			⑤
先 端 キ ャ ッ プ	D mm用	10	個			⑥
諸 雑 費		1.0	式		0	⑦
計					6,510	⑧
単 位 当 た り					651	計/10 ⑨
[注] 鉄筋10本当たり日数:10/D=10/98=0.10						

### アンカー工(鉄筋挿入工)

鉄筋挿入 10本当たり単価表		平成28年 島根県				
削孔長 2.0m以上 3.0m未満						
名 称	規 格	数 量	単 位	単 価	金 額	摘 要
世 話 役		0.20	人	18,300	3,660	1×0.20 ①
特 殊 作 業 員		0.20	人	17,200	3,440	1×0.20 ②
普 通 作 業 員		0.40	人	14,800	5,920	2×0.20 ③
鉄 筋	SD345-D mm L= mメッキ品	10	本			④
ス ペ ー サ ー	φ45mm D mm用	20	個			⑤
先 端 キ ャ ッ プ	D mm用	10	個			⑥
諸 雑 費		1.0	式		0	⑦
計					13,020	⑧
単 位 当 た り					1,302	計/10 ⑨
[注] 鉄筋10本当たり日数:10/D=10/49=0.20						

## 鉄筋挿入工単価表

### アンカー工(鉄筋挿入工)

鉄筋挿入 10本当たり単価表						
削孔長 3.0m以上 5.0m未満						
平成28年 島根県						
名 称	規 格	数 量	単 位	単 価	金 額	摘 要
世 話 役		0.32	人	18,300	5,856	1×0.32 ①
特 殊 作 業 員		0.32	人	17,200	5,504	1×0.32 ②
普 通 作 業 員		0.64	人	14,800	9,472	2×0.32 ③
鉄 筋	SD345-D mm L= mメッキ品	10.0	本			④
ジョイントカップラー	D mm用メッキ品 L=4.0m以上に使用		個			⑤
ス ペ ー サ ー	φ45mm D mm用	20	個			⑥
先 端 キ ャ ッ プ	D mm用	10	個			⑦
諸 雑 費		1.0	式		0	⑧
計					20,832	⑨
単 位 当 た り					2,083	計/10 ⑩

【注】 鉄筋10本当たり日数:  $10/D=10/31=0.32$

鉄筋長4.0mを超える場合はジョイントカップラーを計上する。

スペーサー取付間隔は鉄筋長2.5mを超えないこと。

### アンカー工(鉄筋挿入工)

鉄筋挿入 10本当たり単価表						
削孔長 5.0m以上 8.0m未満						
平成28年 島根県						
名 称	規 格	数 量	単 位	単 価	金 額	摘 要
世 話 役		0.50	人	18,300	9,150	1×0.50 ①
特 殊 作 業 員		0.50	人	17,200	8,600	1×0.50 ②
普 通 作 業 員		1.00	人	14,800	14,800	2×0.50 ③
鉄 筋	SD345-D mm L= mメッキ品	10	本			④
ジョイントカップラー	D mm用メッキ品 L=4.0m以上に使用	10	個			⑤
ス ペ ー サ ー	φ45mm D mm用	30	個			⑥
先 端 キ ャ ッ プ	D mm用	10	個			⑦
諸 雑 費		1.0	式		0	⑧
計					32,550	⑨
単 位 当 た り					3,255	計/10 ⑩

【注】 鉄筋10本当たり日数:  $10/D=10/20=0.50$

鉄筋長4.0mを超える場合はジョイントカップラーを計上する。

スペーサー取付間隔は鉄筋長2.5mを超えないこと。

## グラウト注入工単価表

アンカー工(鉄筋挿入工)

グラウト注入		1.0m <sup>3</sup> 当たり単価表		平成28年		島根県
名 称	規 格	数 量	単 位	単 価	金 額	摘 要
世 話 役		1.96	人	18,300	35,868	1×1.96 ①
特 殊 作 業 員		1.96	人	17,200	33,712	1×1.96 ②
普 通 作 業 員		3.92	人	14,800	58,016	2×1.96 ③
注 入 材 料	セメント25kg/袋入り 1,230kg/m <sup>3</sup>	1,230	kg			④
混 和 剤	減水剤 C×2.0% レオビルド4000	24.6	ℓ		0	⑤
諸 雑 費		1.0	式		19,139	労務費×15% ⑥
<b>計</b>					<b>146,735</b>	⑦
<p>【注】 (1) グラウト1m<sup>3</sup>当たり施工日数: <math>1/D=1/0.51=1.96</math></p> <p>(2) 諸雑費は、グラウト注入用のグラウトポンプ、グラウトミキサ、水中ポンプ、水槽損料及び電力に関する経費である。</p> <p>(3) 逆巻き施工時は早強セメント使用を原則とする。</p>						

## 頭部処理工単価表

アンカー工(鉄筋挿入工)

頭部処理		10組当たり単価表					平成28年	島根県
名 称	規 格	数 量	単 位	単 価	金 額	摘 要		
世 話 役		0.21	人	18,300	3,843	1×0.21	①	
特 殊 作 業 員		0.21	人	17,200	3,612	1×0.21	②	
普 通 作 業 員		0.42	人	14,800	6,216	2×0.21	③	
頭 部 処 理 材	支圧プレート(メッキ品) 150×150×9t	10	枚				④	
	ナット(メッキ品) D mm用	10	個				⑤	
	ワッシャ(メッキ品)	10	個				⑥	
	アルミキャップ(防錆材入り)	10	個				⑦	
諸 雑 費		1.0	式		0		⑧	
計					13,671		⑨	
単 位 当 た り					1,367	計/10	⑩	
<p>[注] 頭部処理10組当たり日数: <math>10/D=10/48=0.21</math></p>								

## 機械損料算定表、吊下げドリル280kg

平成28年

機 械 名	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 (%)	残 存 率 (%)	運転1時間当たり		供用1日当たり		参 考					
	諸 元	機関出力 kW(PS)	機械 質量 (t)			(3) 運転 時間 (時間)	(4) 運転 日数 (日)	(5) 供用 日数 (日)				(8) 損料率 ( $\times 10^{-6}$ )	(9) 損 料 (円)	(10) 損料率 ( $\times 10^{-6}$ )	(11) 損 料 (円)	運転1時間当たり換算値		供用1日当たり換算値		(16) 運転1時間 当たり燃料 消費率 (L/kW-h)	(17) 燃料 消費量 (L)
																(12) 損料率 ( $\times 10^{-6}$ )	(13) 損 料 (円)	(14) 損料率 ( $\times 10^{-6}$ )	(15) 損 料 (円)		
ドリフター (ガイドセル含む)	空気式	280kg級	1.30	13,000	5.0	-	70	120	25	7.0	7.0	(日) 2,043	(日) 26,559	( $\times 10^{-6}$ ) 1,358	(円) 17,654	(日) 4,371	(日) 56,823	( $\times 10^{-6}$ ) 2,550	(円) 33,150		

### 機械運転価格表

機 械 名	規 格	適用単価表	指定事項	日当り金額
ドリフター (ガイドセル含む)	空気式 280kg級 フィード長 5.0m	機-25	損料数量→1.36	$33,150 \times 1.36 = 45,084$ 円
空気圧縮機	排出ガス対策型 (第一次基準) 可搬式スクルー エンジン型18~19m <sup>3</sup> /min	建設物価 (市場単 価)	燃料消費量→1660/日 損料 雑費	$1660 \times 118 = 19,588$ 円  12,000円/日 2円/日  $19,588 + 12,000 + 2 = 31,590$ 円
計				<b>76,674円</b>



## 機械損料算定表・油圧バックホウドリル

平成28年

機 械 名	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 (%)	残 存 率 (%)	運転1時間当たり		供用1日当たり		参 考					
	諸 元	機関出力 kW(PS)	機械 質量 (t)			(3) 運 転 時 間 (時間)	(4) 運 転 日 数 (日)	(5) 供 用 日 数 (日)				(8) 損 料 率 ( $\times 10^{-6}$ )	(9) 損 料 (円)	(10) 損 料 率 ( $\times 10^{-6}$ )	(11) 損 料 (円)	運転1時間当たり換算値		供用1日当たり換算値		(16) 運 転 1 時 間 当 た り 燃 料 消 費 率 (L/kW-h)	(17) 燃 料 消 費 量 (L)
				(12) 損 料 率 ( $\times 10^{-6}$ )	(13) 損 料 (円)				(14) 損 料 率 ( $\times 10^{-6}$ )	(15) 損 料 (円)											
油 圧 バ ッ ク ホ ウ ド リ ル	専用ベースマシン (改造型)	104 (141)	19.8	13,600	9.0	730	120	190	45	9.0	14	134	1,820	725	9,860	323	4,390	1,240	16,900	0.175	18.0
	油圧式ドリフタ (ガイドセル含む) 150kg級 フィード長5.0m		0.15	4,530	5.0	-	70	120	25	7.0	7	(日) 2,043	(日) 9,250	(日) 1,358	(日) 6,150	(日) 4,371	(日) 19,800	2,550	11,600		
	空気圧縮機 スクルー 吐出量5.0m <sup>3</sup> /min	39 (53)	0.80	2,090	11.0	-	80	140	30	7.0	4	(日) 886	(日) 1,850	(日) 812	(日) 1,700	(日) 2,307	(日) 4,820	1,318	2,750	0.189	7.4
	計			20,220																	

※建設機械等損料表(社)日本建設機械化協会より

20

### 機械運転価格表

機 械 名	規 格	適用単価表	指定事項	日当り金額
専用ベースマシン	クローラー型.山積0.8m <sup>3</sup> BF	機-24	損料数量 →1.36	16,900×1.36=22,984
	排出ガス対策型(第一次基準)		燃料消費量→18×6.5=117ℓ/日	117ℓ×118=13,806 22,984+13,806=36,790円
ドリフター	油圧式150Kg	機-25	損料数量→1.27	11,600×1.27=14,732円
空気圧縮機	排出ガス対策車(第一次基準)	機-16	賃料数量→1.27	2,750×1.27=3,492
	定置式スクルー エンジン型5.0m <sup>3</sup> /min		燃料消費量→7.4×6=44.4ℓ/日	44.4ℓ×118=5,239 3,492+5,239=8,731円
計				60,253 円

### バックホードリル損料

# HSビット単管削孔積算資料 (Φ90mm)

島根県



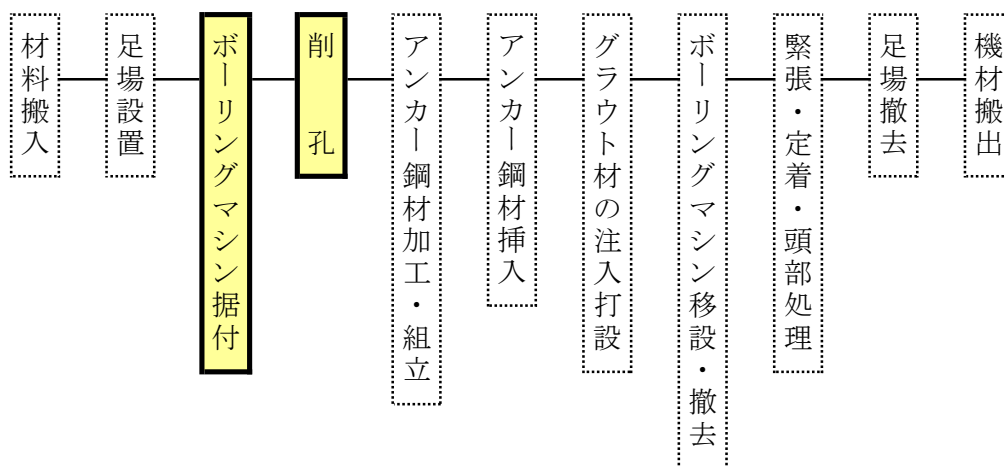
平成 28 年

HS工法研究会

## 1.適用範囲

- 1) 本工は、ヘビードリフター式(空圧・油圧)、ロータリーパーカッション式ボーリングマシン等により削孔を行い、アンカー鋼材にて引張り力を地盤に伝達するグラウンドアンカー工法。その他、鉄筋挿入工法、地下水排除ボーリング工法等に適用する。  
尚、HSビットで対応可能な掘進分類は、粘性土、砂質土、レキ質土、玉石混り土、軟岩、硬岩無筋コンクリートとし、硬岩、無筋コンクリート単価は、玉石混り土を適用する。  
玉石混り土、硬岩、無筋コンクリートは、普通ビットにて先行掘りを行い2度削孔にて対処する。  
削孔は、湿式削孔(水削孔)を基本とする。
- 2) 削孔1本あたり掘進長能力は、使用する機械能力とする。

## 2.施工フロー



(注)1.本歩掛で対応しているのは、実線部分のみである。

## 3.施工歩掛

### 3-1.削孔

歩掛の適用範囲

削孔は、各機械によるアンカー孔等の削孔、ドリルパイプの引抜き、横移動作業である。なお、積算においては、土質ごとに積上げを行うこととする。

## A.クレーン吊下げ型ドリル削孔

### (1)使用機械

使用機械は、次表とする。

機種の選定

機械名	規格	台数	摘要
ドリフター (ガイドセル含む)	空気式280kg級 フィード長5.0m	1	削孔用
ラフティレ ンクレーン	排出ガス対策型油圧式25t吊	1	〃
空気圧縮機	排出ガス対策型 可搬式スクルー型エンジン型19m <sup>3</sup> /min	1	〃

(注)1.ホイールクレーン及び空気圧縮機は、賃料とする。

2.ホイールクレーンの規格は現場条件により上表により難しい場合は、別途考慮する。

### (2)編成人員

編成人員は次表とする。

編成人員 (人/日)

職種名	世話役	特殊作業員	普通作業員
編成人員	1	1	2

### (3)歩掛(施工日数)

施工日数は次表とする。

土質別施工日数 (日/10m)

施工機械	分類	呼び径	粘性土 砂質土	レキ質土	硬岩・ 玉石混り土・ 無筋コンクリート		軟岩
空気式ヘビードリフター (280kg級)	単管	HS-90	0.25	0.36	0.50	0.44	

(注)1.呼び径とは、ドリルパイプ外径(mm)をいう。

2.転石等土質条件が上表区分に適用しないと判断される場合は、別途考慮する。

3.上表は、機械移動を含む。

4.泥水処理が必要な場合は、別途計上する。

#### (4) 削孔材料損耗量

削孔材料の損耗は、次表とする。

HSビット単管削孔材料損耗量 (削孔10m当たり)

名 称	単 位	粘性土 砂質土	レキ質土	硬岩・ 玉石混り土・ 無筋コンクリート	軟 岩
シ ャ ン ク ロ ッ ド	個	0.03	0.05	0.06	0.06
異 形 ス リ ー ブ	個	0.02	0.04	0.05	0.05
ドリルパイプ(1.5m標準)	本	0.08	0.19	0.34	0.31
H S ビ ッ ト ( 外 径 90mm )	個	0.09	0.15	0.23	0.20
ウ ォ ー タ ス イ ベ ル	個	0.01	0.02	0.05	0.05

#### (5) 諸雑費

諸雑費は、削孔水用ポンプ、給水用ポンプ、排水用ポンプ、水槽損料及び電力に関する経費等の費用であり、労務費及び諸機械損料、賃料の合計額に次表の率を乗じた額を上限として計上する。

諸 雑 費 率 (%)

削 孔 型 式	ヘビードリフター式 クレーン吊下げ削孔
諸 雑 費 率	19

## B.油圧式バックホードリル削孔

### (1)使用機械

使用機械は、次表とする。

機種 の 選 定

機 械 名	規 格	台 数	摘 要
油圧式バックホードリル	搭乗式150kg級	1	削孔用

(注)斜面の上部より順次切り取りながらの施工で、クローラ型の搬入が可能な場合。

### (2)編成人員

編成人員は次表とする。

編 成 人 員 (人/日)

世 話 役	特殊作業員	普通作業員
1	1	2

### (3)歩掛(施工日数)

施工日数は次表とする。

土 質 別 施 工 日 数 (日/10m)

施 工 機 械	分 類	呼び径	粘性土	レキ質土	硬岩・ 玉石混り土・ 無筋コンクリート	軟 岩
			砂質土			
油圧式バックホードリル (150kg級)	単管	HS-90	0.20	0.31	0.45	0.38

(注)1.呼び径とは、ドリルパイプ外径(mm)をいう。

2.転石等土質条件が上表区分に適用しないと判断される場合は、別途考慮する。

3.上表は、機械移動を含む。

4.泥水処理が必要な場合は、別途計上する。

#### (4) 削孔材料損耗量

削孔材料の損耗は、次表とする。

HSビット単管削孔材料損耗量 (削孔10m当たり)

名 称	単 位	粘性土 砂質土	レキ質土	硬岩・ 玉石混り土・ 無筋コンクリート	軟 岩
シ ャ ン ク ロ ッ ド	個	0.03	0.05	0.06	0.06
異 形 ス リ ー ブ	個	0.02	0.04	0.05	0.05
ドリルパイプ(1.5 m 標準)	本	0.08	0.19	0.34	0.31
H S ビ ッ ト ( 外 径 90mm )	個	0.09	0.15	0.23	0.20
ウ ォ ー タ ス イ ベ ル	個	0.01	0.02	0.05	0.05

#### (5) 諸雑費

諸雑費は、削孔水用ポンプ、給水用ポンプ、排水用ポンプ、水槽損料、電力に関する経費等の費用であり、労務費及び油圧式バックホードリル損料の合計額に次表の率を乗じた額を上限として計上する。

諸 雑 費 率 (%)

削 孔 型 式	油圧式バックホードリル型
諸 雑 費 率	15

## HSビット単管削孔材料損耗費(φ90 削孔10m当り)へビードリフター使用

平成28年

名 称	単位	粘 性 土 砂 質 土		レ キ 質 土		硬岩・玉石混り土・ 無筋コンクリート		軟 岩					
		数量	単価	金額	数量	単価	金額	数量	単価	金額			
シャンクロッド T-45用	個	0.03 ×	62,000 =	1,860	0.05 ×	62,000 =	3,100	0.06 ×	62,000 =	3,720	0.06 ×	62,000 =	3,720
異形スリーブ T-45用	個	0.02 ×	54,000 =	1,080	0.04 ×	54,000 =	2,160	0.05 ×	54,000 =	2,700	0.05 ×	54,000 =	2,700
ドリルパイプ (1.5m) φ90用	本	0.08 ×	49,900 =	3,992	0.19 ×	49,900 =	9,481	0.34 ×	49,900 =	16,966	0.31 ×	49,900 =	15,469
HSビット φ90用	個	0.09 ×	150,000 =	13,500	0.15 ×	150,000 =	22,500	0.23 ×	150,000 =	34,500	0.20 ×	150,000 =	30,000
ウォータスイベル φ90単管用	個	0.01 ×	126,000 =	1,260	0.02 ×	126,000 =	2,520	0.05 ×	126,000 =	6,300	0.05 ×	126,000 =	6,300
諸 雑 費	式	1.00		8	1.00		9	1.00		4	1.00		1
計				21,700			39,770			64,190			58,190
1m当り				2,170			3,977			6,419			5,819



共通工 アンカー工(ヘビードリフター式・クレーン吊下げ型削孔)

平成28年

削孔 10m当たり単価表						
HSビット単管 呼び径90mm・土質:粘性土, 砂質土						
名 称	規 格	数 量	単 位	単 価	金 額	摘 要
世 話 役		0.25	人	18,300	4,575	1×0.25
特 殊 作 業 員		0.25	人	17,200	4,300	1×0.25
普 通 作 業 員		0.50	人	14,800	7,400	2×0.25
削 孔 材 料	φ 90m/m用	1.00	式		21,700	6ページ
ドリフター 運 転 ( ガイドセル 含む )	空気式 280kg級 フィード長 5.0m	0.25	日	45,084	11,271	1×0.25
ラフティクレーン 賃 料	排出ガス対策型 油圧式 25t吊	0.25	日	49,000	12,250	1×0.25
空 気 圧 縮 機 運 転	排出ガス対策型 可搬式スクルーエンジン型 19m3/min	0.25	日	31,590	7,898	1×0.25
諸 雑 費		1.00	式		9,062	(労務費+ドリフター運転+ラフティクレーン賃料+空気圧縮機)×19% 47,694 円×0.19
計					78,455	
単 位 当 た り					7,846	計/10

共通工 アンカー工(ヘビードリフター式・クレーン吊下げ型削孔)

平成28年

削孔 10m当たり単価表						
HSビット単管 呼び径90mm・土質:レキ質土						
名 称	規 格	数 量	単 位	単 価	金 額	摘 要
世 話 役		0.36	人	18,300	6,588	1×0.36
特 殊 作 業 員		0.36	人	17,200	6,192	1×0.36
普 通 作 業 員		0.72	人	14,800	10,656	2×0.36
削 孔 材 料	φ90m/m用	1.00	式		39,770	6ページ
ドリフター運転 (ガイドセル含む)	空気式 280kg級 フィード長 5.0m	0.36	日	45,084	16,230	1×0.36
ラフティクレーン 賃料	排出ガス対策型 油圧式 25t吊	0.36	日	49,000	17,640	1×0.36
空気圧縮機運転	排出ガス対策型 可搬式スクルーエンジン型 19m <sup>3</sup> /min	0.36	日	31,590	11,372	1×0.36
諸 雑 費		1.00	式		13,049	(労務費+ドリフター運転+ラフティクレーン 賃料+空気圧縮機)×19% 68,679 円×0.19
計					121,498	
単 位 当 た り					12,150	計/10

共通工 アンカー工(ヘビードリフター式・クレーン吊下げ型削孔)

平成28年

削孔 10m当たり単価表						
HSビット単管 呼び径90mm・土質:硬岩・玉石混り土・無筋コンクリート						
名 称	規 格	数 量	単 位	単 価	金 額	摘 要
世 話 役		0.50	人	18,300	9,150	1×0.50
特 殊 作 業 員		0.50	人	17,200	8,600	1×0.50
普 通 作 業 員		1.00	人	14,800	14,800	2×0.50
削 孔 材 料	φ 90m/m用	1.00	式		64,190	6ページ
ドリフター運転 (ガイドセル含む)	空気式 280kg級 フィード長 5.0m	0.50	日	45,084	22,542	1×0.50
ラフティレーンクレーン 賃	排出ガス対策型 油圧式 25t吊	0.50	日	49,000	24,500	1×0.50
空 気 圧 縮 機 運 転	排出ガス対策型 可搬式スクルーエンジン型 19m <sup>3</sup> /min	0.50	日	31,590	15,795	1×0.50
諸 雑 費		1.00	式		18,124	(労務費+ドリフター運転+ラフティレーン クレーン賃料+空気圧縮機)×19% 95,387 円×0.19
計					177,701	
単 位 当 た り					17,770	計/10

共通工 アンカー工(ヘビードリフター式・クレーン吊下げ型削孔)

平成28年

削孔 10m当たり単価表						
HSビット単管 呼び径90mm・土質:軟岩						
名 称	規 格	数 量	単 位	単 価	金 額	摘 要
世 話 役		0.44	人	18,300	8,052	1×0.44
特 殊 作 業 員		0.44	人	17,200	7,568	1×0.44
普 通 作 業 員		0.88	人	14,800	13,024	2×0.44
削 孔 材 料	φ90m/m用	1.00	式		58,190	6ページ
ドリフター運転 (ガイドセル含む)	空気式 280kg級 フィード長 5.0m	0.44	日	45,084	19,837	1×0.44
ラフティレークレーン 賃	排出ガス対策型 油圧式 25t吊	0.44	日	49,000	21,560	1×0.44
空気圧縮機運転	排田ガス対策型 可搬式スクルーエンジン型 19m <sup>3</sup> /min	0.44	日	31,590	13,900	1×0.44
諸 雑 費		1.00	式		15,949	(労務費+ドリフター運転+ラフティレークレーン賃料+空気圧縮機)×19% 83,941 円×0.19
計					158,079	
単 位 当 た り					15,808	計/10

共通工 アンカー工(ヘビードリフター式・油圧式バックホウドリル)

平成28年

削孔 10m当たり単価表

HSビット単管 呼び径90mm・土質:粘性土, 砂質土

名 称	規 格	数 量	単 位	単 価	金 額	摘 要
世 話 役		0.20	人	18,300	3,660	1×0.20
特 殊 作 業 員		0.20	人	17,200	3,440	1×0.20
普 通 作 業 員		0.40	人	14,800	5,920	2×0.20
削 孔 材 料	φ90m/m用	1.00	式		21,700	6ページ
油圧バックホウドリル(損料)	150kg級	0.20	日	60,253	12,051	1×0.20
諸 雑 費		1.00	式		3,761	(労務費+油圧バックホウドリル損料) ×15% 25,071 円×0.15
計					50,531	
単 位 当 た り					5,053	計/10

二

共通工 アンカー工(ヘビードリフター式・油圧式バックホウドリル)

平成28年

削孔 10m当たり単価表						
HSビット単管 呼び径90mm・土質:レキ質土						
名 称	規 格	数 量	単 位	単 価	金 額	摘 要
世 話 役		0.31	人	18,300	5,673	1×0.31
特 殊 作 業 員		0.31	人	17,200	5,332	1×0.31
普 通 作 業 員		0.62	人	14,800	9,176	2×0.31
削 孔 材 料	φ90m/m用	1.00	式		39,770	6ページ
油圧バックホードリル(損料)	150kg級	0.31	日	60,253	18,678	1×0.31
諸 雑 費		1.00	式		5,829	(労務費+油圧バックホウドリル損料) ×15% 38,859 円×0.15
計					84,458	
単 位 当 た り					8,446	計/10

共通工 アンカー工(ヘビードリフター式・油圧式バックホウドリル)

平成28年

削孔 10m当たり単価表

HSビット単管 呼び径90mm・土質:硬岩・玉石混り土・無筋コンクリート

名 称	規 格	数 量	単 位	単 価	金 額	摘 要
世 話 役		0.45	人	18,300	8,235	1×0.45
特 殊 作 業 員		0.45	人	17,200	7,740	1×0.45
普 通 作 業 員		0.90	人	14,800	13,320	2×0.45
削 孔 材 料	φ 90m/m用	1.00	式		64,190	6ページ
油圧バックホウドリル(損料)	150kg級	0.45	日	60,253	27,114	1×0.45
諸 雑 費		1.00	式		8,461	(労務費+油圧バックホウドリル損料) ×15% 56,409 円×0.15
計					129,060	
単 位 当 た り					12,906	計/10

共通工 アンカー工(ヘビードリフター式・油圧式バックホウドリル)

平成28年

削孔 10m当たり単価表						
HSビット単管 呼び径90mm・土質:軟岩						
名 称	規 格	数 量	単 位	単 価	金 額	摘 要
世 話 役		0.38	人	18,300	6,954	1×0.38
特 殊 作 業 員		0.38	人	17,200	6,536	1×0.38
普 通 作 業 員		0.76	人	14,800	11,248	2×0.38
削 孔 材 料	φ90m/m用	1.00	式		58,190	6ページ
油圧バックホウドリル(損料)	150kg級	0.38	日	60,253	22,896	1×0.38
諸 雑 費		1.00	式		7,145	(労務費+油圧バックホウドリル損料) ×15% 47,634 円×0.15
計					112,969	
単 位 当 た り					11,297	計/10



## 鉄筋挿入工単価表

### アンカー工(鉄筋挿入工)

鉄筋挿入 10本当たり単価表						
削孔長 1.0m以上 2.0m未満						
平成28年 島根県						
名 称	規 格	数 量	単 位	単 価	金 額	摘 要
世 話 役		0.10	人	18,300	1,830	1×0.10 ①
特 殊 作 業 員		0.10	人	17,200	1,720	1×0.10 ②
普 通 作 業 員		0.20	人	14,800	2,960	2×0.10 ③
鉄 筋	SD345-D mm L= mメッキ品	10.0	本			④
ス ペ ー サ ー	φ45mm D mm用	20	個			⑤
先 端 キ ャ ッ プ	D mm用	10	個			⑥
諸 雑 費		1.0	式		0	⑦
計					6,510	⑧
単 位 当 た り					651	計/10 ⑨
[注] 鉄筋10本当たり日数:10/D=10/98=0.10						

### アンカー工(鉄筋挿入工)

鉄筋挿入 10本当たり単価表						
削孔長 2.0m以上 3.0m未満						
平成28年 島根県						
名 称	規 格	数 量	単 位	単 価	金 額	摘 要
世 話 役		0.20	人	18,300	3,660	1×0.20 ①
特 殊 作 業 員		0.20	人	17,200	3,440	1×0.20 ②
普 通 作 業 員		0.40	人	14,800	5,920	2×0.20 ③
鉄 筋	SD345-D mm L= mメッキ品	10	本			④
ス ペ ー サ ー	φ45mm D mm用	20	個			⑤
先 端 キ ャ ッ プ	D mm用	10	個			⑥
諸 雑 費		1.0	式		0	⑦
計					13,020	⑧
単 位 当 た り					1,302	計/10 ⑨
[注] 鉄筋10本当たり日数:10/D=10/49=0.20						

## 鉄筋挿入工単価表

### アンカー工(鉄筋挿入工)

鉄筋挿入 10本当たり単価表		平成28年 島根県				
削孔長 3.0m以上 5.0m未満						
名 称	規 格	数 量	単 位	単 価	金 額	摘 要
世 話 役		0.32	人	18,300	5,856	1×0.32 ①
特 殊 作 業 員		0.32	人	17,200	5,504	1×0.32 ②
普 通 作 業 員		0.64	人	14,800	9,472	2×0.32 ③
鉄 筋	SD345-D mm L= mメッキ品	10	本			④
ジョイントカップラー	D mm用メッキ品 L=4.0m以上に使用		個			⑤
ス ペ ー サ ー	φ45mm D mm用	20	個			⑥
先 端 キ ャ ッ プ	D mm用	10	個			⑦
諸 雑 費		1.0	式		0	⑧
計					20,832	⑨
単 位 当 た り					2,083	計/10 ⑩

【注】 鉄筋10本当たり日数:  $10/D=10/31=0.32$   
鉄筋長4.0mを超える場合はジョイントカップラーを計上する。  
スペーサー取付間隔は鉄筋長2.5mを超えないこと。

### アンカー工(鉄筋挿入工)

鉄筋挿入 10本当たり単価表		平成28年 島根県				
削孔長 5.0m以上 8.0m未満						
名 称	規 格	数 量	単 位	単 価	金 額	摘 要
世 話 役		0.50	人	18,300	9,150	1×0.50 ①
特 殊 作 業 員		0.50	人	17,200	8,600	1×0.50 ②
普 通 作 業 員		1.00	人	14,800	14,800	2×0.50 ③
鉄 筋	SD345-D mm L= mメッキ品	10	本			④
ジョイントカップラー	D mm用メッキ品 L=4.0m以上に使用	10	個			⑤
ス ペ ー サ ー	φ45mm D mm用	30	個			⑥
先 端 キ ャ ッ プ	D mm用	10	個			⑦
諸 雑 費		1.0	式		0	⑧
計					32,550	⑨
単 位 当 た り					3,255	計/10 ⑩

【注】 鉄筋10本当たり日数:  $10/D=10/20=0.50$   
鉄筋長4.0mを超える場合はジョイントカップラーを計上する。  
スペーサー取付間隔は鉄筋長2.5mを超えないこと。

## グラウト注入工単価表

アンカー工(鉄筋挿入工)

グラウト注入		1.0m <sup>3</sup> 当たり単価表		平成28年		島根県
名 称	規 格	数 量	単 位	単 価	金 額	摘 要
世 話 役		1.96	人	18,300	35,868	1×1.96 ①
特 殊 作 業 員		1.96	人	17,200	33,712	1×1.96 ②
普 通 作 業 員		3.92	人	14,800	58,016	2×1.96 ③
注 入 材 料	セメント25kg/袋入り 1,230kg/m <sup>3</sup>	1,230	kg			④
混 和 剤	減水剤 C×2.0% レオビルド4000	24.6	ℓ		0	⑤
諸 雑 費		1.0	式		19,139	労務費×15% ⑥
<b>計</b>					<b>146,735</b>	⑦
<p>【注】 (1) グラウト1m<sup>3</sup>当たり施工日数: <math>1/D=1/0.51=1.96</math></p> <p>(2) 諸雑費は、グラウト注入用のグラウトポンプ、グラウトミキサ、水中ポンプ、水槽損料及び電力に関する経費である。</p> <p>(3) 逆巻き施工時は早強セメント使用を原則とする。</p>						

## 頭部処理工単価表

アンカー工(鉄筋挿入工)

頭部処理		10組当たり単価表					平成28年	島根県
名称	規格	数量	単位	単価	金額	摘要		
世話役		0.21	人	18,300	3,843	1×0.21	①	
特殊作業員		0.21	人	17,200	3,612	1×0.21	②	
普通作業員		0.42	人	14,800	6,216	2×0.21	③	
頭部処理材	支圧プレート(メッキ品) 150×150×9t	10	枚				④	
	ナット(メッキ品) D mm用	10	個				⑤	
	ワッシャ(メッキ品)	10	個				⑥	
	アルミキャップ(防錆材入り)	10	個				⑦	
諸雑費		1.0	式		0		⑧	
計					13,671		⑨	
単位当たり					1,367	計/10	⑩	
<p>[注] 頭部処理10組当たり日数: <math>10/D=10/48=0.21</math></p>								

## 機械損料算定表、吊下げドリル280kg

平成28年

機 械 名	規 格			(1) 基礎価格	(2) 標準 使用 年数	年間標準			(6) 維持 修理 費率	(7) 年間 管理 費率	残 存 率	運転1時間当たり		供用1日当たり		参 考					
	諸 元	機関出力 kW(PS)	機械 質量 (t)			(3) 運転 時間 (時間)	(4) 運転 日数 (日)	(5) 供用 日数 (日)				(8) 損料率 ( $\times 10^{-6}$ )	(9) 損 料 (円)	(10) 損料率 ( $\times 10^{-6}$ )	(11) 損 料 (円)	運転1時間当たり換算値		供用1日当たり換算値		(16) 運転1時間 当たり燃料 消費率 (L/kW-h)	(17) 燃料 消費量 (L)
				(12) 損料率 ( $\times 10^{-6}$ )	(13) 損 料 (円)				(14) 損料率 ( $\times 10^{-6}$ )	(15) 損 料 (円)											
ドリフター (ガイドセル含む)	空気式 280kg級 フィード長 5.0m		1.30	13,000	5.0	-	70	120	25	7.0	7.0	(日) 2,043	(日) 26,559	( $\times 10^{-6}$ ) 1,358	(円) 17,654	(日) 4,371	(日) 56,823	( $\times 10^{-6}$ ) 2,550	(円) 33,150		

### 機械運転価格表

機 械 名	規 格	適用単価表	指定事項	日当り金額
ドリフター (ガイドセル含む)	空気式 280kg級 フィード長 5.0m	機-25	損料数量→1.36	$33,150 \times 1.36 = 45,084$ 円
空気圧縮機	排出ガス対策型 (第2次基準) 可搬式スクルー エンジン型18~19m <sup>3</sup> /min	建設物価 (市場単 価)	燃料消費量→1660/日 損料 雑費	$1660 \times 118 = 19,588$ 円  12,000円/日 2円/日  $19,588 + 12,000 + 2 = 31,590$ 円
計				<b>76,674円</b>

## 機械損料算定表・油圧バックホウドリル

平成28年

機 械 名	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 (%)	残 存 率 (%)	運転1時間当たり		供用1日当たり		参 考					
	諸 元	機関出力 kW(PS)	機械 質量 (t)			(3) 運 転 時 間 (時間)	(4) 運 転 日 数 (日)	(5) 供 用 日 数 (日)				(8) 損 料 率 ( $\times 10^{-6}$ )	(9) 損 料 (円)	(10) 損 料 率 ( $\times 10^{-6}$ )	(11) 損 料 (円)	運転1時間当たり換算値		供用1日当たり換算値		(16) 運 転 1 時 間 当 た り 燃 料 消 費 率 (L/kW-h)	(17) 燃 料 消 費 量 (L)
				(12) 損 料 率 ( $\times 10^{-6}$ )	(13) 損 料 (円)				(14) 損 料 率 ( $\times 10^{-6}$ )	(15) 損 料 (円)											
油 圧 バ ッ ク ホ ウ ド リ ル	専用ベースマシン (改造型)	104 (141)	19.8	13,600	9.0	730	120	190	45	9.0	14	134	1,820	725	9,860	323	4,390	1,240	16,900	0.175	18.0
	油圧式ドリフタ (ガイドセル含む) 150kg級 フィード長5.0m		0.15	4,530	5.0	-	70	120	25	7.0	7	(日) 2,043	(日) 9,250	(日) 1,358	(日) 6,150	(日) 4,371	(日) 19,800	(日) 2,550	(日) 11,600		
	空気圧縮機 スクルー 吐出量5.0m <sup>3</sup> /min	39 (53)	0.80	2,090	11.0	-	80	140	30	7.0	4	(日) 886	(日) 1,850	(日) 812	(日) 1,700	(日) 2,307	(日) 4,820	(日) 1,318	(日) 2,750	0.189	7.4
	計			20,220																	

※建設機械等損料表(社)日本建設機械化協会より

20

### 機械運転価格表

機 械 名	規 格	適用単価表	指定事項	日当り金額
専用ベースマシン	クローラー型.山積0.8m <sup>3</sup> BF	機-24	損料数量 →1.36	16,900×1.36=22,984
	排出ガス対策型(第一次基準)		燃料消費量→18×6.5=117ℓ/日	117ℓ×118=13,806 22,984+13,806=36,790円
ドリフタ	油圧式150Kg	機-25	損料数量→1.27	11,600×1.27=14,732円
空気圧縮機	排出ガス対策車(第一次基準)	機-16	賃料数量→1.27	2,750×1.27=3,492
	定置式スクルー エンジン型5.0m <sup>3</sup> /min		燃料消費量→7.4×6=44.4ℓ/日	44.4ℓ×118=5,239 3,492+5,239=8,731円
計				60,253 円

### バックホードリル損料

# HSビット単管削孔積算資料 (Φ100mm)

島根県



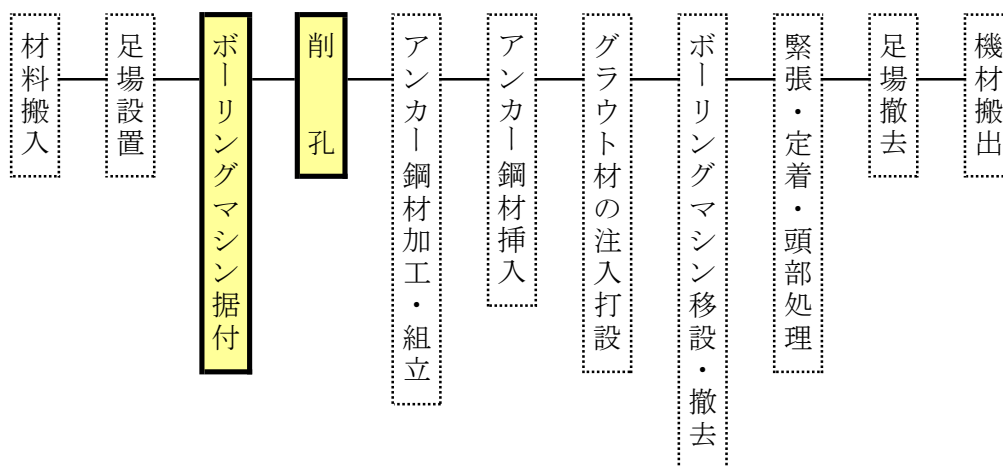
平成 28 年

HS工法研究会

## 1.適用範囲

- 1) 本工は、ヘビードリフター式(空圧・油圧)、ロータリーパーカッション式ボーリングマシン等により削孔を行い、アンカー鋼材にて引張り力を地盤に伝達するグラウンドアンカー工法。その他、鉄筋挿入工法、地下水排除ボーリング工法等に適用する。  
尚、HSビットで対応可能な掘進分類は、粘性土、砂質土、レキ質土、玉石混り土、軟岩、硬岩無筋コンクリートとし、硬岩、無筋コンクリート単価は、玉石混り土を適用する。  
玉石混り土、硬岩、無筋コンクリートは、普通ビットにて先行掘りを行い2度削孔にて対処する。
- 2) 削孔1本あたり掘進長能力は、使用する機械能力とする。

## 2.施工フロー



(注)1.本歩掛で対応しているのは、実線部分のみである。

## 3.施工歩掛

### 3-1.削孔

歩掛の適用範囲

削孔は、各機械によるアンカー孔等の削孔、ドリルパイプの引抜き、横移動作業である。なお、積算においては、土質ごとに積上げを行うこととする。



## A. クレーン吊下げ型ドリル削孔

### (1) 使用機械

使用機械は、次表とする。

機種の選定

機械名	規格	台数	摘要
ドリフター (ガイドセル含む)	空気式280kg級 フィード長5.0m	1	削孔用
ラフティレ ンクレーン	排出ガス対策型油圧式25t吊	1	〃
空気圧縮機	排出ガス対策型 可搬式スクリー型エンジン型19m <sup>3</sup> /min	1	〃

(注)1.ホイールクレーン及び空気圧縮機は、賃料とする。

2.ホイールクレーンの規格は現場条件により上表により難しい場合は、別途考慮する。

### (2) 編成人員

編成人員は次表とする。

編成人員 (人/日)

職種名	世話役	特殊作業員	普通作業員
編成人員	1	1	2

### (3) 歩掛(施工日数)

施工日数は次表とする。

土質別施工日数 (日/10m)

施工機械	分類	呼び径	土質			
			粘性土 砂質土	レキ質土	硬岩・ 玉石混り土・ 無筋コンクリート	軟岩
空気式ヘビードリフター (280kg級)	単管	HS-100	0.27	0.37	0.52	0.47

(注)1.呼び径とは、ドリルパイプ外径(mm)をいう。

2.転石等土質条件が上表区分に適用しないと判断される場合は、別途考慮する。

3.上表は、機械移動を含む。

4.泥水処理が必要な場合は、別途計上する。

(4) 削孔材料損耗量

削孔材料の損耗は、次表とする。

HSビット単管削孔材料損耗量 (削孔10m当たり)

名 称	単 位	粘性土 砂質土	レキ質土	硬岩・ 玉石混り土・ 無筋コンクリート	軟 岩
シ ャ ン ク ロ ッ ド	個	0.03	0.05	0.06	0.06
異 形 ス リ ー ブ	個	0.02	0.04	0.05	0.05
ドリルパイプ(1.5m標準)	本	0.08	0.19	0.34	0.31
H S ビ ッ ト ( 外 径 100mm )	個	0.09	0.15	0.23	0.20
ウ ォ ー タ ス イ ベ ル	個	0.01	0.02	0.05	0.05

(5) 諸雑費

諸雑費は、削孔水用ポンプ、給水用ポンプ、排水用ポンプ、水槽損料及び電力に関する経費等の費用であり、労務費及び諸機械損料、賃料の合計額に次表の率を乗じた額を上限として計上する。

諸 雑 費 率 (%)

削 孔 型 式	ヘビードリフター式 クレーン吊下げ削孔
諸 雑 費 率	19

## B.油圧式バックホードリル削孔

### (1)使用機械

使用機械は、次表とする。

機 種 の 選 定

機 械 名	規 格	台 数	摘 要
油圧式バックホードリル	搭乗式150kg級	1	削孔用

(注)斜面の上部より順次切り取りながらの施工で、クローラ型の搬入が可能な場合。

### (2)編成人員

編成人員は次表とする。

編 成 人 員 (人/日)

世 話 役	特殊作業員	普通作業員
1	1	2

### (3)歩掛(施工日数)

施工日数は次表とする。

土 質 別 施 工 日 数 (日/10m)

施 工 機 械	分 類	呼び径	土 質 別 施 工 日 数 (日/10m)			
			粘性土 砂質土	レキ質土	硬岩・ 玉石混り土・ 無筋コンクリート	軟 岩
油圧式バックホードリル (150kg級)	単管	HS-100	0.21	0.32	0.46	0.39

(注)1.呼び径とは、ドリルパイプ外径(mm)をいう。

2.転石等土質条件が上表区分に適用しないと判断される場合は、別途考慮する。

3.上表は、機械移動を含む。

4.泥水処理が必要な場合は、別途計上する。

(4) 削孔材料損耗量

削孔材料の損耗は、次表とする。

HSビット単管削孔材料損耗量 (削孔10m当たり)

名 称	単 位	粘性土 砂質土	レキ質土	硬岩・ 玉石混り土・ 無筋コンクリート	軟 岩
シ ャ ン ク ロ ッ ド	個	0.03	0.05	0.06	0.06
異 形 ス リ ー ブ	個	0.02	0.04	0.05	0.05
ドリルパイプ(1.5m標準)	本	0.08	0.19	0.34	0.31
H S ビ ッ ト ( 外 径 100mm )	個	0.09	0.15	0.23	0.20
ウ ォ ー タ ス イ ベ ル	個	0.01	0.02	0.05	0.05

(5) 諸雑費

諸雑費は、削孔水用ポンプ、給水用ポンプ、排水用ポンプ、水槽損料、電力に関する経費等の費用であり、労務費及び油圧式バックホードリル損料の合計額に次表の率を乗じた額を上限として計上する。

諸 雑 費 率 (%)

削 孔 型 式	油圧式バックホードリル型
諸 雑 費 率	15

## HSビット単管削孔材料損耗費(φ100 削孔10m当り)へビードリフター使用

平成28年

名 称	単位	粘 性 土 砂 質 土		レ キ 質 土		硬岩・玉石混り土・ 無筋コンクリート		軟 岩					
		数量	単価	金額	数量	単価	金額	数量	単価	金額			
シャンクロッド T-45用	個	0.03 ×	62,000 =	1,860	0.05 ×	62,000 =	3,100	0.06 ×	62,000 =	3,720	0.06 ×	62,000 =	3,720
異形スリーブ T-45用	個	0.02 ×	54,000 =	1,080	0.04 ×	54,000 =	2,160	0.05 ×	54,000 =	2,700	0.05 ×	54,000 =	2,700
ドリルパイプ (1.5m) φ100用	本	0.08 ×	54,600 =	4,368	0.19 ×	54,600 =	10,374	0.34 ×	54,600 =	18,564	0.31 ×	54,600 =	16,926
HSビット φ100用	個	0.09 ×	155,000 =	13,950	0.15 ×	155,000 =	23,250	0.23 ×	155,000 =	35,650	0.20 ×	155,000 =	31,000
ウォータスイベル φ100単管用	個	0.01 ×	126,000 =	1,260	0.02 ×	126,000 =	2,520	0.05 ×	126,000 =	6,300	0.05 ×	126,000 =	6,300
諸 雑 費	式	1.00		2	1.00		6	1.00		6	1.00		4
計				22,520			41,410			66,940			60,650

共通工 アンカー工(ヘビードリフター式・クレーン吊下げ型削孔)

平成28年

削孔 10m当たり単価表						
HSビット単管 呼び径100mm・土質:粘性土, 砂質土						
名 称	規 格	数 量	単 位	単 価	金 額	摘 要
世 話 役		0.27	人	18,300	4,941	1×0.27
特 殊 作 業 員		0.27	人	17,200	4,644	1×0.27
普 通 作 業 員		0.54	人	14,800	7,992	2×0.27
削 孔 材 料	φ100mm/m用	1.00	式		22,520	6ページ
ドリフター運転 (ガイドセル含む)	空気式 280kg級 フィード長 5.0m	0.27	日	45,084	12,173	1×0.27
ラフティレーンクレーン 賃	排出ガス対策型 油圧式 25t吊	0.27	日	49,000	13,230	1×0.27
空 気 圧 縮 機 運 転	排出ガス対策型 可搬式スクリーエンジン型 19m <sup>3</sup> /min	0.27	日	31,590	8,529	1×0.27
諸 雑 費		1.00	式		9,787	(労務費+ドリフター運転+ラフティレーン クレーン賃料+空気圧縮機)×19% 51,509 円×0.19
計					83,816	
単 位 当 た り					8,382	計/10

共通工 アンカー工(ヘビードリフター式・クレーン吊下げ型削孔)

平成28年

削孔 10m当たり単価表						
HSビット単管 呼び径100mm・土質:レキ質土						
名 称	規 格	数 量	単 位	単 価	金 額	摘 要
世 話 役		0.37	人	18,300	6,771	1×0.37
特 殊 作 業 員		0.37	人	17,200	6,364	1×0.37
普 通 作 業 員		0.74	人	14,800	10,952	2×0.37
削 孔 材 料	φ 100m/m用	1.00	式		41,410	6ページ
ドリフター運転 (ガイドセル含む)	空気式 280kg級 フィード長 5.0m	0.37	日	45,084	16,681	1×0.37
ラフティレークレーン 賃料	排出ガス対策型 油圧式 25t吊	0.37	日	49,000	18,130	1×0.37
空気圧縮機運転	排出ガス対策型 可搬式スクリューエンジン型 19m <sup>3</sup> /min	0.37	日	31,590	11,688	1×0.37
諸 雑 費		1.00	式		13,411	(労務費+ドリフター運転+ラフティレークレーン賃料+空気圧縮機)×19% 70,586 円×0.19
計					125,408	
単 位 当 た り					12,541	計/10

共通工 アンカー工(ヘビードリフター式・クレーン吊下げ型削孔)

平成28年

削孔 10m当たり単価表						
HSビット単管 呼び径100mm・土質:硬岩・玉石混り土・無筋コンクリート						
名 称	規 格	数 量	単 位	単 価	金 額	摘 要
世 話 役		0.52	人	18,300	9,516	1×0.52
特 殊 作 業 員		0.52	人	17,200	8,944	1×0.52
普 通 作 業 員		1.04	人	14,800	15,392	2×0.52
削 孔 材 料	φ100m/m用	1.00	式		66,940	6ページ
ドリフター運転 (ガイドセル含む)	空気式 280kg級 フィード長 5.0m	0.52	日	45,084	23,444	1×0.52
ラフティレックレーン 賃	排出ガス対策型 油圧式 25t吊	0.52	日	49,000	25,480	1×0.52
空 気 圧 縮 機 運 転	排田ガス対策型 可搬式スクリーエンジン型 19m <sup>3</sup> /min	0.52	日	31,590	16,427	1×0.52
諸 雑 費		1.00	式		18,848	(労務費+ドリフター運転+ラフティレックレーン賃料+空気圧縮機)×19% 99,202 円×0.19
計					184,991	
単 位 当 た り					18,499	計/10



共通工 アンカー工(ヘビードリフター式・クレーン吊下げ型削孔)

平成28年

削孔 10m当たり単価表						
HSビット単管 呼び径100mm・土質:軟岩						
名 称	規 格	数 量	単 位	単 価	金 額	摘 要
世 話 役		0.47	人	18,300	8,601	1×0.47
特 殊 作 業 員		0.47	人	17,200	8,084	1×0.47
普 通 作 業 員		0.94	人	14,800	13,912	2×0.47
削 孔 材 料	φ100mm/m用	1.00	式		60,650	6ページ
ドリフター運転 (ガイドセル含む)	空気式 280kg級 フィード長 5.0m	0.47	日	45,084	21,189	1×0.47
ラフティレークレーン 賃	排出ガス対策型 油圧式 25t吊	0.47	日	49,000	23,030	1×0.47
空気圧縮機運転	排田ガス対策型 可搬式スクリーエンジン型 19m <sup>3</sup> /min	0.47	日	31,590	14,847	1×0.47
諸 雑 費		1.00	式		17,036	(労務費+ドリフター運転+ラフティレークレーン賃料+空気圧縮機)×19% 89,664 円×0.19
計					167,350	
単 位 当 た り					16,735	計/10

共通工 アンカー工(ヘビードリフター式・油圧式バックホードリル)

平成28年

削孔 10m当たり単価表						
HSビット単管 呼び径100mm・土質:粘性土, 砂質土						
名 称	規 格	数 量	単 位	単 価	金 額	摘 要
世 話 役		0.21	人	18,300	3,843	1×0.21
特 殊 作 業 員		0.21	人	17,200	3,612	1×0.21
普 通 作 業 員		0.42	人	14,800	6,216	2×0.21
削 孔 材 料	φ100m/m用	1.00	式		22,520	6ページ
油圧バックホードリル(損料)	150kg級	0.21	日	60,253	12,653	1×0.21
諸 雑 費		1.00	式		3,949	(労務費+油圧バックホードリル損料) ×15% 26,324 円×0.15
計					52,793	
単 位 当 た り					5,279	計/10

共通工 アンカー工(ヘビードリフター式・油圧式バックホードリル)

平成28年

削孔 10m当たり単価表						
HSビット単管 呼び径100mm・土質:レキ質土						
名 称	規 格	数 量	単 位	単 価	金 額	摘 要
世 話 役		0.32	人	18,300	5,856	1×0.32
特 殊 作 業 員		0.32	人	17,200	5,504	1×0.32
普 通 作 業 員		0.64	人	14,800	9,472	2×0.32
削 孔 材 料	φ100m/m用	1.00	式		41,410	6ページ
油圧バックホードリル(損料)	150kg級	0.32	日	60,253	19,281	1×0.32
諸 雑 費		1.00	式		6,017	(労務費+油圧バックホードリル損料) ×15% 40,113 円×0.15
計					87,540	
単 位 当 た り					8,754	計/10

共通工 アンカー工(ヘビードリフター式・油圧式バックホードリル)

平成28年

削孔 10m当たり単価表						
HSビット単管 呼び径100mm・土質:硬岩・玉石混り土・無筋コンクリート						
名 称	規 格	数 量	単 位	単 価	金 額	摘 要
世 話 役		0.46	人	18,300	8,418	1×0.46
特 殊 作 業 員		0.46	人	17,200	7,912	1×0.46
普 通 作 業 員		0.92	人	14,800	13,616	2×0.46
削 孔 材 料	φ100m/m用	1.00	式		66,940	6ページ
油圧バックホードリル(損料)	150kg級	0.46	日	60,253	27,716	1×0.46
諸 雑 費		1.00	式		8,649	(労務費+油圧バックホードリル損料) ×15% 57,662 円×0.15
計					133,252	
単 位 当 た り					13,325	計/10

共通工 アンカー工(ヘビードリフター式・油圧式バックホードリル)

平成28年

削孔 10m当たり単価表						
HSビット単管 呼び径100mm・土質:軟岩						
名 称	規 格	数 量	単 位	単 価	金 額	摘 要
世 話 役		0.39	人	18,300	7,137	1×0.39
特 殊 作 業 員		0.39	人	17,200	6,708	1×0.39
普 通 作 業 員		0.78	人	14,800	11,544	2×0.39
削 孔 材 料	φ100m/m用	1.00	式		60,650	6ページ
油圧バックホードリル(損料)	150kg級	0.39	日	60,253	23,499	1×0.39
諸 雑 費		1.00	式		7,333	(労務費+油圧バックホードリル損料) ×15% 48,888 円×0.15
計					116,871	
単 位 当 た り					11,687	計/10

## 鉄筋挿入工単価表

### アンカー工(鉄筋挿入工)

鉄筋挿入 10本当たり単価表						
削孔長 1.0m以上 2.0m未満						
平成28年 島根県						
名 称	規 格	数 量	単 位	単 価	金 額	摘 要
世 話 役		0.10	人	18,300	1,830	1×0.10 ①
特 殊 作 業 員		0.10	人	17,200	1,720	1×0.10 ②
普 通 作 業 員		0.20	人	14,800	2,960	2×0.10 ③
鉄 筋	SD345-D mm L= mメッキ品	10	本			④
ス ペ ー サ ー	φ 45mm D mm用	20	個			⑤
先 端 キ ャ ッ プ	D mm用	10	個			⑥
諸 雑 費		1.0	式		0	⑦
計					6,510	⑧
単 位 当 た り					651	計/10 ⑨
[注] 鉄筋10本当たり日数:10/D=10/98=0.10						

### アンカー工(鉄筋挿入工)

鉄筋挿入 10本当たり単価表						
削孔長 2.0m以上 3.0m未満						
平成28年 島根県						
名 称	規 格	数 量	単 位	単 価	金 額	摘 要
世 話 役		0.20	人	18,300	3,660	1×0.20 ①
特 殊 作 業 員		0.20	人	17,200	3,440	1×0.20 ②
普 通 作 業 員		0.40	人	14,800	5,920	2×0.20 ③
鉄 筋	SD345-D mm L= mメッキ品	10	本			④
ス ペ ー サ ー	φ 45mm D mm用	20	個			⑤
先 端 キ ャ ッ プ	D mm用	10	個			⑥
諸 雑 費		1.0	式		0	⑦
計					13,020	⑧
単 位 当 た り					1,302	計/10 ⑨
[注] 鉄筋10本当たり日数:10/D=10/49=0.20						

## 鉄筋挿入工単価表

### アンカー工(鉄筋挿入工)

鉄筋挿入 10本当たり単価表		平成28年 島根県				
削孔長 3.0m以上 5.0m未満						
名 称	規 格	数 量	単 位	単 価	金 額	摘 要
世 話 役		0.32	人	18,300	5,856	1×0.32 ①
特 殊 作 業 員		0.32	人	17,200	5,504	1×0.32 ②
普 通 作 業 員		0.64	人	14,800	9,472	2×0.32 ③
鉄 筋	SD345-D mm L= mメッキ品	10	本			④
ジョイントカップラー	D mm用メッキ品 L=4.0m以上に使用		個			⑤
ス ペ ー サ ー	φ45mm D mm用	20	個			⑥
先 端 キ ャ ッ プ	D mm用	10	個			⑦
諸 雑 費		1.0	式		0	⑧
計					20,832	⑨
単 位 当 た り					2,083	計/10 ⑩

【注】 鉄筋10本当たり日数:10/D=10/31=0.32  
鉄筋長4.0mを超える場合はジョイントカップラーを計上する。  
スペーサー取付間隔は鉄筋長2.5mを超えないこと。

### アンカー工(鉄筋挿入工)

鉄筋挿入 10本当たり単価表		平成28年 島根県				
削孔長 5.0m以上 8.0m未満						
名 称	規 格	数 量	単 位	単 価	金 額	摘 要
世 話 役		0.50	人	18,300	9,150	1×0.50 ①
特 殊 作 業 員		0.50	人	17,200	8,600	1×0.50 ②
普 通 作 業 員		1.00	人	14,800	14,800	2×0.50 ③
鉄 筋	SD345-D mm L= mメッキ品	10	本			④
ジョイントカップラー	D mm用メッキ品 L=4.0m以上に使用	10	個			⑤
ス ペ ー サ ー	φ45mm D mm用	30	個			⑥
先 端 キ ャ ッ プ	D mm用	10	個			⑦
諸 雑 費		1.0	式		0	⑧
計					32,550	⑨
単 位 当 た り					3,255	計/10 ⑩

【注】 鉄筋10本当たり日数:10/D=10/20=0.50  
鉄筋長4.0mを超える場合はジョイントカップラーを計上する。  
スペーサー取付間隔は鉄筋長2.5mを超えないこと。

## グラウト注入工単価表

### アンカー工(鉄筋挿入工)

グラウト注入		1.0m <sup>3</sup> 当たり単価表		平成28年		島根県	
名称	規格	数量	単位	単価	金額	摘要	
世話役		1.96	人	18,300	35,868	1×1.96	①
特殊作業員		1.96	人	17,200	33,712	1×1.96	②
普通作業員		3.92	人	14,800	58,016	2×1.96	③
注入材料	セメント25kg/袋入り 1,230kg/m <sup>3</sup>	1,230	kg				④
混和剤	減水剤 C×2.0% レオビルド4000	24.6	ℓ		0		⑤
諸雑費		1.0	式		19,139	労務費×15%	⑥
計					146,735		⑦
<p>【注】 (1) グラウト1m<sup>3</sup>当たり施工日数:1/D=1/0.51=1.96</p> <p>(2) 諸雑費は、グラウト注入用のグラウトポンプ、グラウトミキサ、水中ポンプ、水槽損料及び電力に関する経費である。</p> <p>(3) 逆巻き施工時は早強セメント使用を原則とする。</p>							



## 頭部処理工単価表

アンカー工(鉄筋挿入工)

頭部処理		10組当たり単価表		平成28年		島根県	
名称	規格	数量	単位	単価	金額	摘要	
世話役		0.21	人	18,300	3,843	1×0.21	①
特殊作業員		0.21	人	17,200	3,612	1×0.21	②
普通作業員		0.42	人	14,800	6,216	2×0.21	③
頭部処理材	支圧プレート(メッキ品) 150×150×9t	10	枚				④
	ナット(メッキ品) D mm用	10	個				⑤
	ワッシャ(メッキ品)	10	個				⑥
	アルミキャップ(防錆材入り)	10	個				⑦
諸雑費		1.0	式		0		⑧
計					13,671		⑨
単位当たり					1,367	計/10	⑩
<p>[注] 頭部処理10組当たり日数: <math>10/D=10/48=0.21</math></p>							

## 機械損料算定表、吊下げドリル280kg

平成28年

機 械 名	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 (%)	残 存 率 (%)	運転1時間当たり		供用1日当たり		参 考					
	諸 元	機関出力 kW(PS)	機械 質量 (t)			(3) 運転 時間 (時間)	(4) 運転 日数 (日)	(5) 供用 日数 (日)				(8) 損料率 ( $\times 10^{-6}$ )	(9) 損 料 (円)	(10) 損料率 ( $\times 10^{-6}$ )	(11) 損 料 (円)	運転1時間当たり換算値		供用1日当たり換算値		(16) 運転1時間 当たり燃料 消費率 (L/kW-h)	(17) 燃料 消費量 (L)
																(12) 損料率 ( $\times 10^{-6}$ )	(13) 損 料 (円)	(14) 損料率 ( $\times 10^{-6}$ )	(15) 損 料 (円)		
ドリフター (ガイドセル含む)	空気式 280kg級 フィード長 5.0m		1.30	13,000	5.0	-	70	120	25	7.0	7.0	(日) 2,043	(日) 26,559	( $\times 10^{-6}$ ) 1,358	(円) 17,654	(日) 4,371	(日) 56,823	( $\times 10^{-6}$ ) 2,550	(円) 33,150		

### 機械運転価格表

機 械 名	規 格	適用単価表	指定事項	日当り金額
ドリフター (ガイドセル含む)	空気式 280kg級 フィード長 5.0m	機-25	損料数量→1.36	$33,150 \times 1.36 = 45,084$ 円
空気圧縮機	排出ガス対策型 (第一次基準) 可搬式スクルー エンジン型18~19m <sup>3</sup> /min	建設物価 (市場単 価)	燃料消費量→1660/日 損料 雑費	$1660 \times 118 = 19,588$ 円  12,000円/日 2円/日  $19,588 + 12,000 + 2 = 31,590$ 円
計				<b>76,674円</b>

## 機械損料算定表・油圧バックホウドリル

平成28年

機 械 名	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 (%)	残 存 率 (%)	運転1時間当たり		供用1日当たり		参 考					
	諸 元	機関出力 kW(PS)	機械 質量 (t)			(3) 運 転 時 間 (時間)	(4) 運 転 日 数 (日)	(5) 供 用 日 数 (日)				(8) 損 料 率 ( $\times 10^{-6}$ )	(9) 損 料 (円)	(10) 損 料 率 ( $\times 10^{-6}$ )	(11) 損 料 (円)	運転1時間当たり換算値		供用1日当たり換算値		(16) 運 転 1 時 間 当 た り 燃 料 消 費 率 (L/kW-h)	(17) 燃 料 消 費 量 (L)
				(12) 損 料 率 ( $\times 10^{-6}$ )	(13) 損 料 (円)				(14) 損 料 率 ( $\times 10^{-6}$ )	(15) 損 料 (円)											
油 圧 バ ッ ク ホ ウ ド リ ル	専用ベースマシン (改造型)	104 (141)	19.8	13,600	9.0	730	120	190	45	9.0	14										
	油圧式ドリフタ (ガイドセル含む) 150kg級 フィード長5.0m		0.15	4,530	5.0	-	70	120	25	7.0	7	(日)	(日)	(日)	(日)						
	空気圧縮機 スクルー 吐出量5.0m <sup>3</sup> /min	39 (53)	0.80	2,090	11.0	-	80	140	30	7.0	4		(日)	(日)	(日)	(日)					
	計			20,220																	

※建設機械等損料表(社)日本建設機械化協会より

20

### 機械運転価格表

機 械 名	規 格	適用単価表	指定事項	日当り金額
専用ベースマシン	クローラー型.山積0.8m <sup>3</sup> BF	機-24	損料数量 →1.36	16,900×1.36=22,984
	排出ガス対策型(第一次基準)		燃料消費量→18×6.5=117ℓ/日	117ℓ×118=13,806 22,984+13,806=36,790円
ドリフタ	油圧式150Kg	機-25	損料数量→1.27	11,600×1.27=14,732円
空気圧縮機	排出ガス対策車(第一次基準)	機-16	賃料数量→1.27	2,750×1.27=3,492
	定置式スクルー エンジン型5.0m <sup>3</sup> /min		燃料消費量→7.4×6=44.4ℓ/日	44.4ℓ×118=5,239 3,492+5,239=8,731円
計				60,253 円

### バックホードリル損料

# HSビット単管削孔積算資料 (Φ110mm)

島根県



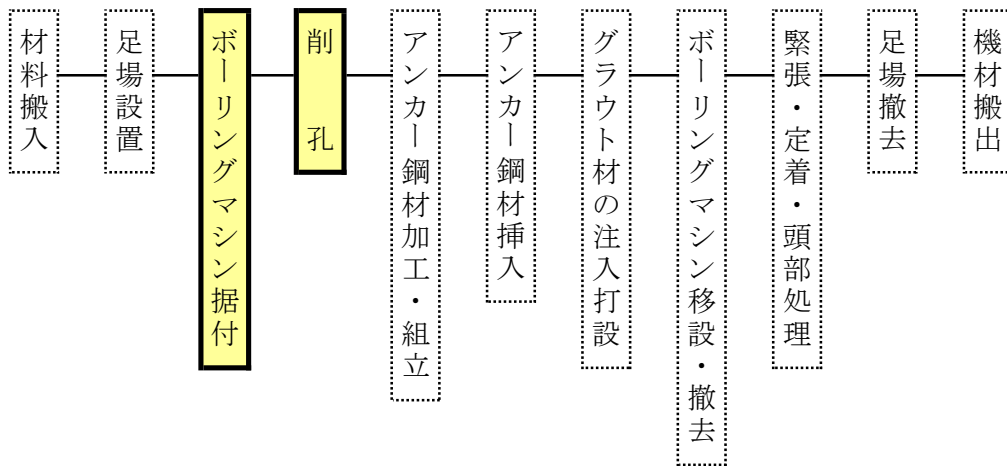
平成 28 年

HS工法研究会

## 1.適用範囲

- 1) 本工は、ヘビードリフター式(空圧・油圧)、ロータリーパーカッション式ボーリングマシン等により削孔を行い、アンカー鋼材にて引張り力を地盤に伝達するグラウンドアンカー工法。その他、鉄筋挿入工法、地下水排除ボーリング工法等に適用する。  
尚、HSビットで対応可能な掘進分類は、粘性土、砂質土、レキ質土、玉石混り土、軟岩、硬岩無筋コンクリートとし、硬岩、無筋コンクリート単価は、玉石混り土を適用する。  
玉石混り土、硬岩、無筋コンクリートは、普通ビットにて先行掘りを行い2度削孔にて対処する。
- 2) 削孔1本あたり掘進長能力は、使用する機械能力とする。

## 2.施工フロー



(注)1.本歩掛で対応しているのは、実線部分のみである。

## 3.施工歩掛

### 3-1.削孔

歩掛の適用範囲

削孔は、各機械によるアンカー孔等の削孔、ドリルパイプの引抜き、横移動作業である。なお、積算においては、土質ごとに積上げを行うこととする。

## A. クレーン吊下げ型ドリル削孔

### (1) 使用機械

使用機械は、次表とする。

機種の選定

機械名	規格	台数	摘要
ドリフター (ガイドセル含む)	空気式280kg級 フィード長5.0m	1	削孔用
ラフティレ ンクレーン	排出ガス対策型油圧式25t吊	1	〃
空気圧縮機	排出ガス対策型 可搬式スクルー型エンジン型19m <sup>3</sup> /min	1	〃

(注)1.ホイールクレーン及び空気圧縮機は、賃料とする。

2.ホイールクレーンの規格は現場条件により上表により難しい場合は、別途考慮する。

### (2) 編成人員

編成人員は次表とする。

編成人員 (人/日)

職種名	世話役	特殊作業員	普通作業員
編成人員	1	1	2

### (3) 歩掛(施工日数)

施工日数は次表とする。

土質別施工日数 (日/10m)

施工機械	分類	呼び径	粘性土 砂質土	レキ質土	硬岩・ 玉石混り土・ 無筋コンクリート		軟岩
空気式ヘビードリフター (280kg級)	単管	HS-110	0.35	0.38	0.58	0.51	

(注)1.呼び径とは、ドリルパイプ外径(mm)をいう。

2.転石等土質条件が上表区分に適用しないと判断される場合は、別途考慮する。

3.上表は、機械移動を含む。

4.泥水処理が必要な場合は、別途計上する。

(4) 削孔材料損耗量

削孔材料の損耗は、次表とする。

HSビット単管削孔材料損耗量 (削孔10m当たり)

名 称	単 位	粘性土 砂質土	レキ質土	硬岩・ 玉石混り土・ 無筋コンクリート	軟 岩
シ ャ ン ク ロ ッ ド	個	0.03	0.05	0.06	0.06
異 形 ス リ ー ブ	個	0.02	0.04	0.05	0.05
ドリルパイプ(1.5 m 標準)	本	0.08	0.19	0.34	0.31
H S ビ ッ ト ( 外 径 110mm )	個	0.09	0.15	0.23	0.20
ウ ォ ー タ ス イ ベ ル	個	0.01	0.02	0.05	0.05

(5) 諸雑費

諸雑費は、削孔水用ポンプ、給水用ポンプ、排水用ポンプ、水槽損料及び電力に関する経費等の費用であり、労務費及び諸機械損料、賃料の合計額に次表の率を乗じた額を上限として計上する。

諸 雑 費 率 (%)

削 孔 型 式	ヘビードリフター式 クレーン吊下げ削孔
諸 雑 費 率	19

## B.油圧式バックホードリル削孔

### (1)使用機械

使用機械は、次表とする。

機 種 の 選 定

機 械 名	規 格	台 数	摘 要
油圧式バックホードリル	搭乗式150kg級	1	削孔用

(注)斜面の上部より順次切り取りながらの施工で、クローラ型の搬入が可能な場合。

### (2)編成人員

編成人員は次表とする。

編 成 人 員 (人/日)

世 話 役	特殊作業員	普通作業員
1	1	2

### (3)歩掛(施工日数)

施工日数は次表とする。

土 質 別 施 工 日 数 (日/10m)

施 工 機 械	分 類	呼び径	粘性土	レキ質土	硬岩・ 玉石混り土・ 無筋コンクリート	軟 岩
			砂質土			
油圧式バックホードリル (150kg級)	単管	HS-110	0.28	0.36	0.56	0.45

(注)1.呼び径とは、ドリルパイプ外径(mm)をいう。

2.転石等土質条件が上表区分に適用しないと判断される場合は、別途考慮する。

3.上表は、機械移動を含む。

4.泥水処理が必要な場合は、別途計上する。



(4) 削孔材料損耗量

削孔材料の損耗は、次表とする。

HSビット単管削孔材料損耗量 (削孔10m当たり)

名 称	単 位	粘性土 砂質土	レキ質土	硬岩・ 玉石混り土・ 無筋コンクリート	軟 岩
シ ャ ン ク ロ ッ ド	個	0.03	0.05	0.06	0.06
異 形 ス リ ー ブ	個	0.02	0.04	0.05	0.05
ドリルパイプ(1.5m標準)	本	0.08	0.19	0.34	0.31
HSビット(外径110mm)	個	0.09	0.15	0.23	0.20
ウォータスイベル	個	0.01	0.02	0.05	0.05

(5) 諸雑費

諸雑費は、削孔水用ポンプ、給水用ポンプ、排水用ポンプ、水槽損料、電力に関する経費等の費用であり、労務費及び油圧式バックホードリル損料の合計額に次表の率を乗じた額を上限として計上する。

諸 雑 費 率 (%)

削 孔 型 式	油圧式バックホードリル型
諸 雑 費 率	15

## HSビット単管削孔材料損耗費(φ110 削孔10m当り)へビードリフター使用

平成28年

名 称	単位	粘 性 土 砂 質 土		レ キ 質 土		硬岩・玉石混り土・ 無筋コンクリート		軟 岩					
		数量	単価	金額	数量	単価	金額	数量	単価	金額			
シャンクロッド T-45用	個	0.03 ×	62,000 =	1,860	0.05 ×	62,000 =	3,100	0.06 ×	62,000 =	3,720	0.06 ×	62,000 =	3,720
異形スリーブ T-45用	個	0.02 ×	54,000 =	1,080	0.04 ×	54,000 =	2,160	0.05 ×	54,000 =	2,700	0.05 ×	54,000 =	2,700
ドリルパイプ (1.5m)φ110用	本	0.08 ×	58,000 =	4,640	0.19 ×	58,000 =	11,020	0.34 ×	58,000 =	19,720	0.31 ×	58,000 =	17,980
HSビット φ110用	個	0.09 ×	160,000 =	14,400	0.15 ×	160,000 =	24,000	0.23 ×	160,000 =	36,800	0.20 ×	160,000 =	32,000
ウォータスイベル φ110単管用	個	0.01 ×	126,000 =	1,260	0.02 ×	126,000 =	2,520	0.05 ×	126,000 =	6,300	0.05 ×	126,000 =	6,300
諸 雑 費	式	1.00		0	1.00		0	1.00		0	1.00		0
計				23,240			42,800			69,240			62,700

共通工 アンカー工(ヘビードリフター式・クレーン吊下げ型削孔)

平成28年

削孔 10m当たり単価表						
HSビット単管 呼び径110mm・土質:粘性土, 砂質土						
名 称	規 格	数 量	単 位	単 価	金 額	摘 要
世 話 役		0.35	人	18,300	6,405	1×0.35
特 殊 作 業 員		0.35	人	17,200	6,020	1×0.35
普 通 作 業 員		0.70	人	14,800	10,360	2×0.35
削 孔 材 料	φ110m/m用	1.00	式		23,240	6ページ
ドリフター運転 (ガイドセル含む)	空気式 280kg級 フィード長 5.0m	0.35	日	45,084	15,779	1×0.35
ラフティレックレーン 賃料	排出ガス対策型 油圧式 25t吊	0.35	日	49,000	17,150	1×0.35
空 気 圧 縮 機 運 転	排出ガス対策型 可搬式スクルーエンジン型 19m <sup>3</sup> /min	0.35	日	31,590	11,057	1×0.35
諸 雑 費		1.00	式		12,686	(労務費+ドリフター運転+ラフティレックレーン賃料+空気圧縮機)×19% 66,771 円×0.19
計					102,697	
単 位 当 た り					10,270	計/10

共通工 アンカー工(ヘビードリフター式・クレーン吊下げ型削孔)

平成28年

削孔 10m当たり単価表						
HSビット単管 呼び径110mm・土質:レキ質土						
名 称	規 格	数 量	単 位	単 価	金 額	摘 要
世 話 役		0.38	人	18,300	6,954	1×0.38
特 殊 作 業 員		0.38	人	17,200	6,536	1×0.38
普 通 作 業 員		0.76	人	14,800	11,248	2×0.38
削 孔 材 料	φ110m/m用	1.00	式		42,800	6ページ
ドリフター運転 (ガイドセル含む)	空気式 280kg級 フィード長 5.0m	0.38	日	45,084	17,132	1×0.38
ラフティレーンクレーン 賃	排出ガス対策型 油圧式 25t吊	0.38	日	49,000	18,620	1×0.38
空 気 圧 縮 機 運 転	排出ガス対策型 可搬式スクルーエンジン型 19m <sup>3</sup> /min	0.38	日	31,590	12,004	1×0.38
諸 雑 費		1.00	式		13,774	(労務費+ドリフター運転+ラフティレーン クレーン賃料+空気圧縮機)×19% 72,494 円×0.19
計					129,068	
単 位 当 た り					12,907	計/10

共通工 アンカー工(ヘビードリフター式・クレーン吊下げ型削孔)

平成28年

削孔 10m当たり単価表						
HSビット単管 呼び径110mm・土質:硬岩・玉石混り土・無筋コンクリート						
名 称	規 格	数 量	単 位	単 価	金 額	摘 要
世 話 役		0.58	人	18,300	10,614	1×0.58
特 殊 作 業 員		0.58	人	17,200	9,976	1×0.58
普 通 作 業 員		1.16	人	14,800	17,168	2×0.58
削 孔 材 料	φ110m/m用	1.00	式		69,240	6ページ
ドリフター運転 (ガイドセル含む)	空気式 280kg級 フィード長 5.0m	0.58	日	45,084	26,149	1×0.58
ラフティクレーン 賃料	排出ガス対策型 油圧式 25t吊	0.58	日	49,000	28,420	1×0.58
空気圧縮機運転	排出ガス対策型 可搬式スクルーエンジン型 19m <sup>3</sup> /min	0.58	日	31,590	18,322	1×0.58
諸 雑 費		1.00	式		21,023	(労務費+ドリフター運転+ラフティクレーン賃料+空気圧縮機)×19% 110,649 円×0.19
計					200,912	
単 位 当 た り					20,091	計/10

共通工 アンカー工(ヘビードリフター式・クレーン吊下げ型削孔)

平成28年

削孔 10m当たり単価表						
HSビット単管 呼び径110mm・土質:軟岩						
名 称	規 格	数 量	単 位	単 価	金 額	摘 要
世 話 役		0.51	人	18,300	9,333	1×0.51
特 殊 作 業 員		0.51	人	17,200	8,772	1×0.51
普 通 作 業 員		1.02	人	14,800	15,096	2×0.51
削 孔 材 料	φ110m/m用	1.00	式		62,700	6ページ
ドリフター運転 (ガイドセル含む)	空気式 280kg級 フィード長 5.0m	0.51	日	45,084	22,993	1×0.51
ラフティレーンクレーン 賃料	排出ガス対策型 油圧式 25t吊	0.51	日	49,000	24,990	1×0.51
空 気 圧 縮 機 運 転	排出ガス対策型 可搬式スクリーエンジン型 19m <sup>3</sup> /min	0.51	日	31,590	16,111	1×0.51
諸 雑 費		1.00	式		18,486	(労務費+ドリフター運転+ラフティレーン クレーン賃料+空気圧縮機)×19% 97,295 円×0.19
計					178,481	
単 位 当 た り					17,848	計/10

共通工 アンカー工(ヘビードリフター式・油圧式バックホードリル)

平成28年

削孔 10m当たり単価表						
HSビット単管 呼び径110mm・土質:粘性土, 砂質土						
名 称	規 格	数 量	単 位	単 価	金 額	摘 要
世 話 役		0.28	人	18,300	5,124	1×0.28
特 殊 作 業 員		0.28	人	17,200	4,816	1×0.28
普 通 作 業 員		0.56	人	14,800	8,288	2×0.28
削 孔 材 料	φ 110m/m用	1.00	式		23,240	6ページ
油圧バックホードリル(損料)	150kg級	0.28	日	60,253	16,871	1×0.28
諸 雑 費		1.00	式		5,265	(労務費+油圧バックホードリル損料) ×15% 35,099 円×0.15
計					63,604	
単 位 当 た り					6,360	計/10

共通工 アンカー工(ヘビードリフター式・油圧式バックホードリル)

平成28年

削孔 10m当たり単価表						
HSビット単管 呼び径110mm・土質:レキ質土						
名 称	規 格	数 量	単 位	単 価	金 額	摘 要
世 話 役		0.36	人	18,300	6,588	1×0.36
特 殊 作 業 員		0.36	人	17,200	6,192	1×0.36
普 通 作 業 員		0.72	人	14,800	10,656	2×0.36
削 孔 材 料	φ110m/m用	1.00	式		42,800	6ページ
油圧バックホードリル(損料)	150kg級	0.36	日	60,253	21,691	1×0.36
諸 雑 費		1.00	式		6,769	(労務費+油圧バックホードリル損料) ×15% 45,127 円×0.15
計					94,696	
単 位 当 た り					9,470	計/10



共通工 アンカー工(ヘビードリフター式・油圧式バックホードリル)

平成28年

削孔 10m当たり単価表						
HSビット単管 呼び径110mm・土質:硬岩・玉石混り土・無筋コンクリート						
名 称	規 格	数 量	単 位	単 価	金 額	摘 要
世 話 役		0.56	人	18,300	10,248	1×0.56
特 殊 作 業 員		0.56	人	17,200	9,632	1×0.56
普 通 作 業 員		1.12	人	14,800	16,576	2×0.56
削 孔 材 料	φ110m/m用	1.00	式		69,240	6ページ
油圧バックホードリル(損料)	150kg級	0.56	日	60,253	33,742	1×0.56
諸 雑 費		1.00	式		10,530	(労務費+油圧バックホードリル損料) ×15% 70,198 円×0.15
計					149,967	
単 位 当 た り					14,997	計/10

共通工 アンカー工(ヘビードリフター式・油圧式バックホードリル)

平成28年

削孔 10m当たり単価表						
HSビット単管 呼び径110mm・土質:軟岩						
名 称	規 格	数 量	単 位	単 価	金 額	摘 要
世 話 役		0.45	人	18,300	8,235	1×0.45
特 殊 作 業 員		0.45	人	17,200	7,740	1×0.45
普 通 作 業 員		0.90	人	14,800	13,320	2×0.45
削 孔 材 料	φ110m/m用	1.00	式		62,700	6ページ
油圧バックホードリル(損料)	150kg級	0.45	日	60,253	27,114	1×0.45
諸 雑 費		1.00	式		8,461	(労務費+油圧バックホードリル損料) ×15% 56,409 円×0.15
計					127,570	
単 位 当 た り					12,757	計/10

## 鉄筋挿入工単価表

### アンカー工(鉄筋挿入工)

鉄筋挿入 10本当たり単価表						
削孔長 1.0m以上 2.0m未満						
平成28年 島根県						
名 称	規 格	数 量	単 位	単 価	金 額	摘 要
世 話 役		0.1	人	18,300	1,830	1×0.10 ①
特 殊 作 業 員		0.1	人	17,200	1,720	1×0.10 ②
普 通 作 業 員		0.2	人	14,800	2,960	2×0.10 ③
鉄 筋	SD345-D mm L= mメッキ品	10.0	本			④
ス ペ ー サ ー	φ 45mm D mm用	20.0	個			⑤
先 端 キ ャ ッ プ	D mm用	10.0	個			⑥
諸 雑 費		1.0	式		0	⑦
計					6,510	⑧
単 位 当 た り					651	計/10 ⑨
[注] 鉄筋10本当たり日数:10/D=10/98=0.10						

### アンカー工(鉄筋挿入工)

鉄筋挿入 10本当たり単価表						
削孔長 2.0m以上 3.0m未満						
平成28年 島根県						
名 称	規 格	数 量	単 位	単 価	金 額	摘 要
世 話 役		0.2	人	18,300	3,660	1×0.20 ①
特 殊 作 業 員		0.2	人	17,200	3,440	1×0.20 ②
普 通 作 業 員		0.4	人	14,800	5,920	2×0.20 ③
鉄 筋	SD345-D mm L= mメッキ品	10.0	本			④
ス ペ ー サ ー	φ 45mm D mm用	20.0	個			⑤
先 端 キ ャ ッ プ	D mm用	10.0	個			⑥
諸 雑 費		1.0	式		0	⑦
計					13,020	⑧
単 位 当 た り					1,302	計/10 ⑨
[注] 鉄筋10本当たり日数:10/D=10/49=0.20						

## 鉄筋挿入工単価表

### アンカー工(鉄筋挿入工)

鉄筋挿入 10本当たり単価表		平成28年 島根県				
削孔長 3.0m以上 5.0m未満						
名 称	規 格	数 量	単 位	単 価	金 額	摘 要
世 話 役		0.32	人	18,300	5,856	1×0.32 ①
特 殊 作 業 員		0.32	人	17,200	5,504	1×0.32 ②
普 通 作 業 員		0.64	人	14,800	9,472	2×0.32 ③
鉄 筋	SD345-D mm L= mメッキ品	10.0	本			④
ジョイントカップラー	D mm用メッキ品 L=4.0m以上に使用		個			⑤
ス ペ ー サ ー	φ45mm D mm用	20.0	個			⑥
先 端 キ ャ ッ プ	D mm用	10.0	個			⑦
諸 雑 費		1.0	式		0	⑧
計					20,832	⑨
単 位 当 た り					2,083	計/10 ⑩

【注】 鉄筋10本当たり日数:10/D=10/31=0.32  
鉄筋長4.0mを超える場合はジョイントカップラーを計上する。  
スペーサー取付間隔は鉄筋長2.5mを超えないこと。

### アンカー工(鉄筋挿入工)

鉄筋挿入 10本当たり単価表		平成28年 島根県				
削孔長 5.0m以上 8.0m未満						
名 称	規 格	数 量	単 位	単 価	金 額	摘 要
世 話 役		0.50	人	18,300	9,150	1×0.50 ①
特 殊 作 業 員		0.50	人	17,200	8,600	1×0.50 ②
普 通 作 業 員		1.00	人	14,800	14,800	2×0.50 ③
鉄 筋	SD345-D mm L= mメッキ品	10.0	本			④
ジョイントカップラー	D mm用メッキ品 L=4.0m以上に使用	10.0	個			⑤
ス ペ ー サ ー	φ45mm D mm用	30.0	個			⑥
先 端 キ ャ ッ プ	D mm用	10.0	個			⑦
諸 雑 費		1.0	式		0	⑧
計					32,550	⑨
単 位 当 た り					3,255	計/10 ⑩

【注】 鉄筋10本当たり日数:10/D=10/20=0.50  
鉄筋長4.0mを超える場合はジョイントカップラーを計上する。  
スペーサー取付間隔は鉄筋長2.5mを超えないこと。

## グラウト注入工単価表

### アンカー工(鉄筋挿入工)

グラウト注入		1.0m <sup>3</sup> 当たり単価表		平成28年		島根県
名称	規格	数量	単位	単価	金額	摘要
世話役		1.96	人	18,300	35,868	1×1.96 ①
特殊作業員		1.96	人	17,200	33,712	1×1.96 ②
普通作業員		3.92	人	14,800	58,016	2×1.96 ③
注入材料	セメント25kg/袋入り 1,230kg/m <sup>3</sup>	1230.0	kg			④
混和剤	減水剤 C×2.0% レオビルド4000	24.6	ℓ		0	⑤
諸雑費		1.0	式		19,139	労務費×15% ⑥
計					146,735	⑦
<p>【注】 (1) グラウト1m<sup>3</sup>当たり施工日数:1/D=1/0.51=1.96</p> <p>(2) 諸雑費は、グラウト注入用のグラウトポンプ、グラウトミキサ、水中ポンプ、水槽損料及び電力に関する経費である。</p> <p>(3) 逆巻き施工時は早強セメント使用を原則とする。</p>						

## 頭部処理工単価表

アンカー工(鉄筋挿入工)

頭部処理		10組当たり単価表		平成28年		島根県	
名称	規格	数量	単位	単価	金額	摘要	
世話役		0.21	人	18,300	3,843	1×0.21	①
特殊作業員		0.21	人	17,200	3,612	1×0.21	②
普通作業員		0.42	人	14,800	6,216	2×0.21	③
頭部処理材	支圧プレート(メッキ品) 150×150×9t	10.0	枚				④
	ナット(メッキ品) D mm用	10.0	個				⑤
	ワッシャ(メッキ品)	10.0	個				⑥
	アルミキャップ(防錆材入り)	10.0	個				⑦
諸雑費		1.0	式		0		⑧
計					13,671		⑨
単位当たり					1,367	計/10	⑩
<p>[注] 頭部処理10組当たり日数: <math>10/D=10/48=0.21</math></p>							

## 機械損料算定表、吊下げドリル280kg

平成28年

機 械 名	規 格			(1) 基礎価格	(2) 標準 使用 年数	年間標準			(6) 維持 修理 費率	(7) 年間 管理 費率	残 存 率	運転1時間当たり		供用1日当たり		参 考					
	諸 元	機関出力 kW(PS)	機械 質量 (t)			(3) 運転 時間 (時間)	(4) 運転 日数 (日)	(5) 供用 日数 (日)				(8) 損料率 ( $\times 10^{-6}$ )	(9) 損 料 (円)	(10) 損料率 ( $\times 10^{-6}$ )	(11) 損 料 (円)	運転1時間当たり換算値		供用1日当たり換算値		(16) 運転1時間 当たり燃料 消費率 (L/kW-h)	(17) 燃料 消費量 (L)
				(12) 損料率 ( $\times 10^{-6}$ )	(13) 損 料 (円)				(14) 損料率 ( $\times 10^{-6}$ )	(15) 損 料 (円)											
ドリフター (ガイドセル含む)	空気式 280kg級 フィード長 5.0m		1.30	13,000	5.0	-	70	120	25	7.0	7.0	(日) 2,043	(日) 26,559	( $\times 10^{-6}$ ) 1,358	(円) 17,654	(日) 4,371	(日) 56,823	( $\times 10^{-6}$ ) 2,550	(円) 33,150		

### 機械運転価格表

機 械 名	規 格	適用単価表	指定事項	日当り金額
ドリフター (ガイドセル含む)	空気式 280kg級 フィード長 5.0m	機-25	損料数量→1.36	$33,150 \times 1.36 = 45,084$ 円
空気圧縮機	排出ガス対策型 (第一次基準) 可搬式スクルー エンジン型18~19m <sup>3</sup> /min	建設物価 (市場単 価)	燃料消費量→1660/日 損料 雑費	$1660 \times 118 = 19,588$ 円  12,000円/日 2円/日  $19,588 + 12,000 + 2 = 31,590$ 円
計				<b>76,674円</b>

## 機械損料算定表・油圧バックホウドリル

平成28年

機 械 名	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 (%)	残 存 率 (%)	運転1時間当たり		供用1日当たり		参 考					
	諸 元	機関出力 kW(PS)	機械 質量 (t)			(3) 運 転 時 間 (時間)	(4) 運 転 日 数 (日)	(5) 供 用 日 数 (日)				(8) 損 料 率 ( $\times 10^{-6}$ )	(9) 損 料 (円)	(10) 損 料 率 ( $\times 10^{-6}$ )	(11) 損 料 (円)	運転1時間当たり換算値		供用1日当たり換算値		(16) 運 転 1 時 間 当 た り 燃 料 消 費 率 (L/kW-h)	(17) 燃 料 消 費 量 (L)
				(12) 損 料 率 ( $\times 10^{-6}$ )	(13) 損 料 (円)				(14) 損 料 率 ( $\times 10^{-6}$ )	(15) 損 料 (円)											
油 圧 バ ッ ク ホ ウ ド リ ル	専用ベースマシン (改造型)	104 (141)	19.8	13,600	9.0	730	120	190	45	9.0	14	134	1,820	725	9,860	323	4,390	1,240	16,900	0.175	18.0
	油圧式ドリフタ (ガイドセル含む) 150kg級 フィード長5.0m		0.15	4,530	5.0	-	70	120	25	7.0	7	(日) 2,043	(日) 9,250	(日) 1,358	(日) 6,150	(日) 4,371	(日) 19,800	(日) 2,550	(日) 11,600		
	空気圧縮機 スクルー 吐出量5.0m <sup>3</sup> /min	39 (53)	0.80	2,090	11.0	-	80	140	30	7.0	4	(日) 886	(日) 1,850	(日) 812	(日) 1,700	(日) 2,307	(日) 4,820	(日) 1,318	(日) 2,750	0.189	7.4
	計			20,220																	

※建設機械等損料表(社)日本建設機械化協会より

20

### 機械運転価格表

機 械 名	規 格	適用単価表	指定事項	日当り金額
専用ベースマシン	クローラー型.山積0.8m <sup>3</sup> BF	機-24	損料数量 →1.36	16,900×1.36=22,984
	排出ガス対策型(第一次基準)		燃料消費量→18×6.5=117ℓ/日	117ℓ×118=13,806 22,984+13,806=36,790円
ドリフタ	油圧式150Kg	機-25	損料数量→1.27	11,600×1.27=14,732円
空気圧縮機	排出ガス対策車(第一次基準)	機-16	賃料数量→1.27	2,750×1.27=3,492
	定置式スクルー エンジン型5.0m <sup>3</sup> /min		燃料消費量→7.4×6=44.4ℓ/日	44.4ℓ×118=5,239 3,492+5,239=8,731円
計				60,253 円

### バックホードリル損料