

## 素 堀 工 期 算 定 表 (補助)

素堀 (15m 当り) 工期算定表  
算定条件

管径 ◎ 150  
H : 平均掘削深 = 1.09 m 土留無  
H' : 1.09 - 0.0 = 1.09 m (予掘深 0.0 m)  
W : 掘削幅 = 0.71 W1 : 基礎幅 = 0.64

使用機械 0.28 m<sup>2</sup>級バックホウ

D : バックホウ運転日当り掘削作業量 = 59 m<sup>3</sup>/日  
T : バックホウ運転日当り運転時間 = 6.5 hr/日  
Q : バックホウ1時間当り土工量 9 m<sup>3</sup>/hr

① 建込所要日数=掘削日数 (a) + パネル建込日数 (b)

(a) =  $W \times H' \times 15m \times (1/D)$   
=  $0.71 \times 1.090 \times 15 \times (1/59)$   
= 0.20

(b) 10m 当り 時間  
 $\times (15 / 10^m) \times (1/6.5)$   
= 0.00

(a) + (b) = 0.20 + 0.00 = 0.20

0.2 日

② 基礎所要日数

(a)  $h \times w = 0.10 \times 0.64 = 0.06$  m<sup>3</sup>  
下歩より 36m<sup>3</sup>/日  
 $(0.06 \times 15m) / 36 = 0.03$

0.1 日

③ 管布設所要日数

(a) 管種 ◎ 150 0.021  
下歩より 0.021 (人/m)  
 $15m \times 0.021 = 0.32$

0.3 日

④ 埋戻日数 = 砂基礎日数 (a) + 機械埋戻日数 (b)

0.165 0.37

(a) 砂基礎=  $(0.64 \times 0.37 - 0.165^2 \times \pi / 4 - 0.06) \times 15^m / 36 = 0.06$

(b) 埋戻し=  $(51.6^{m3} / 162.0^{m3}) \times 15^m \times (1/36) = 0.13$   
【埋戻土量】 【総延長】

(a) + (b) = 0.06 + 0.13 = 0.19

0.2 日

⑤ 引抜所要日数

下歩より 10m 当り 日

$0.00 \times (15^m / 10^m) = 0$

0.0 日

## 1スパン (15m) 当り工程表

項 目	所要日数	
① 建込掘削	0.2 日	0.2 日
② 基礎	0.1 日	0.1 日
③ 管布設	0.3 日	0.3 日 0.1 日 0.2 日
④ 埋戻	0.2 日	0.2 日
⑤ 引抜	0.0 日	0.0 日
水替日数	0.5 日	0.5 日
施工日数	0.5 日	0.5 日

## マンホール施工日数

	施工日数	箇所数	
1号マンホール (H=3.0以下)	0.25 日	× 1.0	= 0.3 日
" (H=3.0~4.0以下)	0.26 日	×	= 0.0 日
0号・楕円マンホール (H=2.0以下)	0.20 日	×	= 0.0 日
" (H=2.0~3.0以下)	0.21 日	×	= 0.0 日
塩ビマンホール (H=0.0~3.5以下)	0.09 日	×	= 0.0 日
レジン小型マンホール (H=1.0以下)	0.10 日	× 1.0	= 0.1 日
" (H=1.0~1.5以下)	0.12 日	×	= 0.0 日
" (H=1.5~2.0以下)	0.14 日	×	= 0.0 日
" (H=2.0~2.5以下)	0.16 日	×	= 0.0 日
" (H=2.5~3.0以下)	0.18 日	×	= 0.0 日
" (H=3.0~3.5以下)	0.20 日	×	= 0.0 日
" (H=3.5~4.0以下)	0.22 日	×	= 0.0 日

施工日数 計 0.4 日

土留転用回数 162.00 m / 15.00 m = 10.8 回

10.8 回

水替工日数 ( 0.5 日 × 162.00 m / 15.00 m + 0.4 日 ) ×  $\frac{1.0}{\text{作業時1.0, 常時1.4}}$  = 5.8 日

5.8 日

土留施工日数 0.5 日 × 162.00 m / 15.00 m + 0.4 日 = 5.8 日

5.8 日

土留損料日数  $\frac{\text{不稼動係数}}{5.8 日 \times 1.4} = 8.1 日$

8.1 日

## 工 期 算 定 表（補助）

パネル長 H= 2.0 m

建込簡易土留工(15m当り)工期算定表

算定条件

管径 ◎ 150

H :平均掘削深 = 1.68 m 2.0  
H' :1.68 - 0.0 = 1.68 m(予掘深 0.0 m)  
W :掘 削 幅 = 0.90 W1 :基 礎 幅

= 0.90

使用機械 0.28 m<sup>3</sup>級バックホウ

D :バックホウ運転日当り掘削作業量 = 59 m<sup>3</sup>/日  
T :バックホウ運転日当り運転時間 = 6.5 hr/日  
Q :バックホウ1時間当り土工量 9 m<sup>3</sup>/hr

① 建込所要日数=掘削日数(a)+パネル建込日数(b)

(a) =W×H'×15m×(1/D)  
=0.90×1.680×15×(1/59)  
=0.38

(b) 10m当り 1.0 時間  
1×(15<sup>m</sup>/10<sup>m</sup>)×(1/6.5)  
=0.23

(a)+(b) = 0.38+0.23 = 0.61

0.6 日

② 基礎所要日数

(a) h×w = 0.10 ×0.90=0.09 m<sup>3</sup>  
下歩より 36m<sup>2</sup>/日  
(0.09×15m)÷36 = 0.04

0.1 日

③ 管布設所要日数

(a) 管種 ◎ 150 0.021  
下歩より 0.021 (人/m)  
15m× 0.021 = 0.32

0.3 日

④ 埋戻日数 = 砂基礎日数(a) + 機械埋戻日数(b)  
0.165 0.37

(a) 砂基礎= (0.90×0.37-0.165<sup>2</sup>×π/4-0.09)×15<sup>m</sup>÷36 = 0.09

(b) 埋戻し= (70.4 m<sup>3</sup>/76.0 m<sup>3</sup>)×15<sup>m</sup>×(1/36) = 0.39  
【埋戻土量】 【総延長】

(a) + (b) = 0.09 + 0.39 = 0.48

0.5 日

⑤ 引抜所要日数

下歩より 10m当り 0.12 日

0.12 ×(15<sup>m</sup>/10<sup>m</sup>) = 0.18

0.2 日

## 1スパン（15m）当り工程表

項 目	所要日数	
① 建込掘削	0.6 日	0.6 日
② 基礎	0.1 日	0.1 日
③ 管布設	0.3 日	0.3 日 0.1 日 0.2 日
④ 埋戻	0.5 日	0.5 日
⑤ 引抜	0.2 日	0.2 日
水替日数	0.9 日	0.9 日
施工日数	1.2 日	1.2 日

## マンホール施工日数

	施工日数	箇所数	
1号マンホール (H=3.0以下)	0.25 日	×	1.0 = 0.3 日
" (H=3.0~4.0以下)	0.26 日	×	= 0.0 日
0号・楕円マンホール (H=2.0以下)	0.20 日	×	= 0.0 日
" (H=2.0~3.0以下)	0.21 日	×	= 0.0 日
塩ビマンホール (H=0.0~3.5以下)	0.09 日	×	= 0.0 日
レジン小型マンホール (H=1.0以下)	0.10 日	×	= 0.0 日
" (H=1.0~1.5以下)	0.12 日	×	= 0.0 日
" (H=1.5~2.0以下)	0.14 日	×	= 0.0 日
" (H=2.0~2.5以下)	0.16 日	×	= 0.0 日
" (H=2.5~3.0以下)	0.18 日	×	= 0.0 日
" (H=3.0~3.5以下)	0.20 日	×	= 0.0 日
" (H=3.5~4.0以下)	0.22 日	×	= 0.0 日

施工日数 計 0.3 日

土留転用回数 76.00 m / 15.00 m = 5.1 回

5.1 回

水替工日数 ( 0.9 日 × 76.00 m / 15.00 m + 0.3 日 ) × 1.0 = 4.9 日  
作業時1.0,常時1.4

4.9 日

土留施工日数 1.2 日 × 76.00 m / 15.00 m + 0.3 日 = 6.4 日

6.4 日

土留損料日数 6.4 日 × 不稼働係数 1.4 = 9.0 日

9.0 日

素掘工期算定表(単独)

素掘(15m当り)工期算定表  
算定条件

管径 ◎ 150  
H : 平均掘削深 = 1.25 m 土留無  
H' : 1.25 - 0.0 = 1.25 m(予掘深 0.0 m)  
W : 掘削幅 = 0.73 W1 : 基礎幅 = 0.64

使用機械 0.28 m<sup>3</sup>級バックホウ

D : バックホウ運転日当り掘削作業量 = 59 m<sup>3</sup>/日  
T : バックホウ運転日当り運転時間 = 6.5 hr/日  
Q : バックホウ1時間当り土工量 9 m<sup>3</sup>/hr

① 建込所要日数=掘削日数(a) + パネル建込日数(b)

(a) = W × H' × 15m × (1/D)  
= 0.73 × 1.250 × 15 × (1/59)  
= 0.23

(b) 10m当り 時間  
× ( 15<sup>m</sup>/10<sup>m</sup>) × ( 1/6.5)  
= 0.00

(a) + (b) = 0.23+0.00 = 0.23

0.2 日

② 基礎所要日数

(a) h × w = 0.10 × 0.64 = 0.06 m<sup>3</sup>  
下歩より 33m<sup>3</sup>/日  
(0.06 × 15m) / 33 = 0.03

0.1 日

③ 管布設所要日数

(a) 管種 ◎ 150 0.021  
下歩より 0.021 (人/m)  
15m × 0.021 = 0.32

0.3 日

④ 埋戻日数 = 砂基礎日数(a) + 機械埋戻日数(b)

0.165 0.37

(a) 砂基礎= (0.64 × 0.37 - 0.165<sup>2</sup> × π/4 - 0.06 ) × 15<sup>m</sup> / 33 = 0.07

(b) 埋戻し= ( 26.10<sup>m</sup> / 57.5<sup>m</sup> ) × 15<sup>m</sup> × (1/33) = 0.21  
【埋戻土量】 【総延長】

(a) + (b) = 0.07 + 0.21 = 0.28

0.3 日

⑤ 引抜所要日数

下歩より 10m当り 日

0.00 × (15<sup>m</sup>/10<sup>m</sup>) = 0

0.0 日

1スパン (15m) 当り工程表

項 目	所要日数	
① 建込掘削	0.2 日	0.2 日
② 基礎	0.1 日	0.1 日
③ 管布設	0.3 日	0.3 日 0.1 日 0.2 日
④ 埋戻	0.3 日	0.3 日
⑤ 引抜	0.0 日	0.0 日
水替日数	0.5 日	0.5 日
施工日数	0.6 日	0.6 日

マンホール施工日数

	施工日数	箇所数	
1号マンホール (H=3.0以下)	0.25 日 ×		= 0.0 日
" (H=3.0~4.0以下)	0.26 日 ×		= 0.0 日
0号・楕円マンホール (H=2.0以下)	0.20 日 ×		= 0.0 日
" (H=2.0~3.0以下)	0.21 日 ×		= 0.0 日
塩ビマンホール (H=0.0~3.5以下)	0.09 日 ×	2.0	= 0.2 日
レジン小型マンホール (H=1.0以下)	0.10 日 ×		= 0.0 日
" (H=1.0~1.5以下)	0.12 日 ×		= 0.0 日
" (H=1.5~2.0以下)	0.14 日 ×		= 0.0 日
" (H=2.0~2.5以下)	0.16 日 ×		= 0.0 日
" (H=2.5~3.0以下)	0.18 日 ×		= 0.0 日
" (H=3.0~3.5以下)	0.20 日 ×		= 0.0 日
" (H=3.5~4.0以下)	0.22 日 ×		= 0.0 日

施工日数 計 0.2 日

土留転用回数 57.50 m / 15.00 m = 3.8 回

3.8 回

水替工日数 ( 0.5 日 × 57.50 m / 15.00 m + 0.2 日 ) × 水替係数 1.0 / 作業時1.0, 常時1.4 = 2.1 日

2.1 日

土留施工日数 0.6 日 × 57.50 m / 15.00 m + 0.2 日 = 2.5 日

2.5 日

土留損料日数 2.5 日 × 不稼働係数 1.4 = 3.5 日

3.5 日

## 工 期 算 定 表（単独）

パネル長 H= 2.0 m  
 建込簡易土留工(15m当り)工期算定表  
 算定条件  
 管径 ◎ 150  
 H :平均掘削深 = 1.68 m 2.0  
 H' :1.68 - 0.0 = 1.68 m(予掘深 0.0 m)  
 W :掘 削 幅 = 0.90 W1 :基 礎 幅 = 0.90

使用機械 0.28 m<sup>3</sup>級バックホウ

D :バックホウ運転日当り掘削作業量 = 59 m<sup>3</sup>/日  
 T :バックホウ運転日当り運転時間 = 6.5 hr/日  
 Q :バックホウ1時間当り土工量 9 m<sup>3</sup>/hr

① 建込所要日数=掘削日数(a)+パネル建込日数(b)

(a) =W×H'×15m×(1/D)  
 =0.90×1.680×15×(1/59)  
 =0.38

(b) 10m当り 1 時間  
 $1 \times (15^m/10^m) \times (1/6.5)$   
 =0.23

(a) + (b) = 0.38+0.23 = 0.61

0.6 日

② 基礎所要日数

(a) h×w = 0.10 ×0.90=0.09 m<sup>3</sup>  
 下歩より 33m<sup>2</sup>/日  
 $(0.09 \times 15m) \div 33 = 0.04$

0.1 日

③ 管布設所要日数

(a) 管種 ◎ 150 0.021  
 下歩より 0.021 (人/m)  
 15m× 0.021 = 0.32

0.3 日

④ 埋戻日数 = 砂基礎日数(a) + 機械埋戻日数(b)  
 0.165 0.37

(a) 砂基礎=  $(0.90 \times 0.37 - 0.165^2 \times \pi / 4 - 0.09) \times 15^m \div 33 = 0.10$

(b) 埋戻し=  $(75.9^m^3 / 60.6^m) \times 15^m \times (1/33) = 0.57$   
 【埋戻土量】 【総延長】

(a) + (b) = 0.10 + 0.57 = 0.67

0.7 日

⑤ 引抜所要日数

下歩より 10m当り 0.12 日

$0.12 \times (15^m/10^m) = 0.18$

0.2 日

## 1スパン（15m）当り工程表

項 目	所要日数	
① 建込掘削	0.6 日	0.6 日
② 基礎	0.1 日	0.1 日
③ 管布設	0.3 日	0.3 日 0.1 日 0.2 日
④ 埋戻	0.7 日	0.7 日
⑤ 引抜	0.2 日	0.2 日
水替日数	0.9 日	0.9 日
施工日数	1.4 日	1.4 日

## マンホール施工日数

	施工日数	箇所数	
1号マンホール (H=3.0以下)	0.25 日	×	1.0 = 0.3 日
" (H=3.0~4.0以下)	0.26 日	×	= 0.0 日
0号・楕円マンホール (H=2.0以下)	0.20 日	×	= 0.0 日
" (H=2.0~3.0以下)	0.21 日	×	= 0.0 日
塩ビマンホール (H=0.0~3.5以下)	0.09 日	×	= 0.0 日
レジン小型マンホール (H=1.0以下)	0.10 日	×	= 0.0 日
" (H=1.0~1.5以下)	0.12 日	×	= 0.0 日
" (H=1.5~2.0以下)	0.14 日	×	= 0.0 日
" (H=2.0~2.5以下)	0.16 日	×	= 0.0 日
" (H=2.5~3.0以下)	0.18 日	×	= 0.0 日
" (H=3.0~3.5以下)	0.20 日	×	= 0.0 日
" (H=3.5~4.0以下)	0.22 日	×	= 0.0 日

施工日数 計 0.3 日

土留転用回数 60.60 m / 15.00 m = 4.0 回

4.0 回

水替工日数 ( 0.9 日 × 60.60 m / 15.00 m + 0.3 日 ) × 水替係数 1.0 = 3.9 日  
 作業時1.0,常時1.4

3.9 日

土留施工日数 1.4 日 × 60.60 m / 15.00 m + 0.3 日 = 6.0 日

6.0 日

土留損料日数 不稼働係数 6.0 日 × 1.4 = 8.4 日

8.4 日