

工 期 算 定 表（素掘）（本管）

素掘り（15m当り）工期算定表
算定条件

管径 ◎ 150
H :平均掘削深 = 1.14 m 1.5
H' :1.14 - 0.00 = 1.14 m(予掘深 0.00 m)
W :掘 削 幅 = 0.61 W1 :基 礎 幅(平均) = 0.54
使用機械 m³級バックホウ
D :人力日当り掘削作業量 = 4 m³/日 ※土木工事標準積算基準 I-154
T :人力日当り運転時間 = 7.5 hr/日

① 建込所要日数=掘削日数(a)

(a) =W×H'×15m×(1/D)
=0.61×1.139×15×(1/4)
=2.61

(a) =2.61 = 2.61

② 基礎所要日数

(a) h×w = 0.10 ×0.54=0.05 m³
下歩より 36m²/日
(0.05×15m)／36 = 0.02

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

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= (0.54×0.37-0.165²×π/4-0.05)×15^m／36 = 0.05

(b) 埋戻し= (10.0 m³/14.6 m³) ×15^m× (1/36) = 0.28
【埋戻土量】 【総延長】

(a) + (b) = 0.05 + 0.28 = 0.33

1スパン（15m）当り工程表

項 目	所要日数	
① 掘削	2.6 日	2.6 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	0.3 日	0.3 日
水替日数		2.9 日
施工日数	3.0 日	3.0 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 ×	3.0	= 0.3 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

回数 14.55 m / 15.00 m = 1.0 回

水替工日数 (0.0 日 × 14.55 m / 15.00 m + 0.3 日) × 水替係数 1.0 = 0.3 日
作業時1.0,常時1.4

施工日数 3.0 日 × 14.55 m / 15.00 m + 0.3 日 = 3.2 日

供用日数 3.2 日 × 不稼働係数 1.4 = 4.5 日

工 期 算 定 表（素掘）（本管）

素掘り（15m当り）工期算定表
算定条件

管径 ◎ 150
H :平均掘削深 = 1.10 m 1.5
H' :1.10 - 0.00 = 1.10 m(予掘深 0.00 m)
W :掘 削 幅 = 0.66 W1 :基 礎 幅(平均) = 0.59

使用機械 0.13 m³級バックホウ

D :バックホウ運転日当り掘削作業量 = 44 m³/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 7.4 m³/hr

① 建込所要日数=掘削日数(a)

(a) =W×H'×15m×(1/D)
=0.66×1.102×15×(1/44)
=0.25

(a) =0.25 = 0.25

② 基礎所要日数

(a) h×w = 0.10 ×0.59=0.06 m³
下歩より36m³/日
(0.06×15m)／36 = 0.02

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

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= (0.59×0.37-0.165²×π/4-0.06)×15^m／36 = 0.06

(b) 埋戻し= (45.8 m³/115.6 m) ×15^m× (1/36) = 0.17
【埋戻土量】 【総延長】

(a) + (b) = 0.06 + 0.17 = 0.23

1スパン（15m）当り工程表

項 目	所要日数	
① 掘削	0.3 日	0.3 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
水替日数		0.6 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 ×	1.0	= 0.2 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 ×	10.0	= 0.9 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 1.1 日

回数 115.56 m / 15.00 m = 7.7 回

水替工日数 (0.0 日 × 115.56 m / 15.00 m + 1.1 日) × 水替係数 1.0 / 作業時1.0, 常時1.4 = 1.1 日

施工日数 0.6 日 × 115.56 m / 15.00 m + 1.1 日 = 5.7 日

供用日数 不稼働係数 5.7 日 × 1.4 = 8.0 日

工 期 算 定 表（素掘）（本管）

素掘り（15m当り）工期算定表
算定条件

管径 ◎ 150
H :平均掘削深 = 1.38 m 1.5
H' :1.38 - 0.00 = 1.38 m(予掘深 0.00 m)
W :掘 削 幅 = 0.74 W1 :基 礎 幅(平均) = 0.64

使用機械 0.28 m³級バックホウ

D :バックホウ運転日当り掘削作業量 = 59 m³/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 10.3 m³/hr

① 建込所要日数=掘削日数(a)

(a) =W×H'×15m×(1/D)
=0.74×1.378×15×(1/59)
=0.26

(a) =0.26 = 0.26

0.3 日

② 基礎所要日数

(a) h×w = 0.10 ×0.64=0.06 m³
下歩より 36m²/日
(0.06×15m)／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× 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= (0.64×0.37-0.165²×π/4-0.06)×15^m／36 = 0.06

(b) 埋戻し= (21.8 m³/39.8 m³) ×15^m× (1/36) = 0.23
【埋戻土量】 【総延長】

(a) + (b) = 0.06 + 0.23 = 0.29

0.3 日

1スパン（15m）当り工程表

項 目	所要日数	
① 掘削	0.3 日	0.3 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
水替日数		0.6 日
施工日数	0.7 日	0.7 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	×	= 0.3 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

回数 39.80 m / 15.00 m = 2.7 回

2.7 回

水替工日数 (0.0 日 × 39.80 m / 15.00 m + 0.3 日) × 水替係数 1.0 / 作業時1.0, 常時1.4 = 0.3 日

0.3 日

施工日数 0.7 日 × 39.80 m / 15.00 m + 0.3 日 = 2.2 日

2.2 日

供用日数 不稼働係数 2.2 日 × 1.4 = 3.1 日

3.1 日

工 期 算 定 表

パネル長 H= 1.5 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 = 1.50 m 1.5
H' :1.50 - 0.0 = 1.50 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 m³級バックホウ
D :バックホウ運転日当り掘削作業量 = 59 m³/日
T :バックホウ100m3当り運転時間 = 11.1 hr/m3
Q :バックホウ1日当り運転時間 6.5 hr/日

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)
=0.90×1.500×15×(1/59)
=0.34

(b) 10m当り 0.9 時間
0.9×(15^m/10^m)×(1/6.5)
=0.21

(a)+(b) = 0.34+0.21 = 0.55

0.6 日

② 基礎所要日数

(a) h×w = 0.10 ×0.90=0.09 m³
下歩より 36m²/日
(0.09×15m)÷36 = 0.04

0.1 日

③ 管布設所要日数

(a) 管種 VU◎ 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=(0.90×0.37-0.165²×π/4-0.09)×15^m÷36 = 0.09

(b) 埋戻し=(4.3 m³/4.2 m)×15^m×(1/36) = 0.43
【埋戻土量】 【総延長】

(a)+(b) = 0.09+0.43 = 0.52

0.5 日

⑤ 引抜所要日数

下歩より 10m当り 0.10 日

0.10 ×(15^m/10^m) = 0.15

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	×	= 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	×	= 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 0.0 日

土留転用回数 4.20 m / 15.00 m = 0.3 回

水替工日数 (0.9 日 × 4.20 m / 15.00 m + 0.0 日) × 水替係数 1.0 / 作業時1.0、常時1.4 = 0.3 日

土留施工日数 1.2 日 × 4.20 m / 15.00 m + 0.0 日 = 0.3 日

土留損料日数 不稼働係数 0.3 日 × 1.4 = 0.4 日

0.3 回

0.3 日

0.3 日

0.4 日

工 期 算 定 表

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 = 1.63 m 2.0
H' :1.63 - 0.0 = 1.63 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 m³級バックホウ
D :バックホウ運転日当り掘削作業量 = 59 m³/日
T :バックホウ100m3当り運転時間 = 11.1 hr/m3
Q :バックホウ1日当り運転時間 6.5 hr/日

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)
=0.90×1.630×15×(1/59)
=0.37

(b) 10m当り 1.1 時間
1.1×(15^m/10^m)×(1/6.5)
=0.25

(a)+(b) = 0.37+0.25 = 0.62

0.6 日

② 基礎所要日数

(a) h×w = 0.10 ×0.90=0.09 m³
下歩より 36m²/日
(0.09×15m)÷36 = 0.04

0.1 日

③ 管布設所要日数

(a) 管種 VU◎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= (0.90×0.37-0.165²×π/4-0.09)×15^m÷36 = 0.09

(b) 埋戻し= (52.2 m³/54.1^m)×15^m×(1/36) = 0.40
【埋戻土量】 【総延長】

(a) + (b) = 0.09 + 0.40 = 0.49

0.5 日

⑤ 引抜所要日数

下歩より 10m当り 0.12 日
0.12 ×(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	0.5 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	×	2.0 = 0.5 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	×	5.0 = 0.5 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 1.0 日

土留転用回数 54.09 m / 15.00 m = 3.6 回

水替工日数 (0.9 日 × 54.09 m / 15.00 m + 1.0 日) × 水替係数 1.0 / 作業時1.0、常時1.4 = 4.2 日

土留施工日数 1.2 日 × 54.09 m / 15.00 m + 1.0 日 = 5.3 日

土留損料日数 不稼働係数 5.3 日 × 1.4 = 7.4 日

3.6 回

4.2 日

5.3 日

7.4 日