工　期　算　定　表

パネル長　H=　　3.5　　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　　=　3.22　m　　3.5
H'　:3.22 − 0.0　　=　3.22　m(予掘深　0.0　m)
W　:掘 削 幅　　=　1.00　　W1　:基 礎 幅　　=　1.00

使用機械　0.45　m^3級バックホウ

D　:バックホウ運転日当り掘削作業量　=　99　m^3/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　15.1　m^3/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)
=1.00×3.220×15×(1/99)
=0.49

(b)　10m当り　1.7　時間
1.7×(15　m/10m)×(1/6.5)
=0.39

(a)＋(b)　= 0.49+0.39 =　0.88　　**0.9 日**

② 基礎所要日数

(a)　h×w =　0.10　×1.00 =0.10　m^3
国交省歩掛より 36m^3/日
(0.10× 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= (1.00×0.37−0.165　^{2}×π/4− 0.10　)×15m／36 =　0.10

(b)　埋戻し= (78.4 ^{m3}/ 31.5 m) ×15m× (1/36) =　1.04
【埋戻土量】【総延長】

(a) + (b)　=　0.10 + 1.04 =　1.14　　**1.1 日**

⑤ 引抜所要日数

下歩より　10m当り　0.18　日

0.18　×(15m/10m)　=　0.27　　**0.3 日**

1スパン（15m）当り工程表

項　目	所要日数	
① 建込掘削	0.9 日	0.9 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	1.1 日	1.1 日
⑤ 引抜	0.3 日	0.3 日
水替日数	1.2 日	1.2 日
施工日数	2.1 日	2.1 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　31.50 m　/　15.00 m　=　2.1 回　　**2.1 回**

水替工日数　(　1.2 日　×　31.50 m　/　15.00 m　＋　0.0 日　)　×　0.0　=　0.0 日
水替係数
作業時1.0,常時1.4
0.0 日

土留施工日数　2.1 日　×　31.50 m　/　15.00 m　＋　0.0 日　=　4.4 日　　**4.4 日**

不稼動係数
土留損料日数　4.4 日　×　1.4　=　6.2 日　　**6.2 日**

路面覆工工

簡易推進立坑部

損料対象部材

覆工板（2.0×1.0×0.2）　1 枚　（0.42ｔ）

覆工受桁（H250×250×9×14）L=1.0m　2 本

(0.08t/m×1.00m=0.08t)

損料日数計算

簡易推進工（鋼管さや管）

準備工	1	日					（エルエル削進工法 技術資料 P.11）
片付け工	1	日					（エルエル削進工法 技術資料 P.9）
推進工	5	日					鋼管φ300、土質（F）
※	4.08	÷	1.0	＝	4.075	＝	5

簡易推進工日数＝　7　日（実日数）

供用日数＝　7　×　1.4　＝　9.8

＝　**10　日（供用日数）**

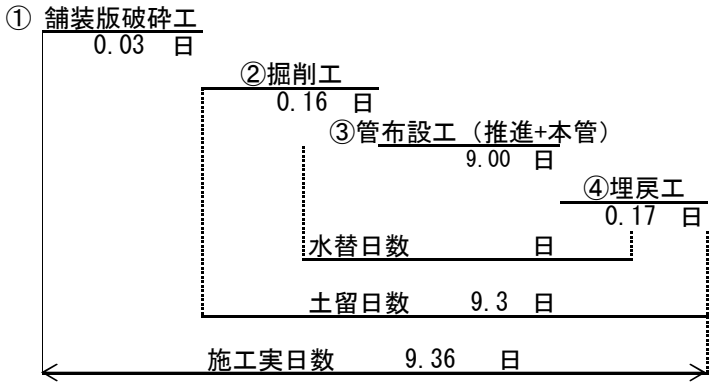
推進施工外 他工種日数

塩ビ管挿入工	1	日					（エルエル削進工法 技術資料 P.16）
※	4.55	÷	6.0	＝	0.76	＝	1
中込注入工	1	日					（エルエル削進工法 技術資料 P.17）
※	0.21	÷	0.5	＝	0.42	＝	1

施　工　日　数　の　計　算

施工条件	VUφ 150 mm 軽量鋼矢板 H= 3.0 m　施工延長 L= 2.15 m　掘削幅 0.95 m	破砕機種 山積 0.45 m³級ＢＨ 掘削機種 山積 0.28 m³級ＢＨ	
舗装版切断工	6.00 m ÷ 240	0.03 日	① 0.03 日
舗装版破砕工	2.00 m² ÷ 810	日	
機械掘削工	4.61 m³ ÷ 67.0 (0.20BH) = 0.07	0.07 日	② 0.16 日
軽量鋼矢板設置工	2.15 m ÷ 43.3	0.05 日	
軽量金属支保設置工	2.15 m ÷ 50.0	0.04 日	
砕石基礎工	m³ ÷	日	③ 9.00 日
管布設工 （簡易推進+本管挿	簡易推進 7.0 + 管挿入 1.0 + 中込注入 1.0	9.00 日	
埋戻し工	4.10 m³ ÷ 36.0	0.11 日	④ 0.17 日
軽量鋼矢板撤去工	2.15 m ÷ 85.5	0.03 日	
軽量金属支保撤去工	2.15 m ÷ 66.7	0.03 日	

工　程　表



施工実日数		9.4 日
土留工転用回数 N		1.0 回
1日当りの土留め延長	施工延長 2.15 ÷ 転用回数 1.0	2.2 m
水替日数		日
施工供用日数 （土留工賃料日数）	実日数 9.4 × 不稼働係数 1.4	13.2 日

路面覆工工

簡易推進立坑部

損料対象部材

覆工板（2.0×1.0×0.2）　1 枚　（0.42ｔ）

覆工受桁（H250×250×9×14）L=1.0m　2 本

(0.08t/m×1.00m=0.08t)

損料日数計算

簡易推進工（鋼管さや管）

準備工	1	日	（エルエル削進工法 技術資料 P.11）
片付け工	1	日	（エルエル削進工法 技術資料 P.9）
推進工	5	日	鋼管φ300、土質（F）

※　4.58　÷　1.0　＝　4.575　＝　5

簡易推進工日数＝　7　日（実日数）

供用日数＝　7　×　1.4　＝　9.8

＝　**10　日（供用日数）**

推進施工外 他工種日数

塩ビ管挿入工	1	日	（エルエル削進工法 技術資料 P.16）

※　5.05　÷　6.0　＝　0.84　＝　1

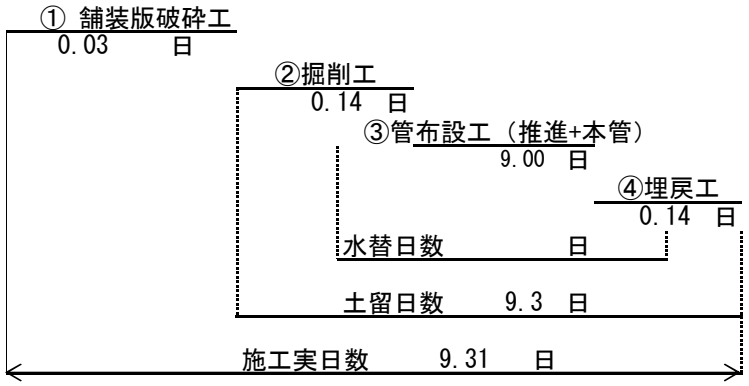
中込注入工	1	日	（エルエル削進工法 技術資料 P.17）

※　0.23　÷　0.5　＝　0.46　＝　1

施　工　日　数　の　計　算

施工条件	VUφ 150 mm 軽量鋼矢板 H= 3.5 m　施工延長 L= 2.15 m　掘削幅 0.95 m　破砕機種 山積 0.45 m³級ＢＨ　掘削機種 山積 0.28 m³級ＢＨ			
舗装版切断工	6.00 m ÷ 240	0.03 日	①	0.03 日
舗装版破砕工	2.00 m² ÷ 810	日		
機械掘削工	3.84 m³ ÷ 67.0 (0.20BH) = 0.06	0.06 日	②	0.14 日
軽量鋼矢板設置工	2.15 m ÷ 44.5	0.05 日		
軽量金属支保設置工	2.15 m ÷ 83.3	0.03 日		
砕石基礎工	m³ ÷	日	③	9.00 日
管布設工 （簡易推進+本管挿入）	簡易推進 7.0 + 管挿入 1.0 + 中込注入 1.0	9.00 日		
埋戻し工	3.12 m³ ÷ 36.0	0.09 日	④	0.14 日
軽量鋼矢板撤去工	2.15 m ÷ 85.5	0.03 日		
軽量金属支保撤去工	2.15 m ÷ 100.0	0.02 日		

工　程　表



施工実日数			9.3 日
土留工転用回数	N		1.0 回
1日当りの土留め延長	施工延長 2.15	÷ 転用回数 1.0	2.2 m
水替日数			日
施工供用日数 （土留工賃料日数）	実日数 9.3	× 不稼働係数 1.4	13.0 日

素　堀　工　期　算　定　表

素堀(15m当り)工期算定表
算定条件
管径　◎ 150

H	:平均掘削深	=	1.35	m	土留無		
H'	:1.35 − 0.0	=	1.35	m(予掘深　0.0 m)			
W	:掘 削 幅	=	0.74		W1 :基 礎 幅	=	0.64

使用機械　0.28 m^3級バックホウ

D	:バックホウ運転日当り掘削作業量	=	67	m^3/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	m^3/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)
=0.74×1.350×15×(1/67)
=0.22

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

(a)＋(b)　= 0.22+0.00 =　　0.22　　**0.2 日**

② 基礎所要日数

(a)　h×w =　0.10　×0.64 =0.06　m^3
国交省歩掛より 36m^3/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= (0.64×0.37−0.165 ^{2}×π/4− 0.06)×15m／36 =　0.06

(b)　埋戻し=(7.6 m3/ 11.5 m) ×15m× (1/36) =　0.28
【埋戻土量】【総延長】

(a) + (b)　=　0.06 + 0.28 =　0.34　　**0.3 日**

⑤ 引抜所要日数

下歩より　10m当り　　日

0.00 ×(15m/10m) =　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	×	1.0	=	0.1 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						0.1 日

土留転用回数　11.50 m / 15.00 m　=　0.8 回　　**0.8 回**

水替工日数　(0.5 日 × 11.50 m / 15.00 m ＋ 0.1 日) × 0.0 (水替係数) = 0.0 日
作業時1.0,常時1.4　　**0.0 日**

土留施工日数　0.6 日 × 11.50 m / 15.00 m ＋ 0.1 日 = 0.6 日　　**0.6 日**

土留損料日数　0.6 日 × 1.4 (不稼動係数) = 0.8 日　　**0.8 日**

工　期　算　定　表

パネル長　H=　2.5　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　=　2.20　m　　2.5
H'　:2.20 － 0.0　=　2.20　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^3級バックホウ

D　:バックホウ運転日当り掘削作業量　=　67　m^3/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　m^3/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)
=0.90×2.200×15×(1/67)
=0.44

(b)　10m当り　1.3　時間
1.3×(15 m/10m)×(1/6.5)
=0.30

(a)＋(b)　= 0.44+0.30 =　0.74　　**0.7 日**

② 基礎所要日数

(a)　h×w =　0.10　×0.90 =0.09　m^3
国交省歩掛より 36m^3/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 ^{2}×π/4− 0.09)×15m／36 =　0.09

(b)　埋戻し= (27.6 ^{m3}/ 19.8 m) ×15m× (1/36) =　0.58
【埋戻土量】【総延長】

(a) + (b)　=　0.09 + 0.58 =　0.67　　**0.7 日**

⑤ 引抜所要日数

下歩より　10m当り　0.14　日

0.14 ×(15m/10m) =　0.21　　**0.2 日**

1スパン（15m）当り工程表

項　目	所要日数	
① 建込掘削	0.7 日	0.7 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	1.0 日	1.0 日
施工日数	1.5 日	1.5 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	×		=	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　19.80 m　/　15.00 m　=　1.3 回　　**1.3 回**

水替工日数　(　1.0 日　×　19.80 m　/　15.00 m　＋　0.3 日　)　×　0.0（水替係数：作業時1.0, 常時1.4）　=　0.0 日　　**0.0 日**

土留施工日数　1.5 日　×　19.80 m　/　15.00 m　＋　0.3 日　=　2.3 日　　**2.3 日**

土留損料日数　2.3 日　×　1.4（不稼動係数）　=　3.2 日　　**3.2 日**

路面覆工工

簡易推進立坑部

損料対象部材

覆工板（2.0×1.0×0.2）　1 枚　（0.42ｔ）

覆工受桁（H250×250×9×14）L=1.0m　2 本

(0.08t/m×1.00m=0.08t)

損料日数計算

簡易推進工（鋼管さや管）

準備工	1	日		（エルエル削進工法 技術資料 P.11）
片付け工	1	日		（エルエル削進工法 技術資料 P.9）
推進工	6	日		鋼管φ300、土質（F）
※	5.08	÷ 1.0	＝ 5.075	＝ 6

簡易推進工日数＝　8　日（実日数）

供用日数＝　8　× 1.4 ＝ 11.2

＝ **12　日（供用日数）**

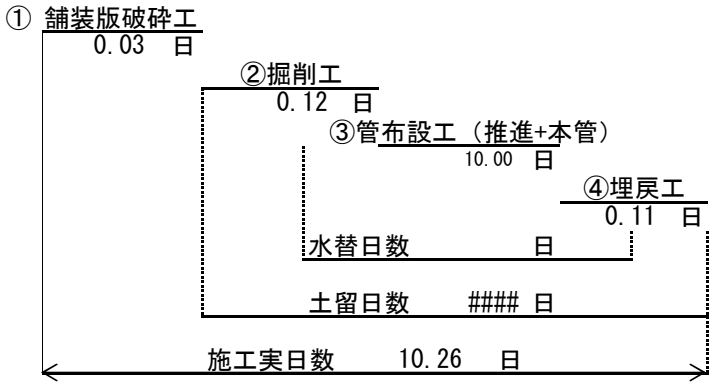
推進施工外 他工種日数

塩ビ管挿入工	1	日		（エルエル削進工法 技術資料 P.16）
※	5.55	÷ 6.0	＝ 0.93	＝ 1
中込注入工	1	日		（エルエル削進工法 技術資料 P.17）
※	0.26	÷ 0.5	＝ 0.52	＝ 1

施　工　日　数　の　計　算

施工条件	VUφ 150 mm 軽量鋼矢板 H= 3.0 m　施工延長 L= 2.15 m　掘削幅 0.95 m　破砕機種 山積 0.45 m³級ＢＨ 掘削機種 山積 0.28 m³級ＢＨ			
舗装版切断工	6.00 m ÷ 240	0.03 日	①	0.03 日
舗装版破砕工	2.00 m² ÷ 810	日		
機械掘削工	3.20 m³ ÷ 67.0 (0.20BH) = 0.05	0.05 日	②	0.12 日
軽量鋼矢板設置工	2.15 m ÷ 52.0	0.04 日		
軽量金属支保設置工	2.15 m ÷ 83.3	0.03 日		
砕石基礎工	m³ ÷	日	③	10.00 日
管布設工 （簡易推進+本管挿	簡易推進 8.0 + 管挿入 1.0 + 中込注入 1.0	10.00 日		
埋戻し工	2.68 m³ ÷ 36.0	0.07 日	④	0.11 日
軽量鋼矢板撤去工	2.15 m ÷ 100.0	0.02 日		
軽量金属支保撤去工	2.15 m ÷ 100.0	0.02 日		

工　程　表



施工実日数		10.3 日
土留工転用回数 N		1.0 回
1日当りの土留め延長	施工延長 2.15 ÷ 転用回数 1.0	2.2 m
水替日数		日
施工供用日数 （土留工賃料日数）	実日数 10.3 × 不稼働係数 1.4	14.4 日

工　期　算　定　表

パネル長　H=　　2.0　　m

軽量鋼矢板建込土留工(4m当り)工期算定表

算定条件

管径　◎ 100

H　:平均掘削深　　=　1.44　m　　1.5

H'　:1.44 － 0.0　　=　1.44　m(予掘深　0.0　m)

W　:掘 削 幅　　=　1.00　　W1　:基 礎 幅　　=　1.00

使用機械　0.28　m^3級バックホウ

D　:バックホウ運転日当り掘削作業量　=　67　m^3/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　m^3/hr

① 建込所要日数=掘削日数(a)＋軽量鋼矢板建込日数(b)＋土留支保工設置（c）

(a)　=W×H'×4m×(1/D)
=1.00×1.44×4×(1/67)
=0.09

(b)　10m当り　　1.1　時間
1.1×(4　m/10m)×(1/6.5)
=0.07

(c)　10m当り
×(4　　m/10m)
=0.00

(a)+(b)　　= 0.09+0.07=　　0.16

0.2 日

③ 管布設所要日数

(a)　管種　◎ 100　　0.018
下歩より 0.018 (人/m)
4m×　0.018　=　　0.07

0.1 日

④ 埋戻日数

0.114　　0.11

埋戻し=（ 1.7 m3/ 1.3 m）×4m×　(1/36) =　　0.14
【埋戻土量】【総延長】

0.1 日

⑤ 引抜･土留支保工撤去所要日数

下歩より　10m当り　　0.90　日

0.90　×(4m/10m)　=　0.36

0.4 日

1スパン（4m）当り工程表

項　目	所要日数	
① 建込掘削	0.2 日	0.2 日
③ 管布設	0.1 日	0.1 日 0.0 日　0.1 日
④ 埋戻	0.1 日	0.1 日
⑤ 引抜	0.4 日	0.4 日
水替日数	0.3 日	0.3 日
施工日数	0.3 日	0.3 日

土留転用回数　1.28 m　/　4.00 m　=　0.3 回　　0.3 回

水替工日数　（　0.3 日　×　1.28 m　/　4.00 m　）×　0.0　=　0.0 日
水替係数
作業時1.0,常時1.4
0.0 日

土留施工日数　0.3 日　×　1.28 m　/　4.00 m　=　0.1 日　　0.1 日

土留損料日数　0.1 日　×　1.4　=　0.1 日　　0.1 日
不稼動係数

覆工板・受桁賃料使用月、日数計算表

	名称	計算	期間
補助	覆工板	10日+10日/30	0.7　月
	覆工受桁	10日	20　日

	名称	計算	期間
単独	覆工板	12日/30	0.4　月
	覆工受桁	12日	12　日