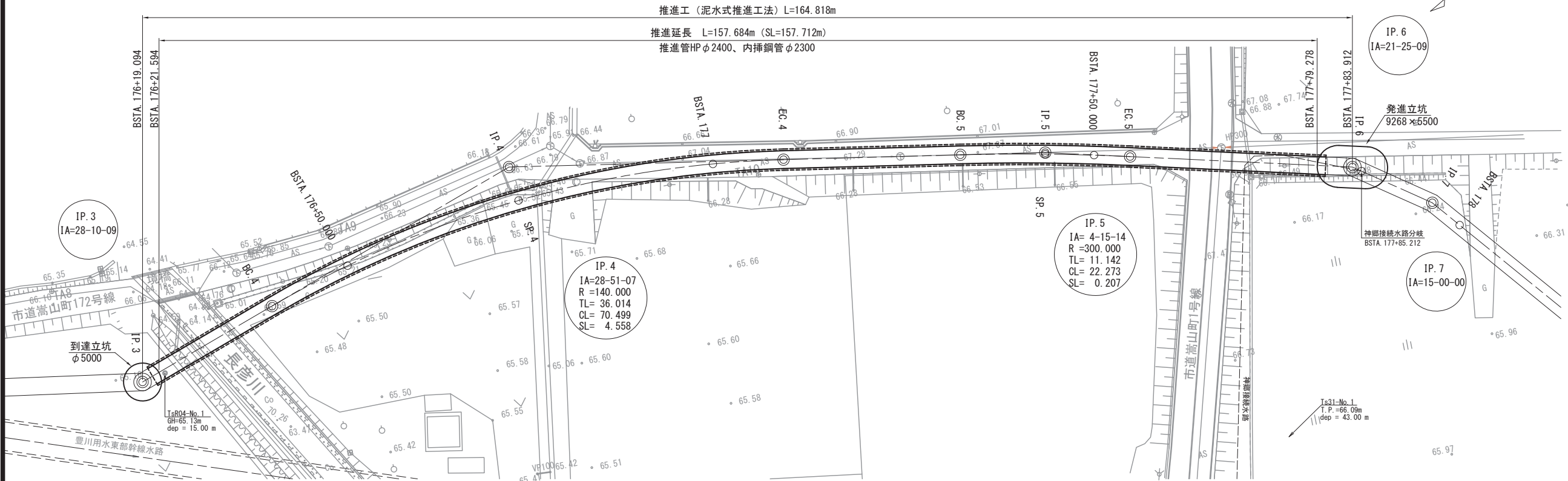


泥水式推進工 計画平面縦断図

S=1:300

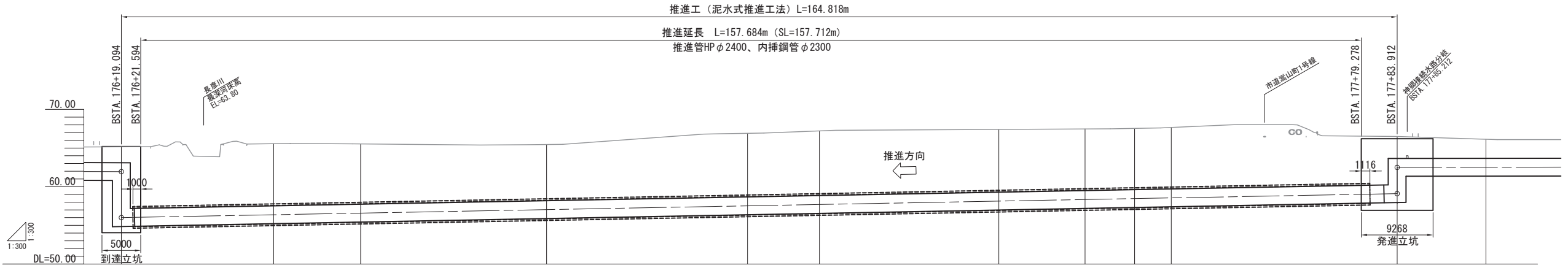
平面図



注意事項

- 適用
この図面は、歩掛参考見積の泥水式推進工
計画平面縦断図に適用する。
- 単位
測点・標高は m単位で示し、構造寸法は特に
示さない限りmm単位で示す。
- 設計流量
湯三併設水路 5.0m3/s

縦断図



動水位	69.293	69.194	69.189	69.177	69.165	69.161	69.151	69.145	69.142	69.140	69.100	69.099
管種・管径	推進用鉄筋コンクリート管φ2400 L=159.800m SL=159.828m 内挿鋼管φ2300 STW490 t=12mm L=161.419m SL=161.447m											
勾配	61.950 61.950 61.950										62.500 62.500 62.500	
管中心高	61.950 61.950 61.950										62.500 62.500 62.500	
地盤高	65.15	65.57	65.53	65.46	66.90	67.22	67.41	67.47	67.54	67.66	66.53	66.24
土被り	2.10	8.05	7.80	7.28	8.23	8.37	8.13	7.98	7.93	7.96	2.88	2.58
追加距離	19.094+17619.094+	19.686+17638.780+	11.220+17650.000+	24.030+17674.030+	25.970+17700.000+	9.279+17709.279+	23.182+17732.461+	11.137+17743.599+	6.402+17750.000+	4.734+17754.734+	28.178+17783.912+	11.469+17795.381+
単距離	19.094+17619.094+	19.686+17638.780+	11.220+17650.000+	24.030+17674.030+	25.970+17700.000+	9.279+17709.279+	23.182+17732.461+	11.137+17743.599+	6.402+17750.000+	4.734+17754.734+	28.178+17783.912+	11.469+17795.381+
測点	+19.094+ (IP.3)	+39.780+ (EC.4)	BSTA.176 +50.000+	+74.030+ (IP.4)	BSTA.177 +0.000+	+9.279+ (EC.4)	+32.461+ (EC.5)	+43.598+ (SP.5)	BSTA.177 +50.000+	+54.734+ (EC.5)	+83.912+ (IP.6)	+95.381+ (IP.7)
曲線	IP.3 IA=28-10-09			IP.4 IA=28-51-07 R=140.000 TL=36.014 CL=70.499 SL=4.558				IP.5 IA=4-15-14 R=300.000 TL=11.142 CL=22.273 SL=0.207			IP.6 IA=21-25-09	IP.7 IA=15-00-00

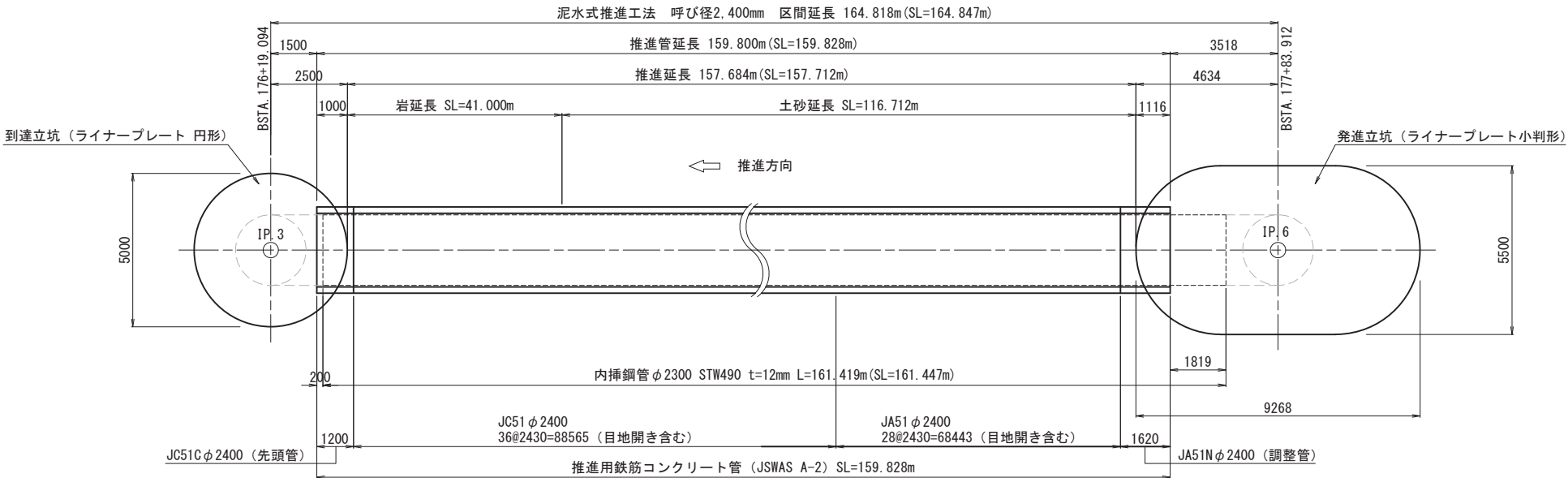
工事名	推進工
名称	泥水式推進工 計画平面縦断図
登録番号	整理番号
独立行政法人水資源機構 豊川用水総合管理所	

泥水式推進工 概要図

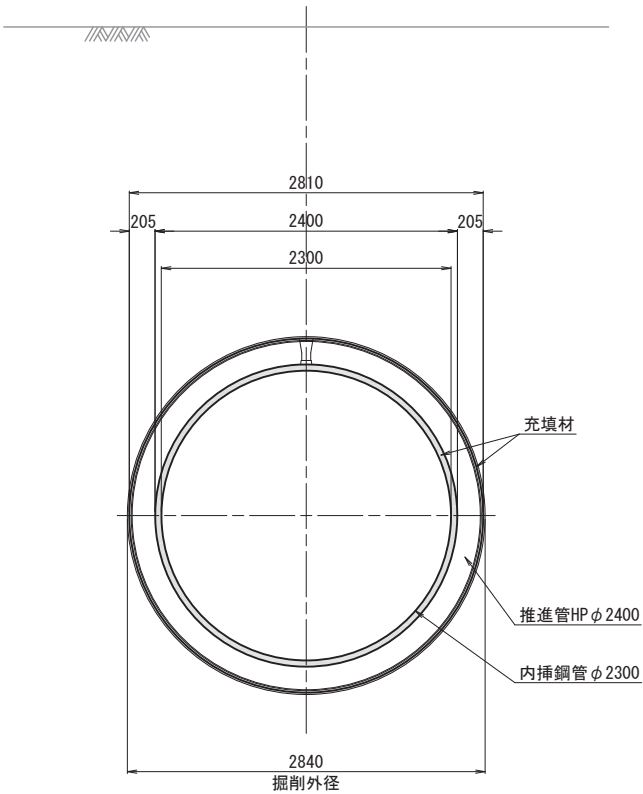
注意事項

1. 適用
- この図面は、歩掛参考見積の泥水式推進工概要図に適用する。
2. 単位
- 測点・標高は m単位で示し、構造寸法は特に示さない限りmm単位で示す。

全体平面図
S=1:100



推進工標準断面図
S=1:30



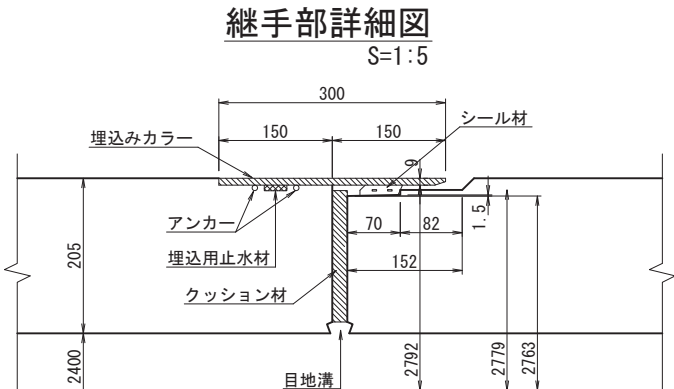
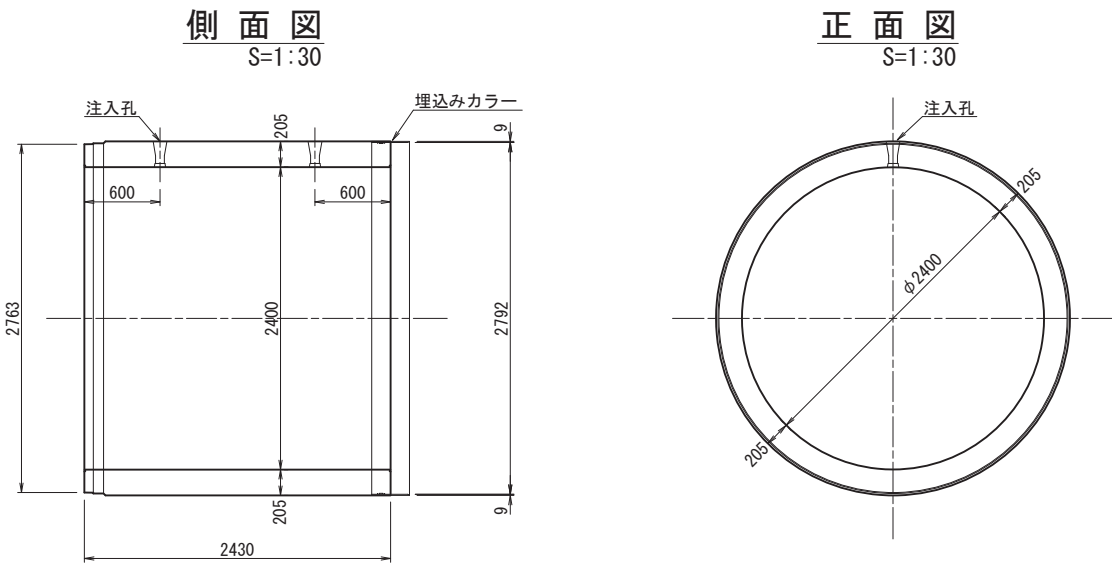
工事名	推進工
名 称	泥水式推進工 概要図
登録番号	
独立行政法人水資源機構 豊川用水総合管理所	

泥水式推進工 推進用鉄筋コンクリート管標準図

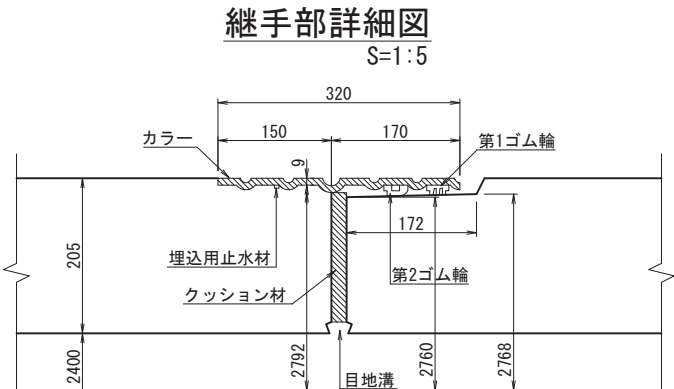
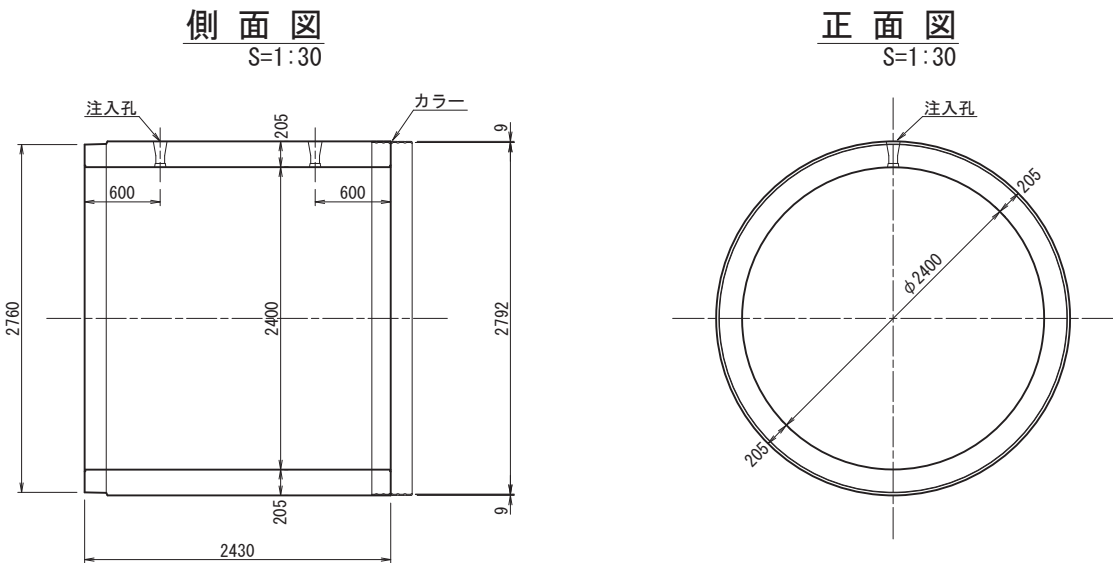
注意事項

1. 適用
この図面は、歩掛参考見積の泥水式推進工
推進用鉄筋コンクリート管標準図に適用する。
2. 単位
測点・標高は m単位で示し、構造寸法は特に
示さない限りmm単位で示す。
3. 推進用鉄筋コンクリート管
規格はJSWAS A-2 に適合するものとし、管の種
類は外圧管（外圧1種、圧縮強度50）とする。

推進用鉄筋コンクリート管（φ2400×L2430）
E形推進管（JA51）



推進用鉄筋コンクリート管（φ2400×L2430）
NS推進管（JC51）



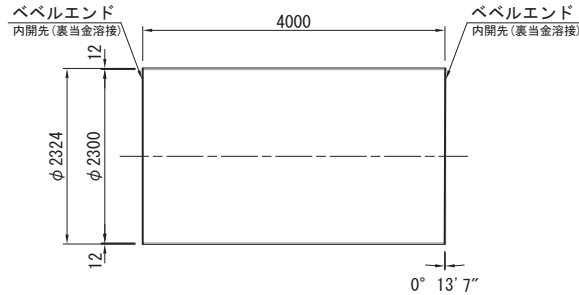
工事名	推進工		
名 称	泥水式推進工 推進用鉄筋コンクリート管標準図		
登録番号			整理番号
独立行政法人水資源機構		豊川用水総合管理所	

泥水式推進工 鋼製異形管詳細図

S=1:50

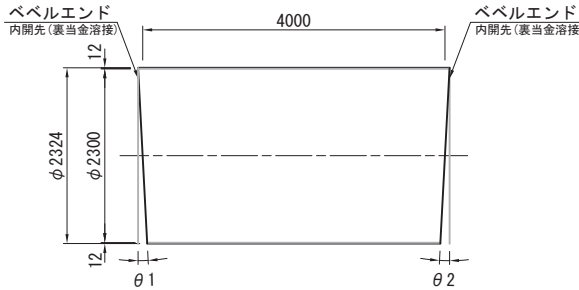
⑤② 片テーパ付直管（内挿管）

φ 2300 STW490 t=12mm L=4000



両テーパ付直管 (内挿管)

φ 2300 STW490 t=12mm L=4000

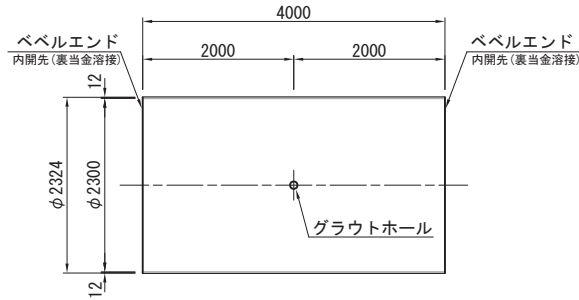


両テーパ付直管 (インパイプ) 一覧表

テーパ角 (θ 1)	テーパ角 (θ 2)	数量	管 番 号
0° 06' 21"	0° 46' 01"	1本	②⑨
0° 49' 06"	0° 49' 06"	12本	③①・③②～③④・③⑥～③⑧ ④①～④②・④④・④⑤
0° 49' 06"	0° 33' 26"	1本	④⑥
0° 13' 07"	0° 22' 55"	1本	⑤③
0° 22' 55"	0° 22' 55"	2本	⑤④・⑤⑥
0° 22' 55"	0° 20' 00"	1本	⑤⑦
0° 20' 00"	0° 05' 37"	1本	⑤⑧

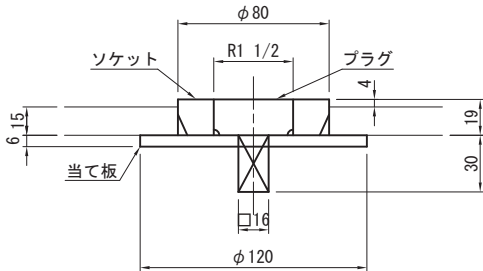
②⑤・②⑧・⑤①・⑤⑨・⑥③直管 (GH付) (内挿管)

φ 2300 STW490 t=12mm L=4000



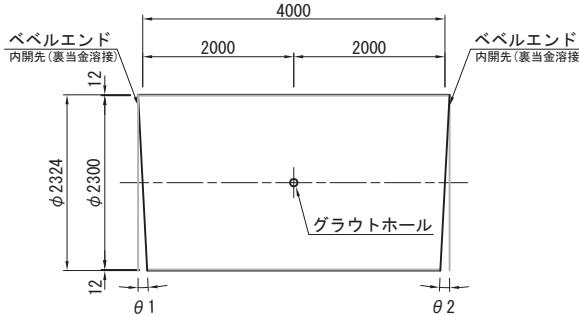
グラウトホール詳細図

S=1:2



両テーパ付直管 (GH付) (内挿管)

φ 2300 STW400 t=15mm L=4000



両テーパ付直管 (GH付) (インパイプ) 一覧表

テーパ角 (θ 1)	テーパ角 (θ 2)	数量	管 番 号
0° 46' 01"	0° 49' 06"	1本	③①
0° 49' 06"	0° 49' 06"	3本	③⑤・③⑨・④③
0° 33' 26"	0° 05' 13"	1本	④⑦
0° 22' 55"	0° 22' 55"	1本	⑤⑤

注意事項

- 適用
この図面は、歩掛参考見積の泥水式推進工 鋼製異形管詳細図に適用する。
- 単位
測点・標高は m単位で示し、構造寸法は特に示さない限りmm単位で示す。
- 管種
STW400・STW490とは、JIS G 3443-1（水輸送用 塗覆装鋼管－第1部：直管）及びJIS G 3443-2（水輸送用塗覆装鋼管－第2部：異形管）に準拠して製作した鋼管を示し、異形管に使用する原管の材料は監督員の承諾を得るものとする。
- 塗覆装
1) 外面塗装
土中に埋設する塗覆装鋼管の外面塗装は、JIS G 3443-3（水輸送用塗覆装鋼管－第3部：外面プラスチック被覆）によるものとし、被膜厚は2mm以上とする。
推進工における内挿鋼管、またはコンクリート・モルタル等で充填する塗覆装鋼管の外面塗装は、JIS K 5552（ジンクリッチプライマー）によるものとし、1回塗りとする。
2) 内面塗装
鋼管の内面塗装は、JIS G 3443-4（水輸送用塗覆装鋼管－第4部：内面エポキシ樹脂塗装）に定める規定によるものとし、塗装厚は0.5mm以上とする。

工事名	推進工
名 称	泥水式推進工 鋼製異形管詳細図
登録番号	整理番号
独立行政法人水資源機構	豊川用水総合管理所

泥水式推進工 推定地質縦断図

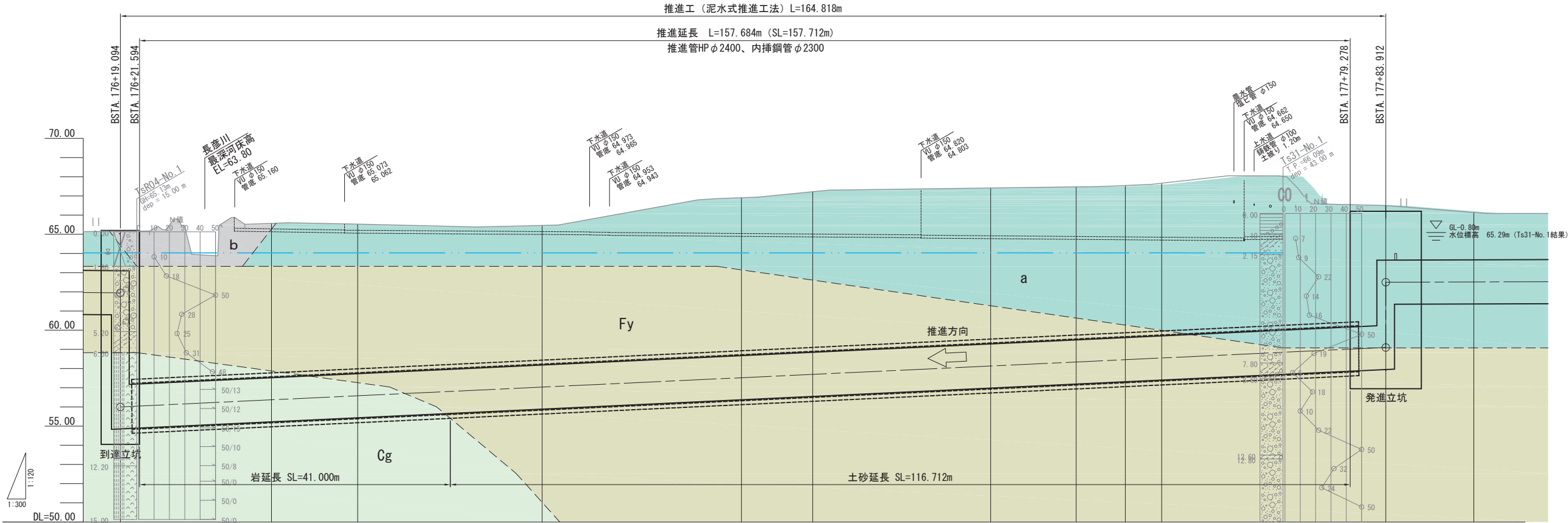
SV=1:300
SH=1:120

注意事項

1. 適用
この図面は、歩掛参考見積の泥水式推進工
推定地質縦断図に適用する。
2. 単位
測点・標高は m単位で示し、構造寸法は特に
示さない限りmm単位で示す。

地質層序表

地質時代		地層名	地質 符号	土質名	N値	記 事
新 生 代	完 新 世 第四紀	盛土	b	砂礫	10	表層部10cmは、農耕土用の粘性土。 径2～30mm程度の垂角～角礫を主体とする。
		沖積層	a	砂礫層 泥層	7～50	調査地北端部の長彦川流域に分布する。 砂礫層等からなる。
		扇状地堆積層 (砂礫部)	Fy	玉石混り砂礫	18～50	径2～40mmの角～重円礫を主体とする。 推定玉石径90～150mm程度の玉石多く混入する。
		扇状地堆積層 (砂部)		シルト質細砂	21～30	細砂を主体とし、全体に粒子均一である。 粘性土分多く混入する。
中 生 代	ジュラ紀	秋父帯堆積岩 コンプレックス	Cg	緑色岩	42～50 以上	深度6.3～12.2m間は、砂状コアを主体。 全体に固結した状態にある。 岩級区分「D」級。
				50以上 (DL級)	深度12.2～15.0m間は、岩片状コアを主体。 全体に岩質良好な状態。 岩級区分「DL」級。	
		石巻山・多米ユニット	CI	石灰岩	21～50 以上	北側斜面では、地形的高所にブロック状の岩体。 南側斜面では、緑色岩（凝灰岩）中に層状に 分布する。 長彦川の谷では、水路区間を挟んで東西方向 に石灰岩鉱山がある。



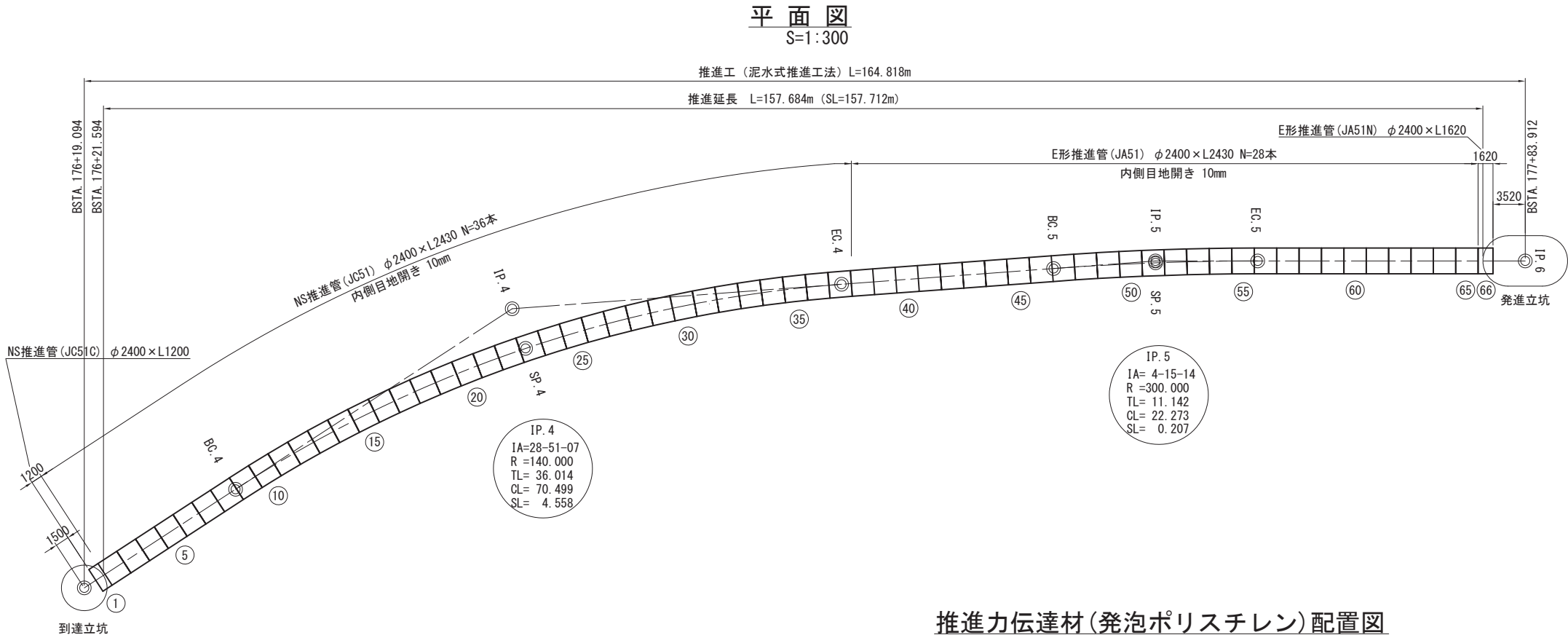
動 水 位	69.293	69.194	69.189	69.177	69.165	69.161	69.151	69.145	69.142	69.140	69.100	69.099
管 種・管 径	推進用鉄筋コンクリート管φ2400 L=159.800m SL=159.828m 内挿鋼管φ2300 STW490 t=12mm L=161.419m SL=161.447m											
勾 配	6.950 61.500 55.000				L=164.818m SL=164.847m H=3.100m i=1.881%						6.950 61.500 55.000	L=112.088m SL=12.088m H=0.150m i=0.134%
管 中 心 高	61.500	56.370	56.581	57.032	57.522	57.696	58.132	58.342	58.462	58.551	62.500	62.515
地 盤 高	65.15	65.57	65.53	65.46	66.90	67.22	67.41	67.47	67.54	67.66	66.53	66.24
土 被 り	2.10	8.05	7.80	7.28	8.23	8.37	8.13	7.98	7.93	7.96	2.88	2.58
追 加 距 離	19.094+17619.094	19.686+17638.780	11.220+17650.000	24.030+17674.030	25.970+17700.000	9.279+17709.279	23.182+17732.461	11.137+17743.599	6.402+17750.000	4.734+17754.734	28.178+17783.912	11.469+17795.381
単 距 離	19.094	19.686	11.220	24.030	25.970	9.279	23.182	11.137	6.402	4.734	28.178	11.469
測 点	+19.094 (IP.3) 28-10-09	+39.780 (IC.4)	BSTA.176 +50.000	+74.030 (IC.4)	BSTA.177 +0.000	+9.279 (IC.4)	+32.461 (IC.5)	+43.598 (IC.5)	BSTA.177 +50.000	+54.734 (IC.5)	+83.912 (IP.6) 1A=21-25-09	+95.381 (IP.7) 1A=15-00-00
曲 線	IA=28-51-07 R=140.000 TL=36.014 GL=70.499 SL=4.558 IA=4-15-14 R=300.000 TL=11.142 GL=22.273 SL=0.207 IA=21-25-09 IA=15-00-00											

工事名	推進工
名 称	泥水式推進工 推定地質縦断図
登録番号	整理番号
独立行政法人水資源機構 豊川用水総合管理所	

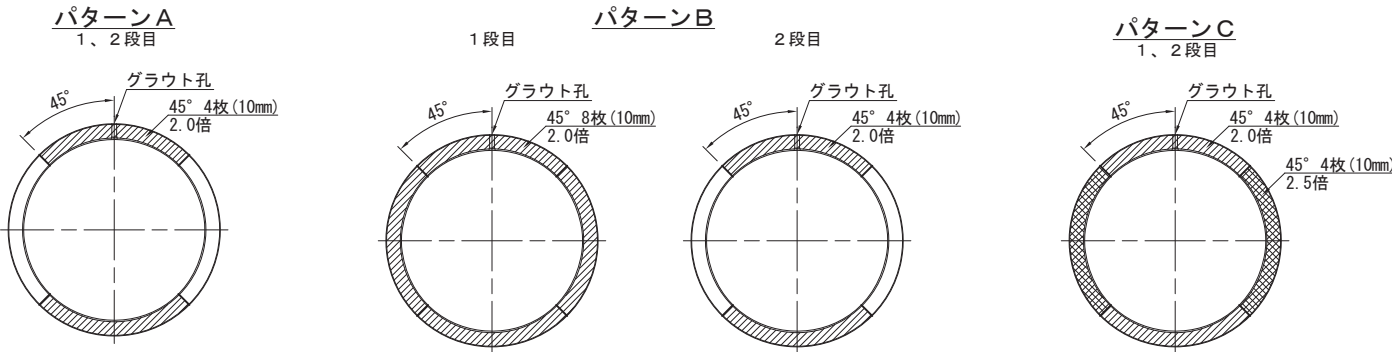
泥水式推進工 推進用鉄筋コンクリート管管割図

注意事項

1. 適用
- この図面は、歩掛参考見積の泥水式推進工
推進用鉄筋コンクリート管管割図に適用する。
2. 単位
- 測点・標高は m単位で示し、構造寸法は特に
示さない限りmm単位で示す。



推進力伝達材（発泡ポリスチレン）配置図
S=1:50



数 量 表				発泡ポリスチレン					パーティクルボード
				パターンA	パターンB		パターンC		
				45° -8枚/本 上下面(90度)2.0倍20mm	45° -8枚/本 上下面(90度)2.0倍20mm	45° -4枚/本 左右面(90度)2.0倍10mm	45° -8枚/本 上下面(90度)2.0倍20mm	45° -8枚/本 左右面(90度)2.5倍20mm	
名 称	長さ(mm)	本 数	管番号						45° -8枚/本 上下左右10mm
φ2400 JC51C 先頭管	1200	1 本	①	8 枚					
φ2400 JC51	2430	6 本	②～⑦	48 枚					
φ2400 JC51	2430	28 本	⑧～③⑤		224 枚	112 枚			
φ2400 JC51	2430	2 本	③⑥～③⑦	8 枚			16 枚	16 枚	
φ2400 JA51 JC-JA接続管	2430	1 本	③⑧	144 枚					
φ2400 JA51	2430	18 本	③⑨～⑤⑥						
φ2400 JA51	2430	9 本	⑤⑦～⑥⑤						72 枚
φ2400 JA51N カラー無し	1620	1 本	⑥⑥						8 枚
合 計		66 本		208 枚	224 枚	112 枚	16 枚	16 枚	80 枚
				1.0set×26本=26set	1.5set×28本=42set		1.0set×2本=2set	1.0set×2本=2set	

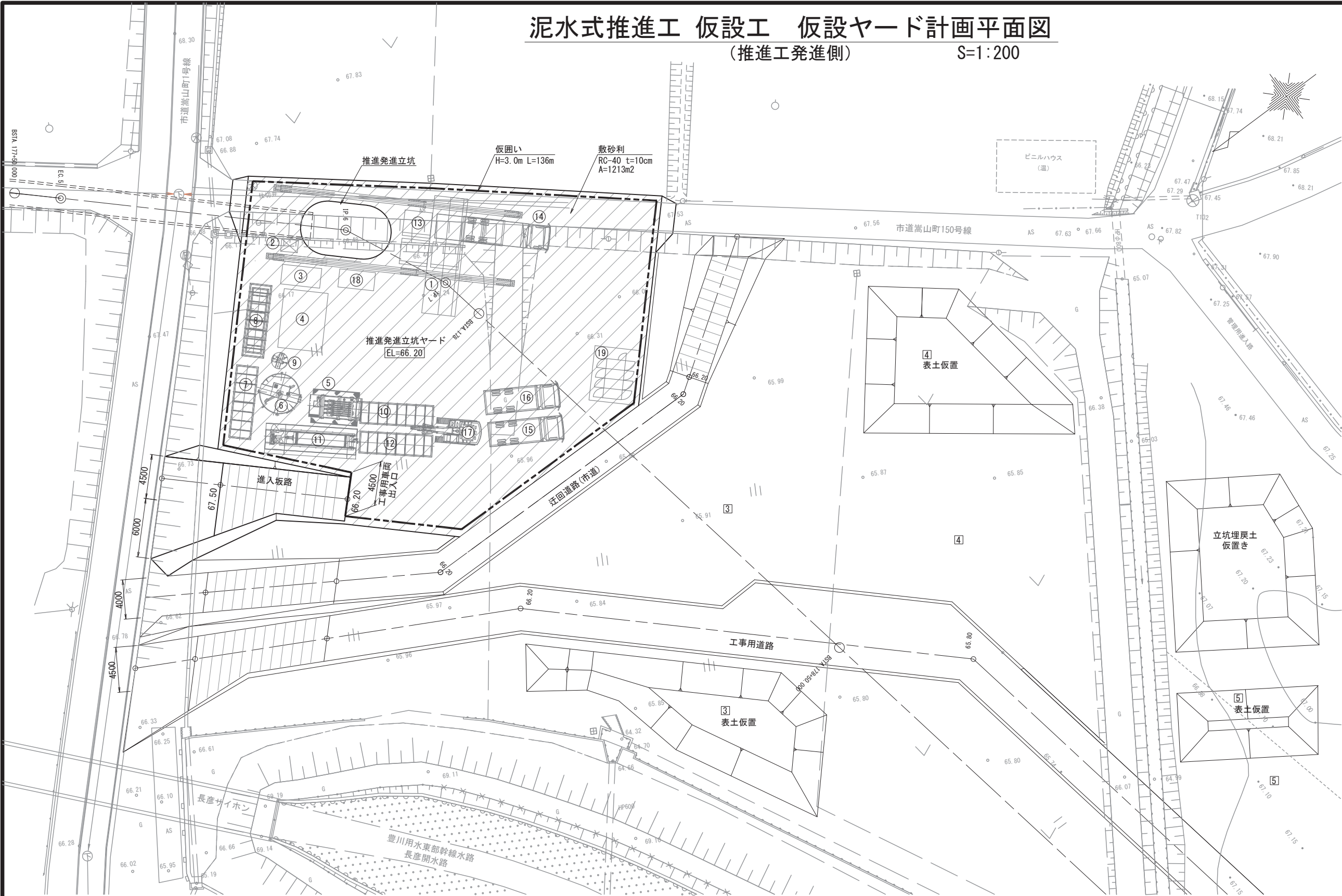
発泡ポリスチレン合計
2.0倍 (45° 用) ……560枚 (70set)
2.5倍 (45° 用) ……16枚 (2set)

工事名	推進工
名称	泥水式推進工 推進用鉄筋コンクリート管管割図
登録番号	整理番号
独立行政法人水資源機構 豊川用水総合管理所	

泥水式推進工 仮設工 仮設ヤード計画平面図
(推進工発進側) S=1:200

注意事項

1. 適用
この図面は、歩掛参考見積の泥水式推進工
仮設工 仮設ヤード 計画平面図 (推進工発進側)
に適用する。
2. 単位
測点・標高は m単位で示し、構造寸法は特に
示さない限りmm単位で示す。



推進工 使用機材一覧表 (発進立坑)

番号	機材名称	機材寸法 (L×B×H)	備 考
①	門型クレーン本体		クレーン設備
②	元押油圧ユニット	1260×1710×2000	推進設備
③	滑材プラント	4000×2000	注入設備
④	注入材料・作泥材資材置場	4500×6000	注入・泥水処理設備
⑤	ユニット式一次処理機		泥水処理設備
⑥	攪拌式水槽 (調整槽)		泥水処理設備
⑦	余剰泥水槽		泥水処理設備
⑧	清水槽		泥水処理設備
⑨	作泥槽		泥水処理設備
⑩	一次処理用残土タンク		泥水処理設備

番号	機材名称	機材寸法 (L×B×H)	備 考
⑪	フィルタープレス・濾水槽		泥水処理設備
⑫	二次処理用残土タンク		泥水処理設備
⑬	推進管		
⑭	10～15 tトラック		資材搬入用
⑮	10 t ベッセルダンプ		泥土搬出用
⑯	10 t ダンプ		残土搬出用
⑰	0.45級BH		
⑱	中央監視設備	1850×3650×2600	掘進管理設備
⑲	高圧受電設備	2000×4000×2300	

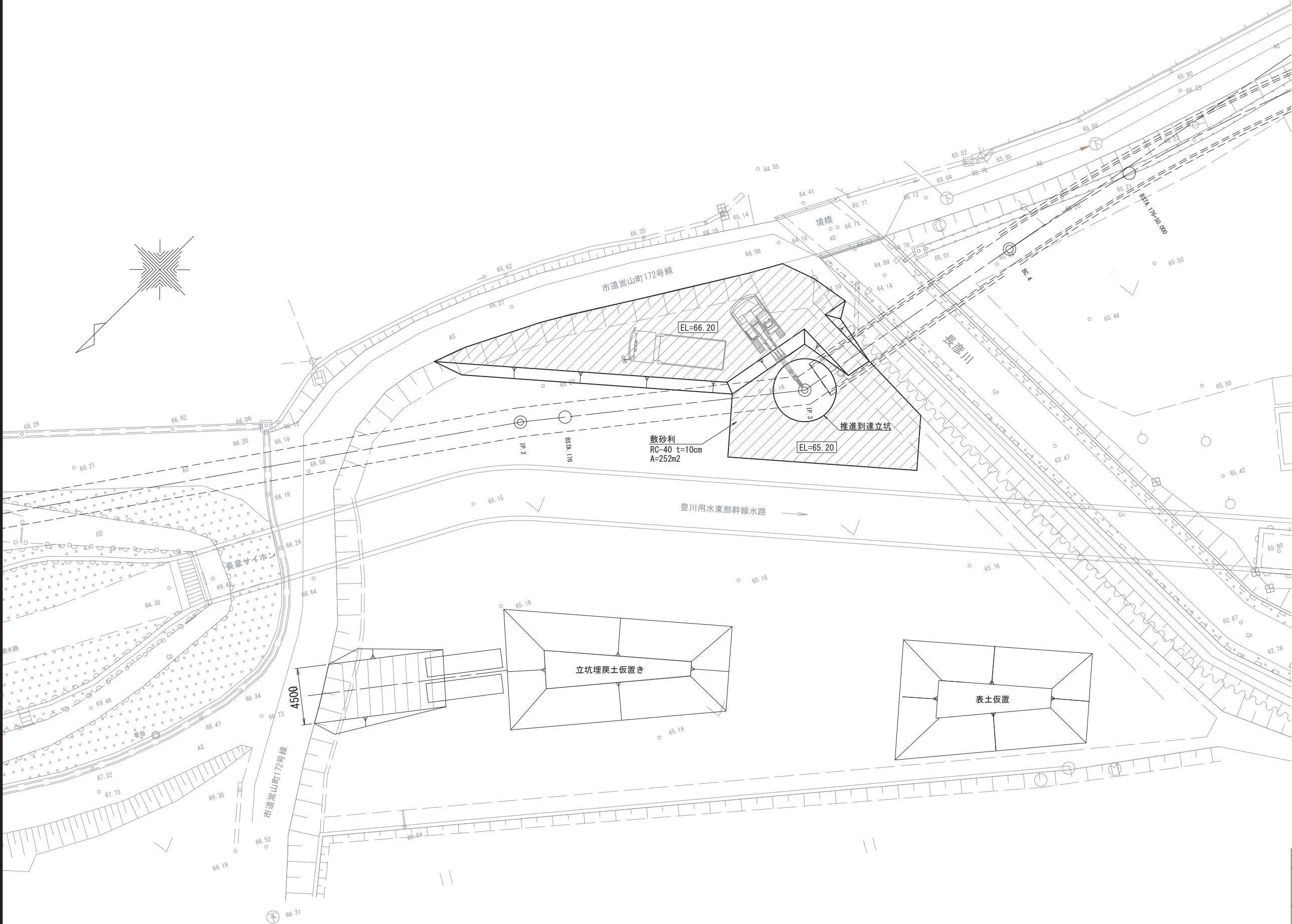
工事名	推進工
名 称	泥水式推進工 仮設工 仮設ヤード計画平面図 (推進工発進側)
登録番号	整理番号
独立行政法人水資源機構 豊川用水総合管理所	

参考図 仮設工 仮設ヤード計画平面図

(推進工到達側) S=1:150

注意事項

1. 適用
この図面は、歩掛参考見積の泥水式推進工
仮設工 仮設ヤード計画平面図（推進工到達側）
に適用する。に適用する。
2. 単位
測点・標高は m単位で示し、構造寸法は特に
示さない限りmm単位で示す。



泥水式推進工 仮設工 門型クレーン構造図

(推進工発進立坑)

S=1:50

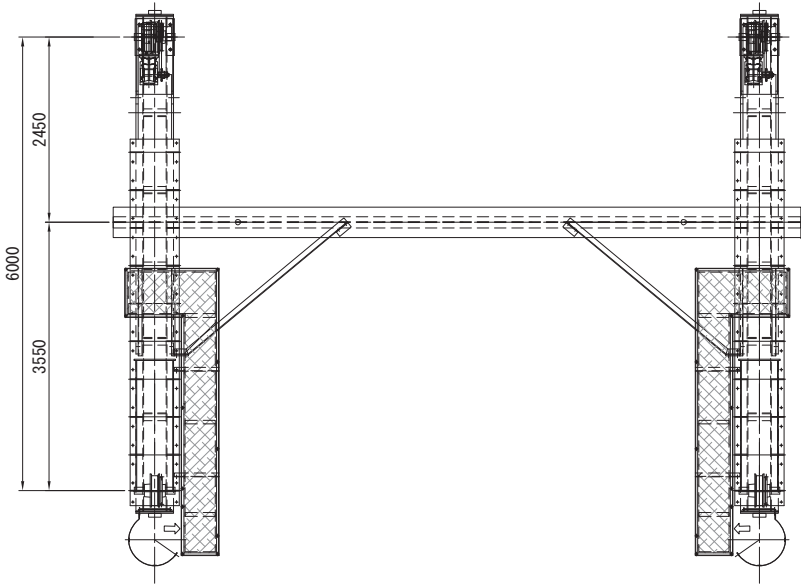
注意事項

1. 適用
- この図面は、歩掛参考見積の泥水式推進工
仮設工 門型クレーン構造図（推進工発進立坑）
に適用する。
2. 単位
- 測点・標高は m単位で示し、構造寸法は特に
示さない限りmm単位で示す。

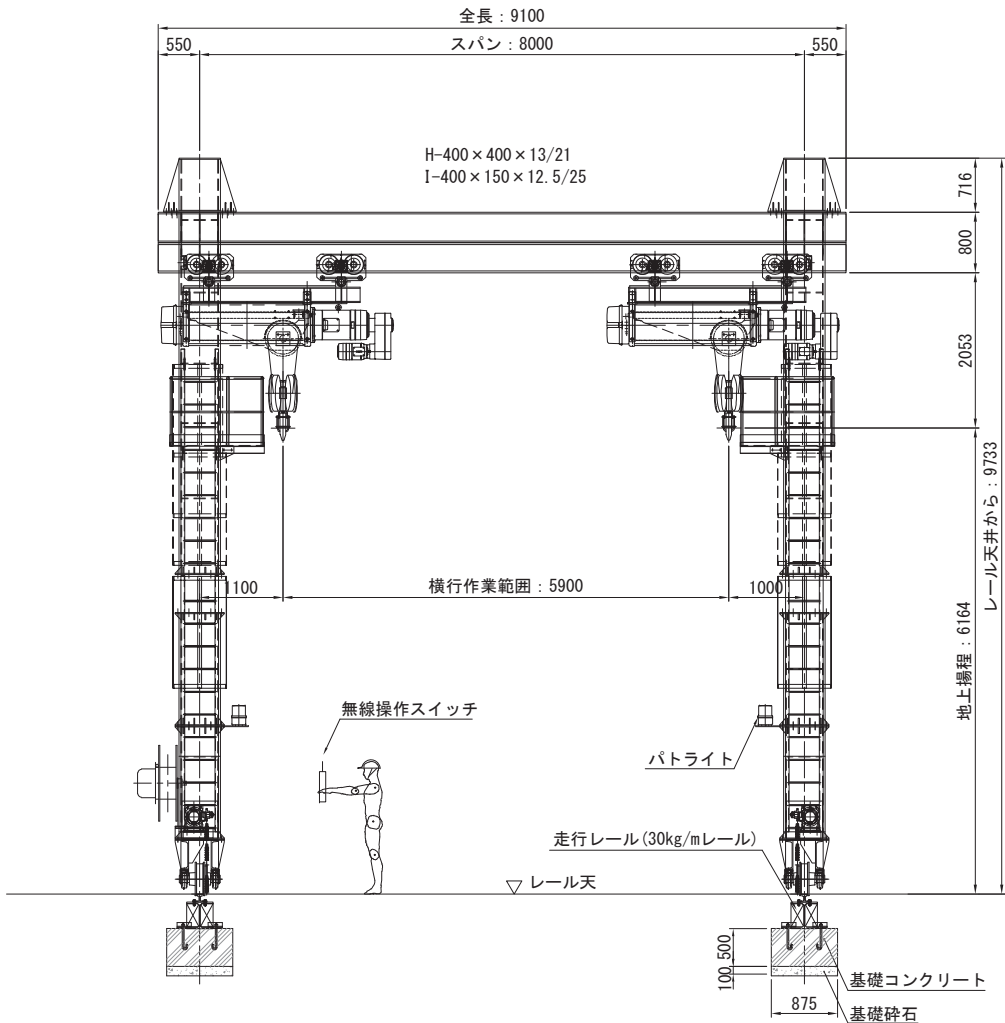
仕様

01	定格 荷重		12.0 ton	
02	吊上 荷重		12.19 ton	
03	試験 荷重		15.0 ton	
04	スパン		8.0 m	
05	揚 程		Max :20 m	
06	速 度	巻 上	50Hz	0.133/0.013m/s (8/0.8m/min)
			60Hz	0.16/0.016m/s (9.6/0.96m/min)
		横 行	インバーター	
			50Hz	0.033~0.33m/s (2.0~20m/min)
		走 行	60Hz	0.04~0.40m/s (2.4~24m/min)
			インバーター	
07	電動機	巻 上	50Hz	28.5/3.5 kW
			60Hz	34.2/4.2 kW
		横 行	50Hz	0.75 kW × 2
			60Hz	0.75 kW × 2
		走 行	50Hz	2.2 kW × 2
			60Hz	2.2 kW × 2
08	電 源	主 操 作	AC400/440V 50/60Hz 3φ	
09	操作方式		AC200/220V 50/60Hz 3φ	
10	集 電	横 行	ペンダントスイッチ操作式(予備) +無線操作式	
11	走行レール	走 行	カーテンレール式	
		走 行	ケーブルリール方式	
12	走行範囲		30 kg/m	
13	塗 装		約 m	
	巻上機	クレーン	メーカーSTD	
		クレーン	下地処理 2種ケレン	
			日塗工(シキミグリーン色)	

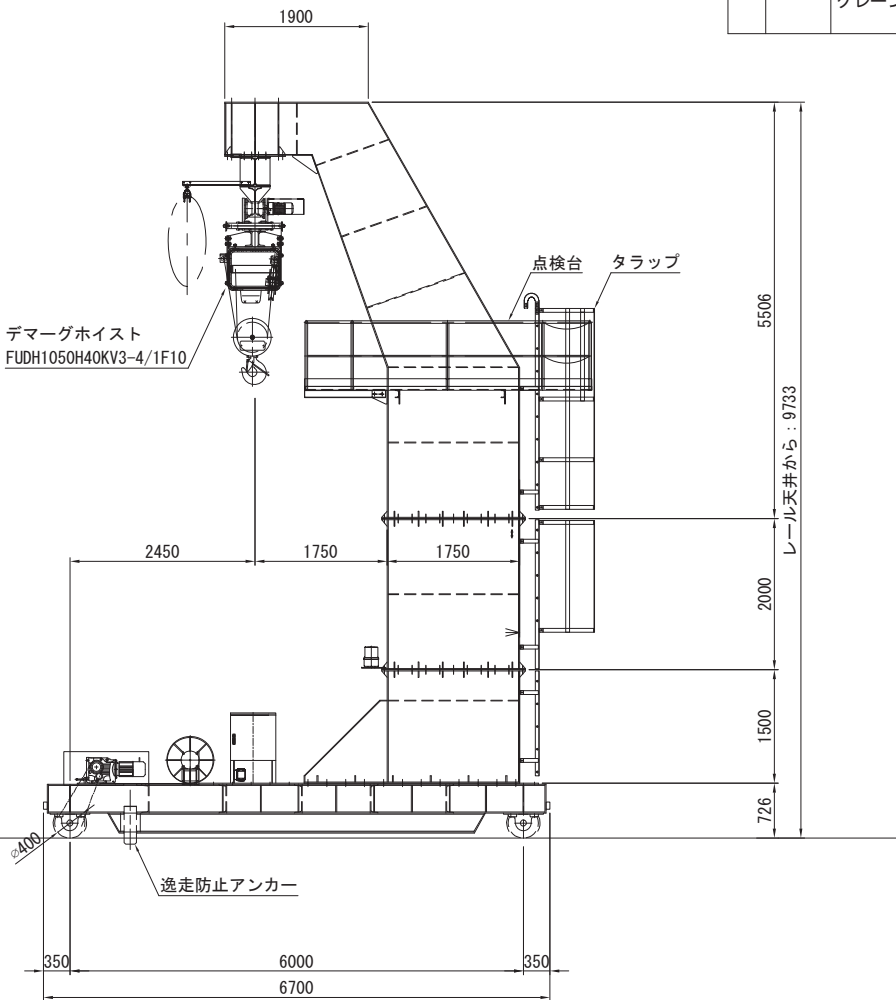
平面図



正面図



側面図



工事名	推進工
名称	泥水式推進工 仮設工 門型クレーン構造図 (推進工発進立坑)
登録番号	整理番号
独立行政法人水資源機構 豊川用水総合管理所	