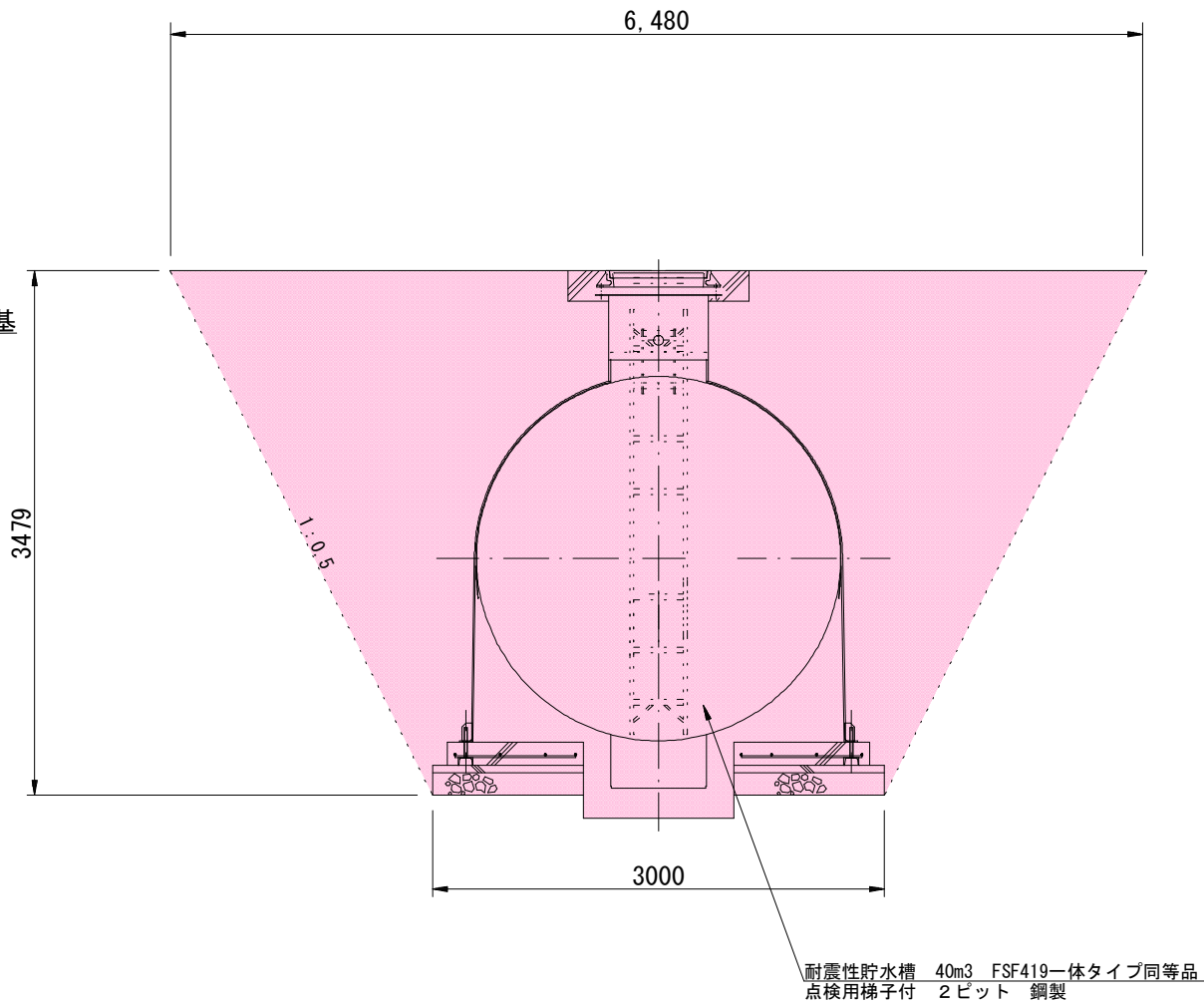
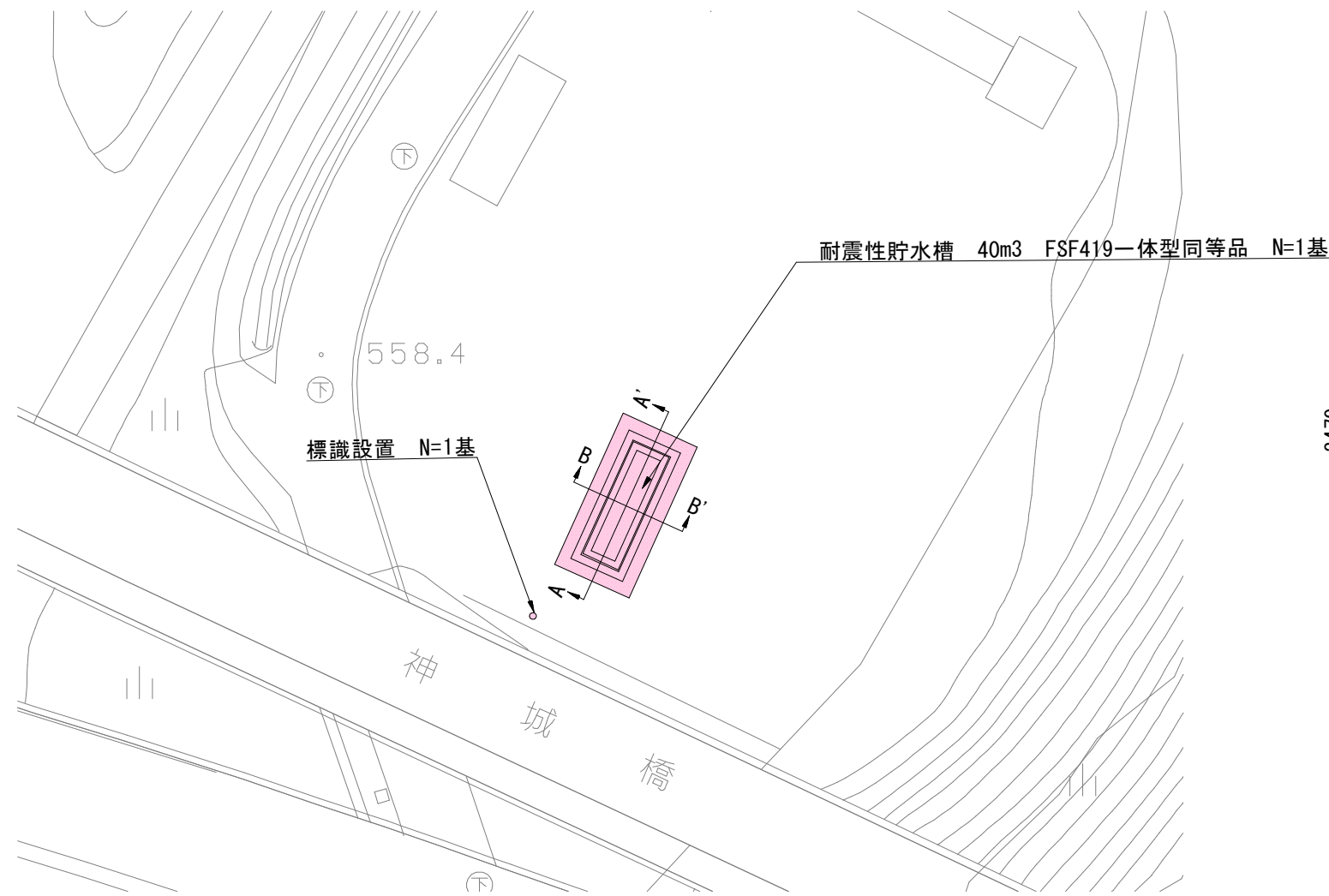
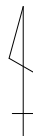


平 面 図

A3 S=1:500

標準横断面図

A3 S=1:50



実施図

令和7年度 消防施設整備事業 耐震性貯水槽新設工事（下郷）					
図 示		縮 尺		図 示	
上田市殿城 上田地域広域連合消防本部 総合訓練場敷地内					
課長		係長			
照 査		設 計		製 図	
図面番号 4		葉中之 1			
上 田 市					

A3 S=1:50

Technical drawing of a water storage tank foundation. The drawing shows a cross-section of a 4m diameter FRP tank on a 10m wide base. The base consists of a 2.8m wide concrete layer and a 3m wide layer of concrete and gravel. The tank is surrounded by a 1.0:0.5 slope of gravel backfill. The drawing includes dimensions for the tank, base, and backfill, as well as material specifications for concrete and gravel.

Dimensions and Materials:

- Overall width: 6480
- Overall height: 3479
- Top width: 4569
- Top height: 1910
- Bottom width: 1569
- Bottom height: 500
- Base width: 1000
- Base height: 2560
- Base concrete width: 2800
- Base concrete and gravel width: 3000
- Water tank diameter: 2420 (FRP thickness included)
- Water tank height: 700
- Water tank top width: 1200
- Water tank top height: 200
- Water tank top material: 18-8-25BB W/C=60%以下
- Water tank top material: 耐震性貯水槽用鉄蓋 (コムチップ充填タイプ)
- Water tank top material: 埋戻し (発生土、良質土) ※転圧あり
- Water tank top material: 砕石埋戻 (RC40-0) ※転圧なし
- Water tank top material: 安全確保のため、タンパ等による各層転圧無しただし、埋戻最上面からの突固め・水締め等の沈下防止に配慮すること
- Water tank top material: 耐震性貯水槽 40m3 FSF419一体タイプ同等品 点検用梯子付 2ビット 鋼製
- Water tank top material: 基礎コンクリート t=15cm (24-12-25BB W/C=55%以下)
- Water tank top material: 均しコンクリート t=5cm (捨-8-25BB)
- Water tank top material: 基礎砕石 t=15cm (RC40-0)
- Water tank top material: ピット底砂充填 (洗滌砂)

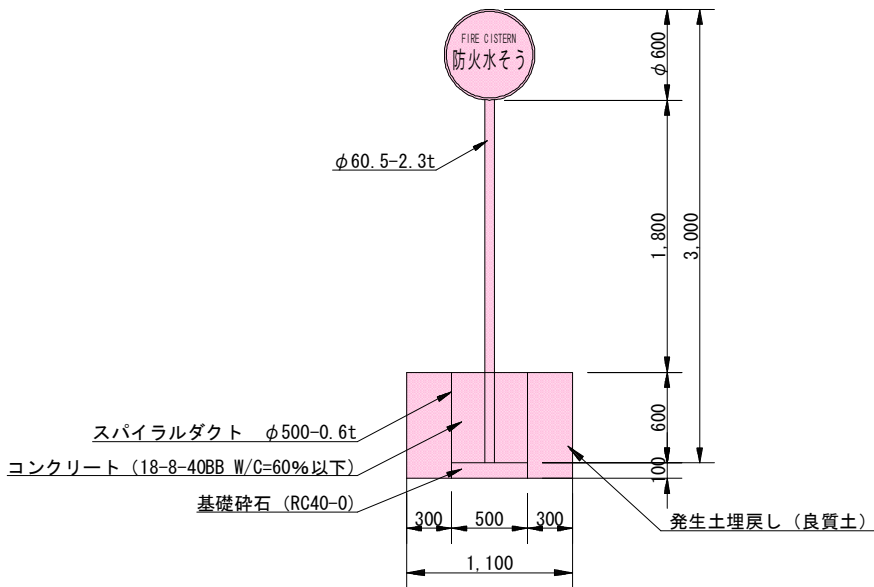
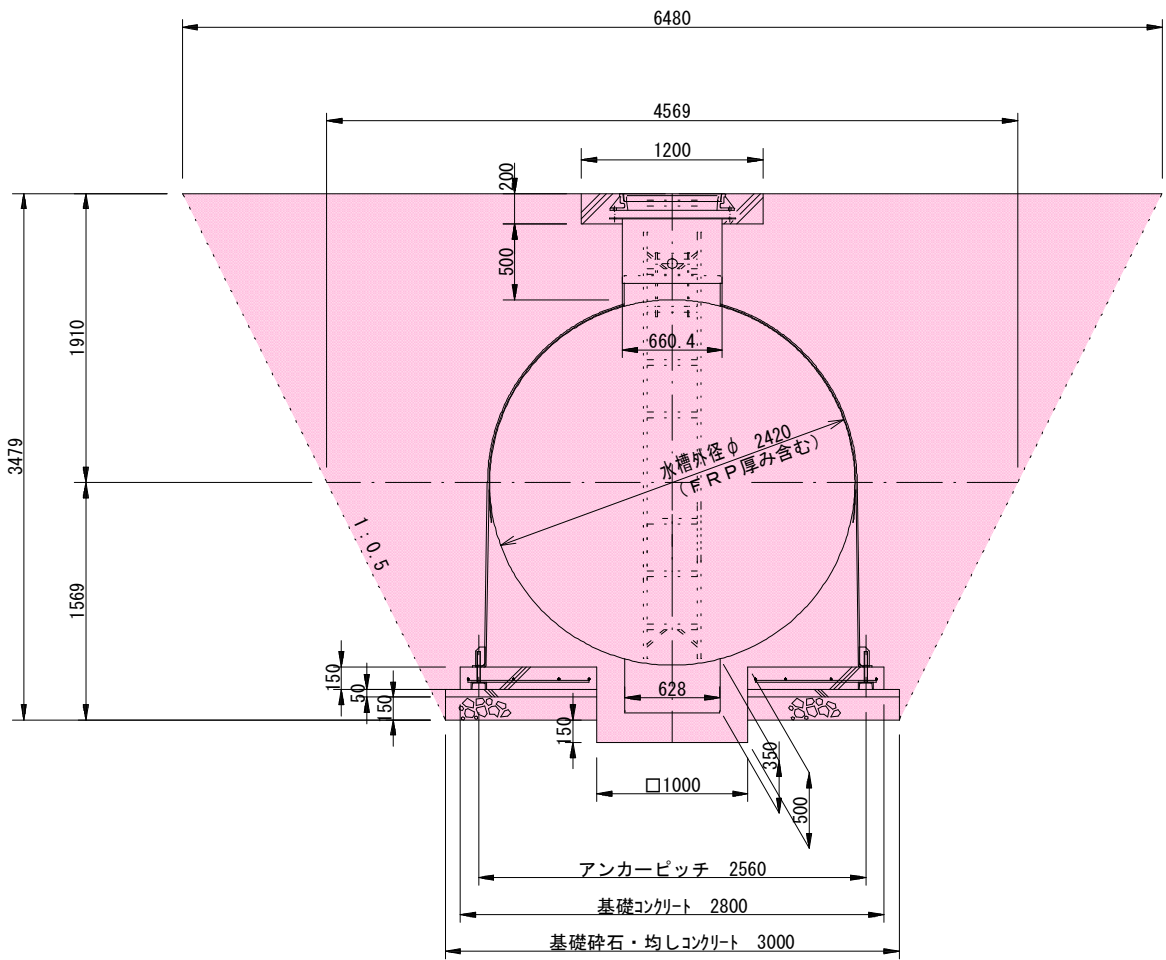
Technical drawing of a rectangular tank with a trapezoidal cross-section. The drawing shows the tank's profile with dimensions for width, height, and slope. Key dimensions include a top width of 13780, a bottom width of 11869, and a height of 3479. The slope is indicated as 1:0.5. The drawing also shows the tank's internal structure, including a central vertical pipe and two side pipes. The base is labeled "基礎コンクリート" (Foundation Concrete) and "基礎砕石・均しコンクリート" (Foundation Gravel/Leveling Concrete). The total length of the tank is 9368, and the total width of the base is 10300.

図 示		縮 尺		図 示	
上田市股城 上田地域広域連合消防本部 総合訓練場敷地内					
課 長				係 長	
照 査		設 計		製 図	
図面番号 4			葉中之 2		
上 田 市					

土量算出図

A3 S=1:50

標識「防火水そう」 A3 S=1:50



床掘

$V=3.479/6 \times (13.78 \times 3.0 + 10.3 \times 6.48 + 2 \times (10.3 \times 3.0 + 13.78 \times 6.48))$
=202.1m³
ビット部分: $1.0 \times 1.0 \times 0.15 \times 2 = 0.3\text{m}^3$
合計 $202.1 + 0.3 = 202.4\text{m}^3$

碎石埋戻 (転圧なし)

$V=1.569/6 \times (11.869 \times 3.0 + 4.569 \times 10.3 + 2 \times (10.3 \times 3.0 + 11.869 \times 4.569))$
=66.1m³
控除 $3.0 \times 9.9 \times (0.15 + 0.05) = 5.9\text{m}^3$ (基礎碎石・均しコンクリート)
 $2.8 \times 9.7 \times 0.15 = 4.1\text{m}^3$ (基礎コンクリート)
 $(1.21 \times 1.21 \times 3.14) / 2 \times 9.368 = 21.5\text{m}^3$ (貯水槽)
合計 $66.1 - (5.9 + 4.1 + 21.5) = 34.6\text{m}^3$

発生土埋戻 (転圧あり)

$V=1.91/6 \times (13.78 \times 4.569 + 11.869 \times 6.48 + 2 \times (11.869 \times 4.569 + 13.78 \times 6.48))$
=135.9m³
控除 $(1.21 \times 1.21 \times 3.14) / 2 \times 9.368 = 21.5\text{m}^3$ (貯水槽)
 $(0.33 \times 0.33 \times 3.14) \times 0.50 \times 2 = 0.3\text{m}^3$ (吸管投入孔)
 $1.2 \times 1.2 \times 0.2 \times 2 = 0.6\text{m}^3$ (保護コンクリート)
合計 $135.9 - (21.5 + 0.3 + 0.6) = 113.5\text{m}^3$

ビット底砂充填

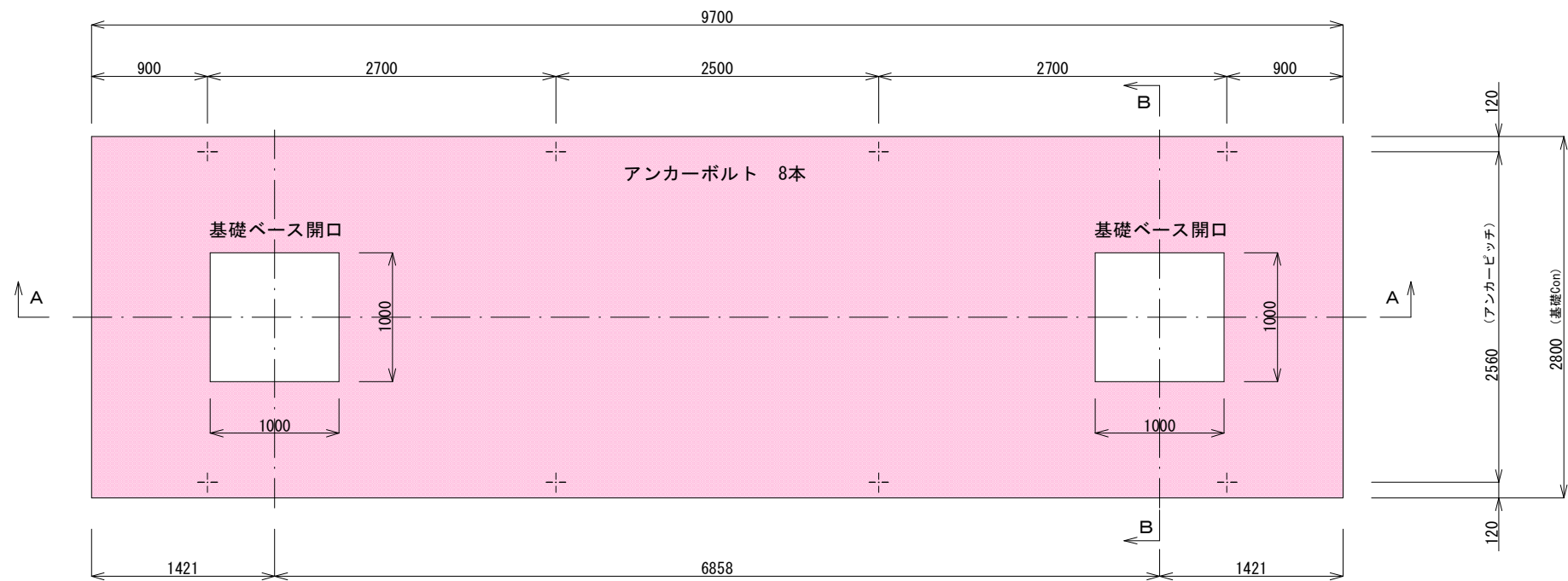
$(1.0 \times 1.0) \times 0.50 = 0.50\text{m}^3$
控除 $(0.314 \times 0.314 \times 3.14) \times 0.35 = 0.11\text{m}^3$
合計 $(0.50 - 0.11) \times 2 = 0.8\text{m}^3$

※土量計算は四角錐台の公式使用
 $V=h/6 (Ab+aB+2(ab+AB))$

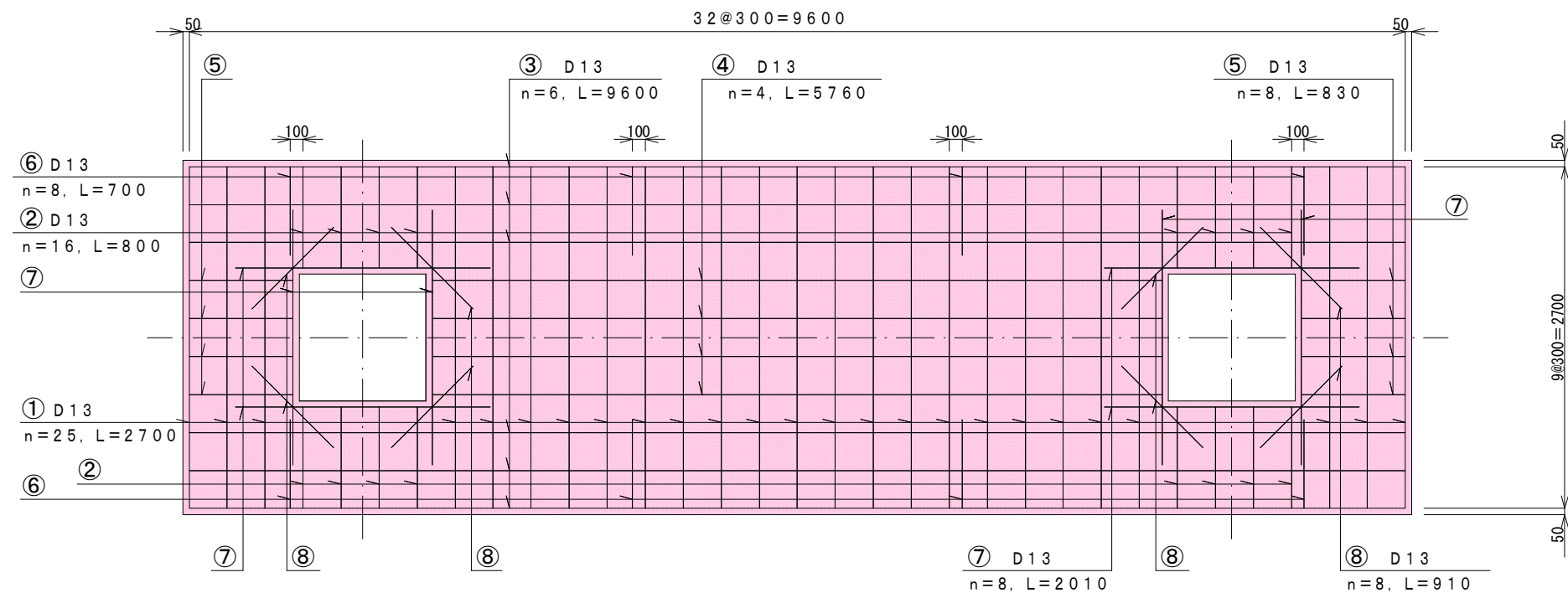
実施図

令和7年度 消防施設整備事業 耐震性貯水槽新設工事（下郷）			
図 示		縮 尺	図 示
上田市殿城 上田地域広域連合消防本部 総合訓練場敷地内			
課 長		係 長	
照 査	設 計	製 図	
図面番号 4		葉中之 3	
上 田 市			

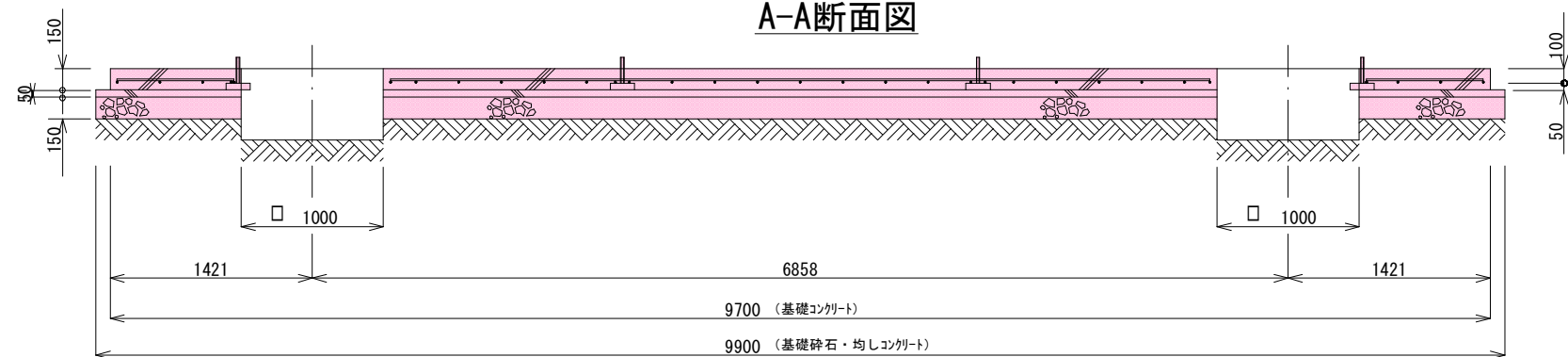
平面図



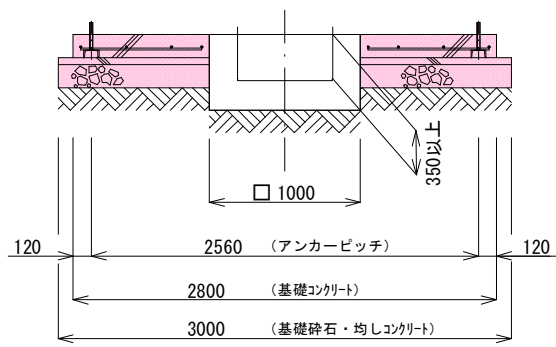
配筋図



A-A断面図



B-B断面図



鉄筋重量表

記号	径	長さ	本数	単位重量	一本当り重量	質量(kg)	重量(N)	摘要
1	D13	2700	25	0.995	2.687	67.175	658.32	---
2	D13	800	16	0.995	0.796	12.736	124.81	---
3	D13	9600	6	0.995	9.552	57.312	561.66	---
4	D13	5760	4	0.995	5.731	22.924	224.66	---
5	D13	830	8	0.995	0.826	6.608	64.76	---
6	D13	700	8	0.995	0.697	5.576	54.64	---
7	D13	2010	8	0.995	2.000	16.000	156.80	---
8	D13	910	8	0.995	0.905	7.240	70.95	---
合計				D13	195.571	kg	(1916.60N)	
総重量					195.571	kg	(1916.60N)	

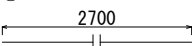
※ D13、SD345以上を使用
※ 鉄筋重量表は継手を考慮しない場合の重量としている。

鉄筋加工図

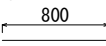
継手詳細

※継手長さは40d以上、隣合う継手の位置は25d以上とする。

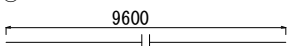
①D13×2700×25



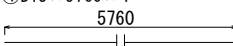
②D13×800×16



③D13×9600×6



④D13×5760×4



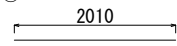
⑤D13×830×8



⑥D13×700×8



⑦D13×2010×8

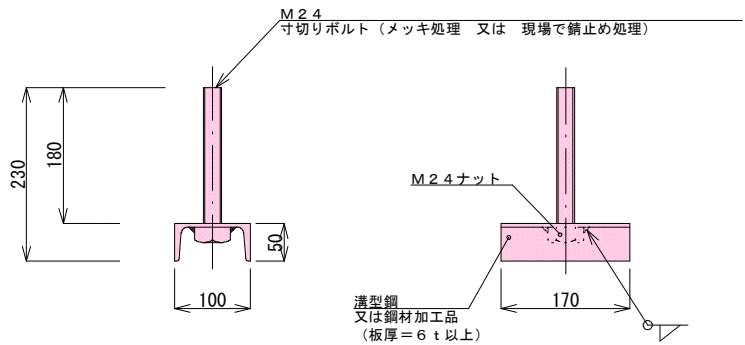


⑧D13×910×8



アンカーボルト詳細図 (1/10)

※鉄筋に結束のこと



実施図

令和7年度 消防施設整備事業 耐震性貯水槽新設工事（下郷）					
図 示		縮 尺		図 示	
上田市殿城 上田地域広域連合消防本部 総合訓練場敷地内					
課長		係長			
照 査	設 計		製 図		
図面番号 4			葉中之 4		
上 田 市					

位置図

