

矢作川流域圏懇談会 第29回川部会WG説明資料

『たん水防除事業 上郷2期地区 について』

日時：平成27年10月13日（火）

場所：豊田市職員会館

第26回の要望

1. 承水溝を浚渫して欲しい
2. 冬場の魚の待避場を確保して欲しい

説明内容

1. 浚渫深さの訂正とお詫び
2. 仮設計画の見直しについて
3. 冬場の魚の待避場の容量について

1. 浚渫深さの訂正とお詫び

6月29日の第26回矢作川流域懇談会において浚渫可能高としては、既設上郷柳川瀬排水機場設置当時の承水溝の高さまでと考え、上郷柳川瀬排水機場の出来高図面を基にEL16.10mと説明させていただきました。しかし、承水溝の高さと同等の機場呑口の高さを実測したところ、図-1のとおり出来高図面との間に差違があり、また、遊水池がフラットでなかった事がわかりましたので、訂正させていただきます。

これは、上郷第2排水機場と上郷柳川瀬排水機場の施工年度が違い、本事業のベンチとそれぞれ差違があった事と、上郷第2排水機場の出来高図面を確認していなかったからです。6月29日の時点で確認しておけば、皆様に誤解を招くことは、ありませんでした。この場をお借りしてお詫びします。

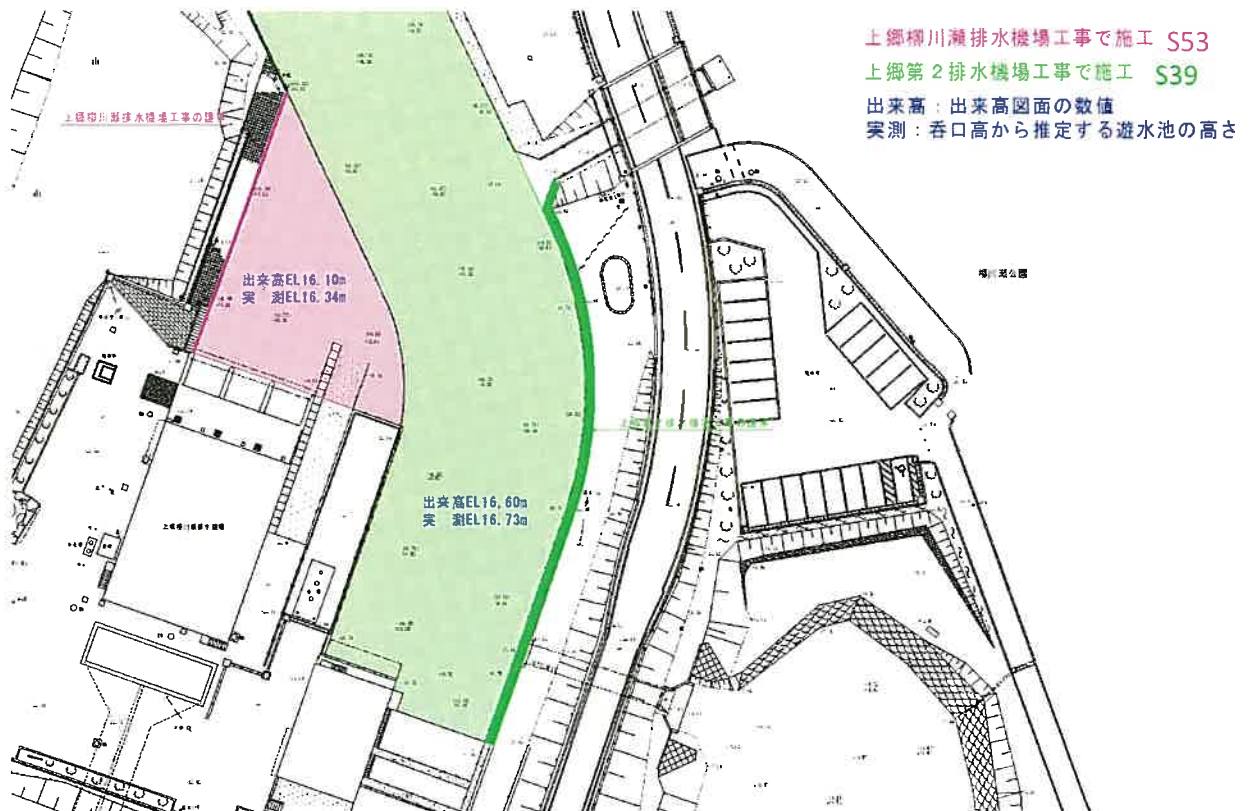


図-1 竣工当時承水溝の高さ

浚渫可能範囲は、竣工当時の承水溝の河床高と本工事の作業スペースで届く範囲以内とし、
 図-2、図-3の通りとなります。

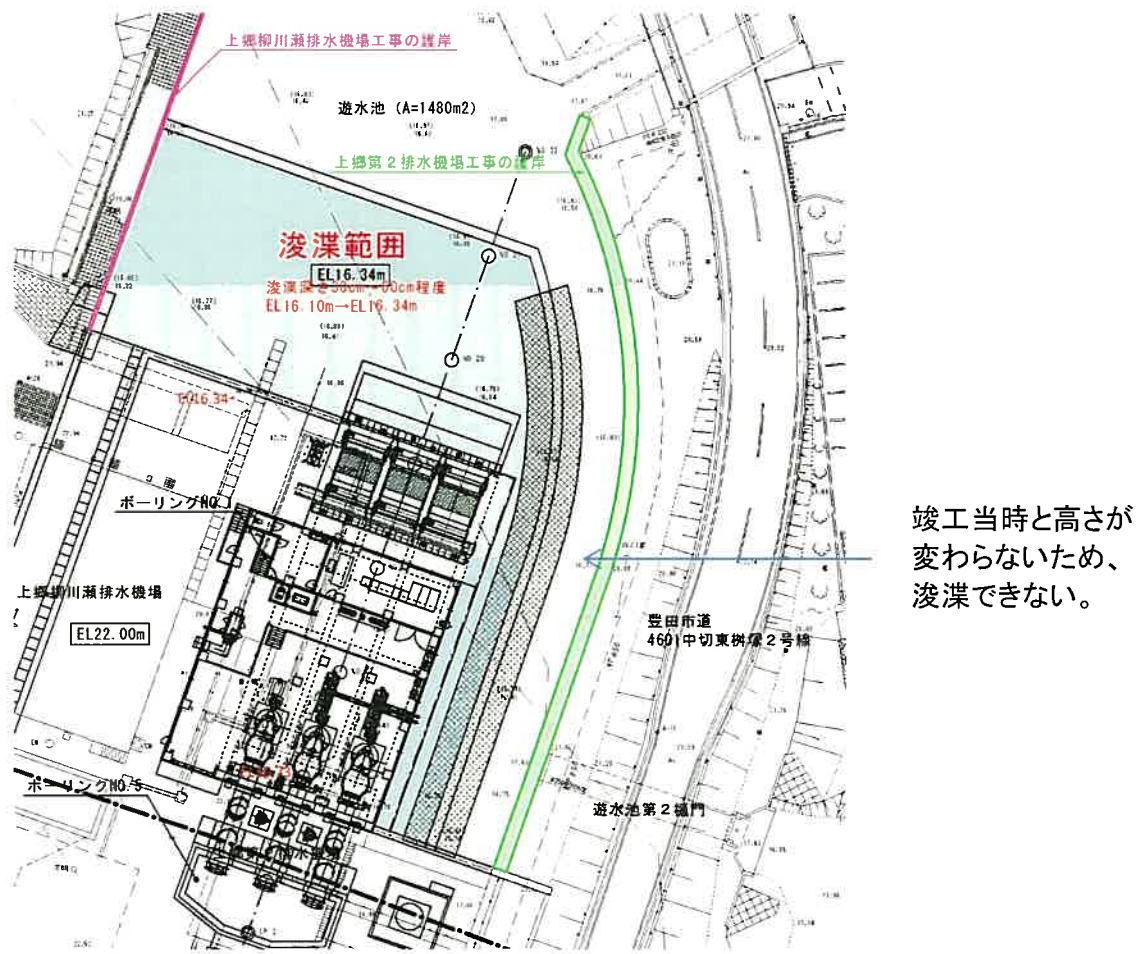


図-2 浚渫範囲平面図

上郷柳川瀬排水機場工事の護岸

上郷第2排水機場工事の護岸

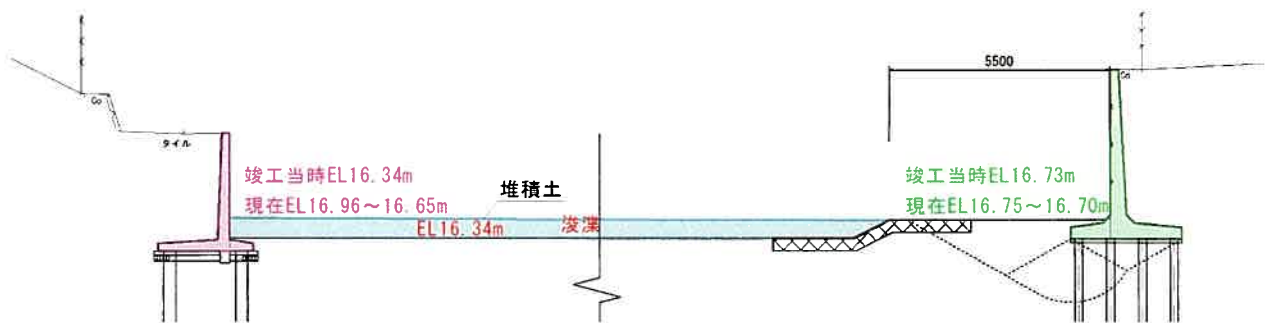


図-3 浚渫範囲断面図

主な変更箇所

項目	前回 (完成後)	今回 (完成後)
平面図		
断面図		
変更点	<ul style="list-style-type: none"> 承水溝の掘削標高EL16.10m 	<ul style="list-style-type: none"> 承水溝の掘削標高EL16.34m 承水溝の掘削範囲を機場前面で4.5m迄広げた。

2. 仮設計画の見直しについて

H.30年度

項目	前 回 (新設機場築造仮設)	今 回 (新設機場築造仮設)
平面図		
断面図		
変更点	<ul style="list-style-type: none"> ・ 築造時前面の土留は、自立式構造 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 築造時前面の土留は、切梁式構造 ・ 築造時前面を盛土することで盛土撤去時の承水溝掘削範囲を広げた。

項目	前 回 (既設機場撤去仮設)	今 回 (既設機場撤去仮設)
平面図		
断面図		
変更点	<ul style="list-style-type: none"> 撤去時前面の土留は、自立式構造 	<ul style="list-style-type: none"> 撤去時前面の土留は、切梁式構造 撤去時前面を盛土することで盛土撤去時の承水溝掘削範囲を広げた。

3. 冬場の魚の待避場の確保

魚は冬場、深場に生息するため、本地区では、吸水槽に生息すると考えられる。そのため、吸水槽と浚渫後の承水溝の容量を算出し、容量が足りているか検証する。

容量算出用の承水溝水位

承水溝において上流側で家下川に自然排水している樋門底高EL16.90の水深を仮に10cmとし、WL17.00m (EL16.90+0.10m) とする。

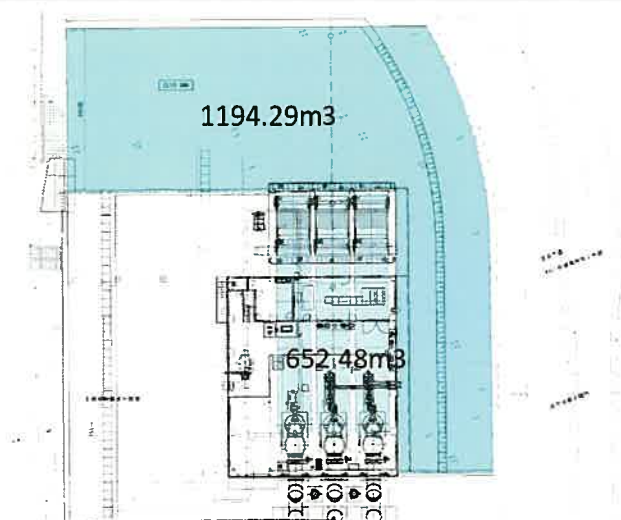
3. 1 完成後の容量検証

施設容量

①現況	
上郷第2排水機場(既設)	183.99 m ³
上郷柳川瀬排水機場(既設)	480.95 m ³
承水溝(浚渫前)	318.11 m ³
計	983.05 m ³



②完成後	
上郷柳川瀬排水機場(新設)	1194.29 m ³
承水溝(浚渫後)	652.48 m ³
計	1846.77 m ³



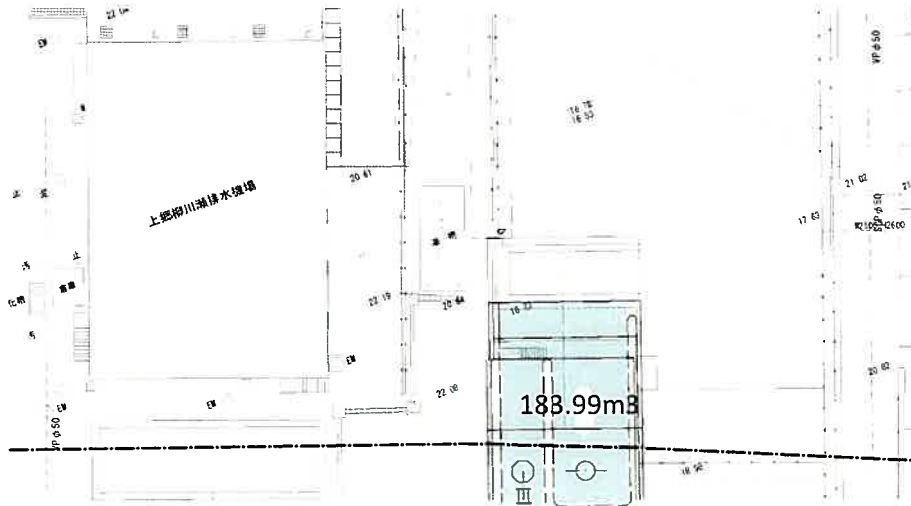
完成後 (1846.77m³) ≥ 現況 (965.58m³)

…容量は、確保できる。

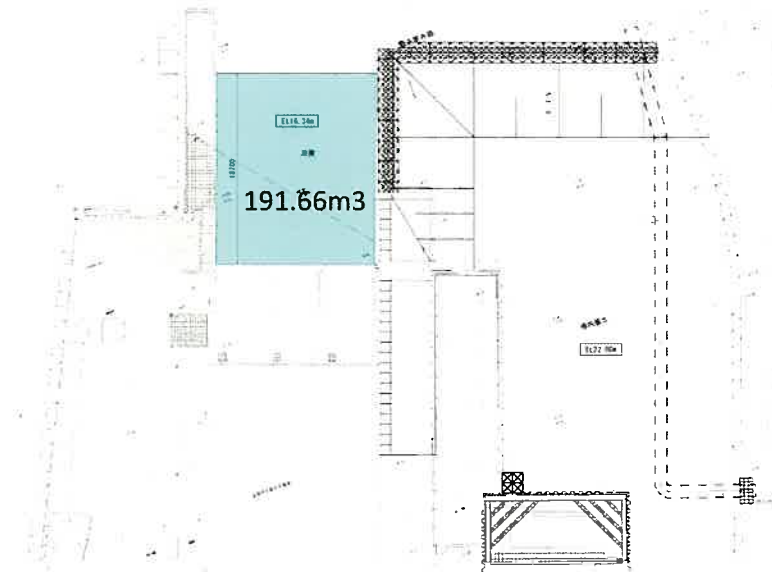
3. 2 施工時の容量検証

(H28～H29の上郷第2排水機場が撤去され、新機場の下部工が出来るまで)

①現況	上郷第2排水機場 (既設)	183.99 m ³
-----	---------------	-----------------------



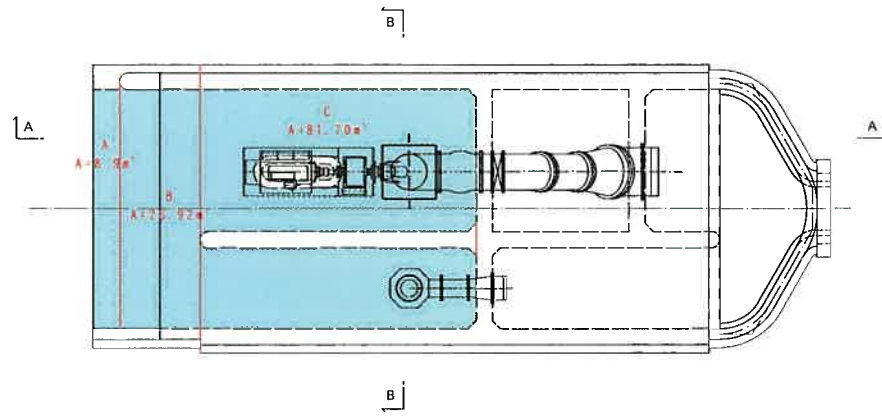
②仮設時 H28～H29の2年間	上郷柳川瀬排水機場 (既設) 前面部 (承水溝) を掘	191.66 m ³
------------------	-----------------------------	-----------------------



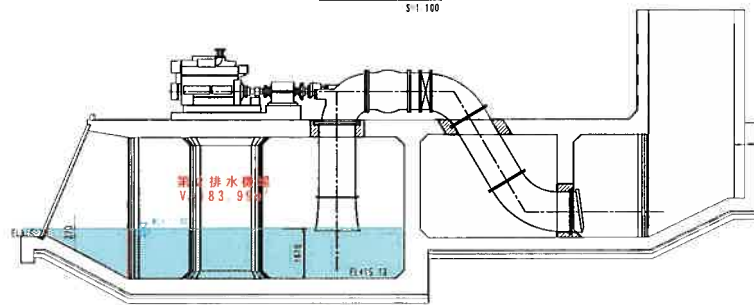
承水溝掘削 (191.66m³) ≥ 上郷第2排水機場 (撤去施設) (183.99m³) …容量は、確保できる。

上郷第2排水機場水槽容量

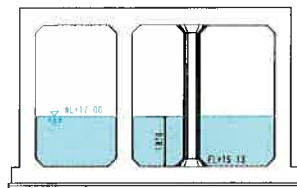
平面図
5/1 100



A-A断面図
5/1 100



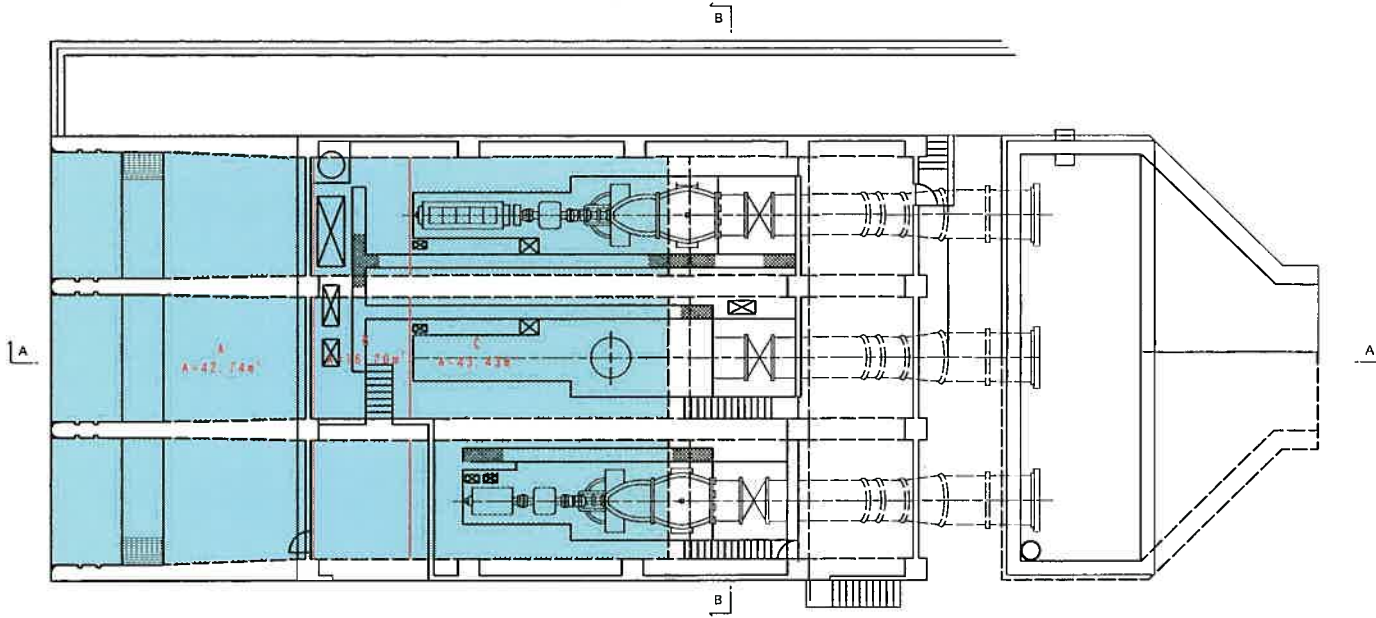
B-B断面図
5/1 100



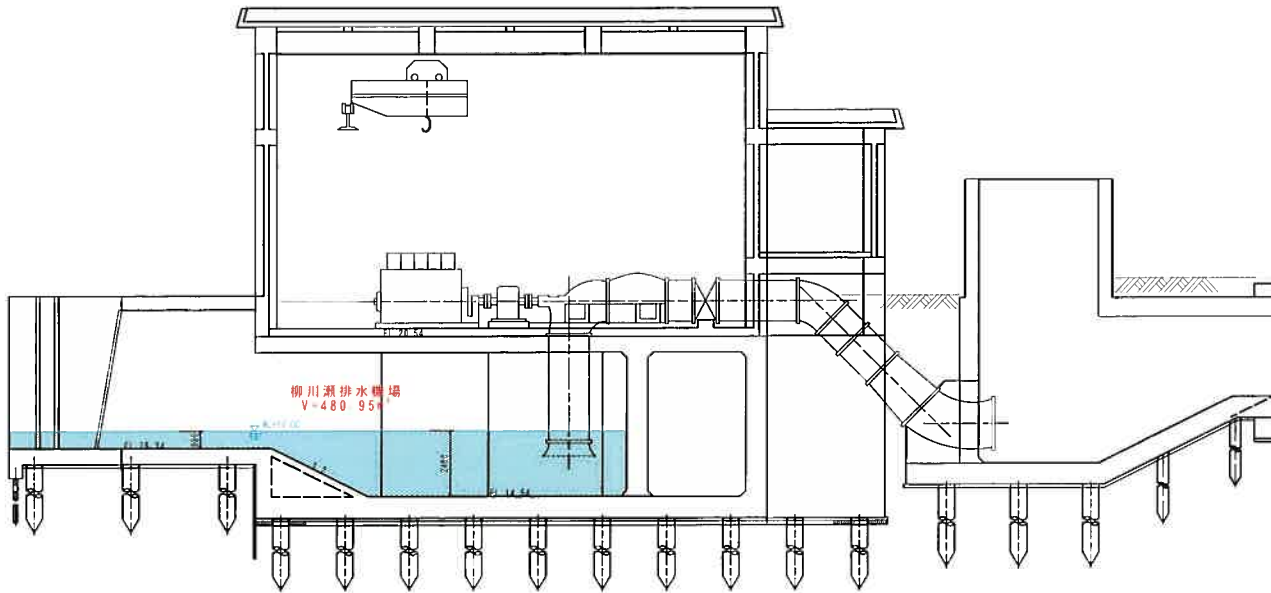
水槽内容量計算		
A: 8.90㎡ × 0.27m	=	2.403m³
B: 26.92㎡ × (0.27m + 1.87m) / 2	=	28.804m³
C: 31.70㎡ × 1.87m	=	152.779m³
	Σ	183.986m³

既設上郷柳川瀬排水機場水槽容量

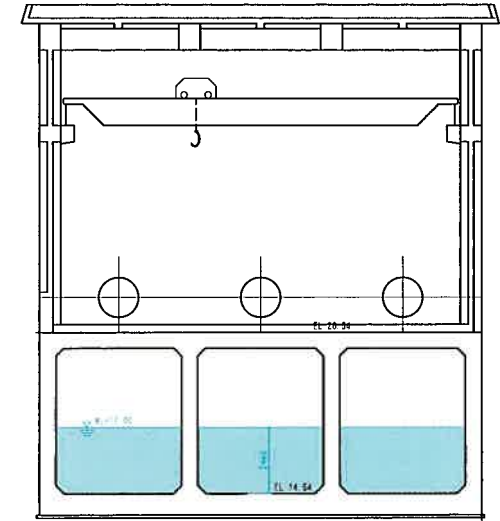
平面図
S-1/100



A-A断面図
S-1/100



B-B断面図
S-1/100



水槽内容量計算

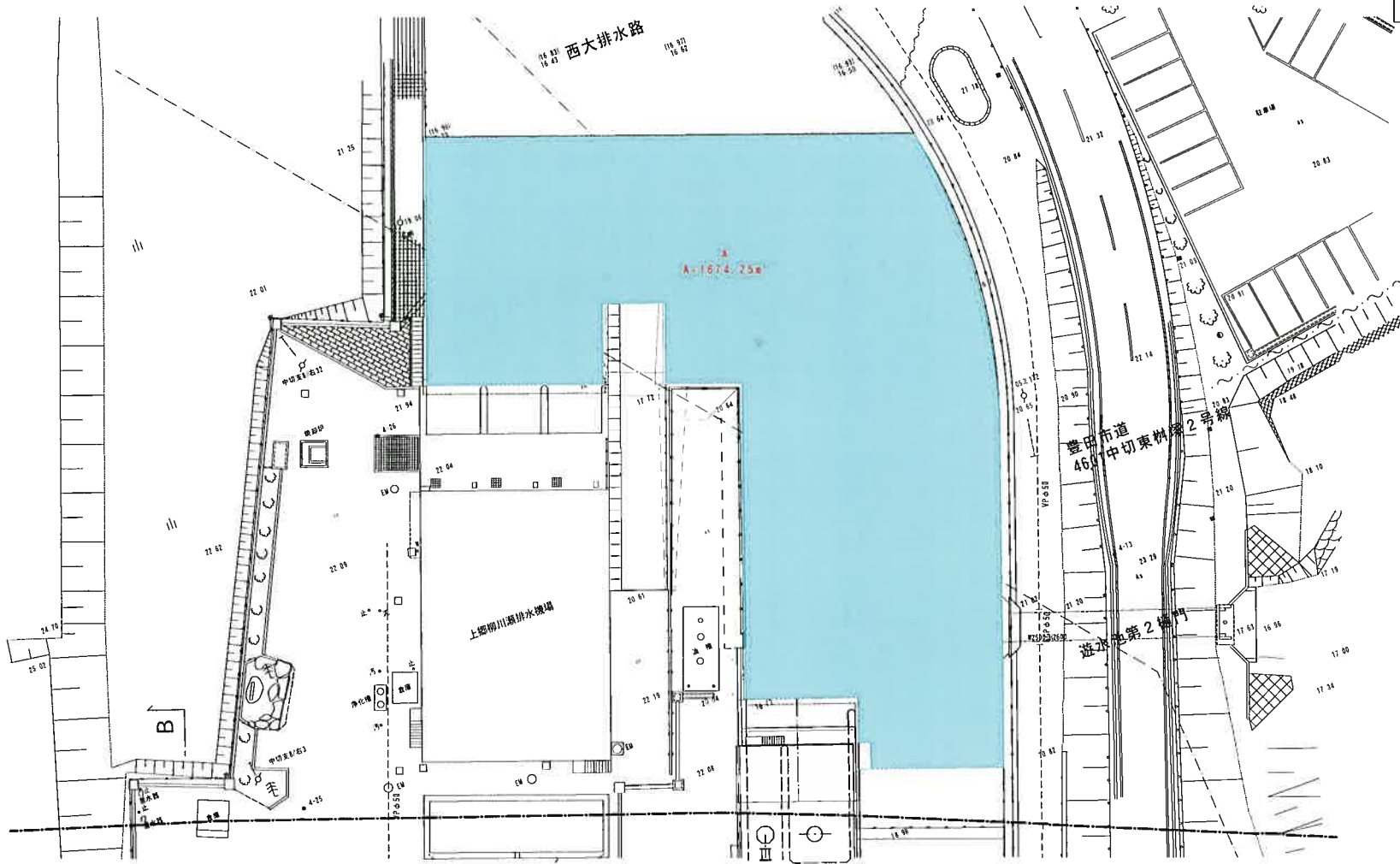
A: 42.74m ² × 0.66m × 3	= 84.625m ³
B: 16.20m ² × (0.66m + 2.46m) / 2 × 3	= 75.816m ³
C: 43.43m ² × 2.46m × 3	= 320.513m ³
	Σ 480.954m ³

承水溝容量

平面図

S/1:200

承水溝容量計算
 $A: 1674.25\text{m}^2 \times 0.19\text{m} = 318.108\text{m}^3$



断面図

S/1:100

浄水溝
 $V = 318.108\text{m}^3$

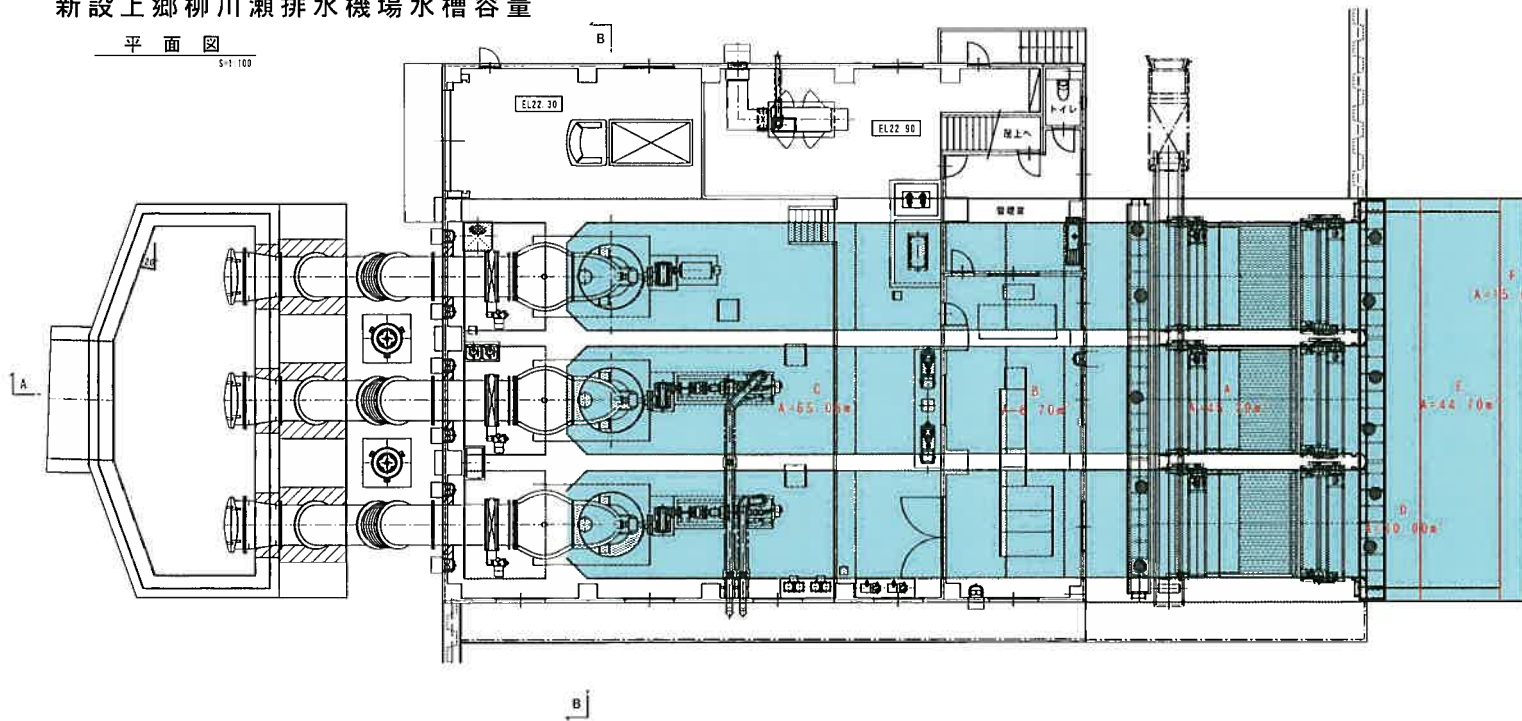
DL=15.00

現況

新設上郷柳川瀬排水機場水槽容量

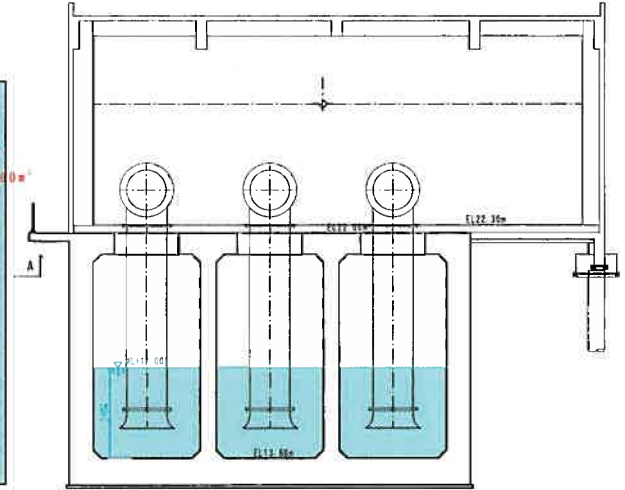
平面図

5/1-100



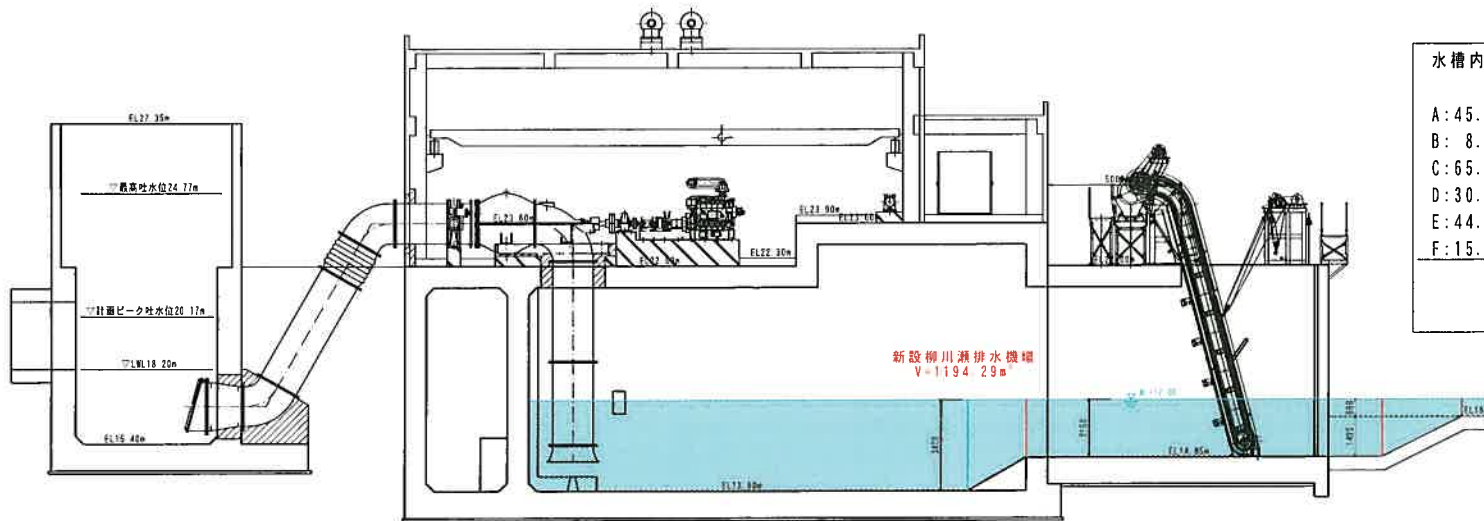
B-B断面図

5/1-100



A-A断面図

5/1-100



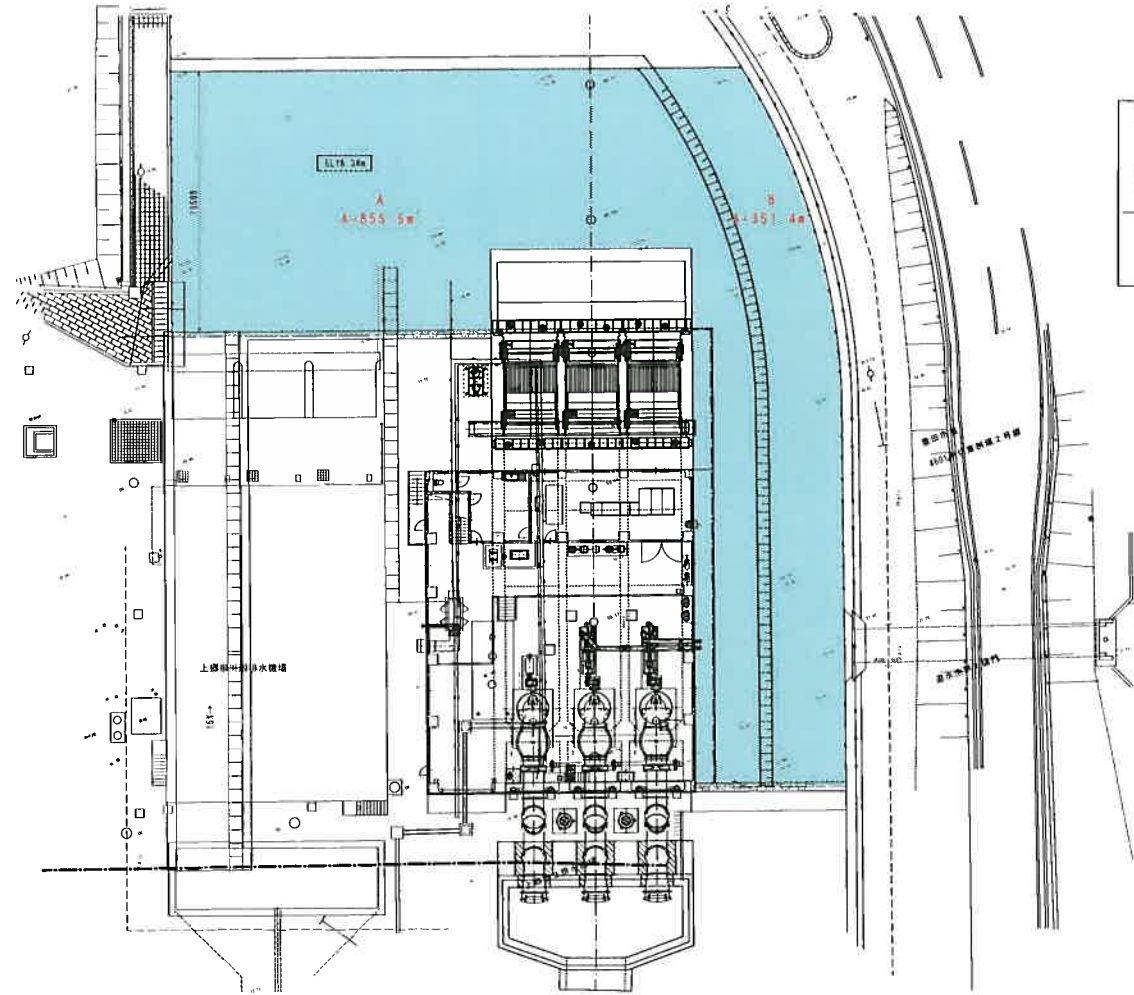
水槽内容量計算

A: 45.20m ² × 2.15m × 3	=	291.540m ³
B: 8.70m ² × (2.15m + 3.40m) / 2 × 3	=	72.428m ³
C: 65.06m ² × 3.40m × 3	=	663.612m ³
D: 30.00m ² × 2.15m	=	64.500m ³
E: 44.70m ² × 0.66m + 44.70m ² × (0.66m + 2.15m) / 2	=	92.306m ³
F: 15.00m ² × 0.66m	=	9.900m ³
Σ		1194.286m³

完成後

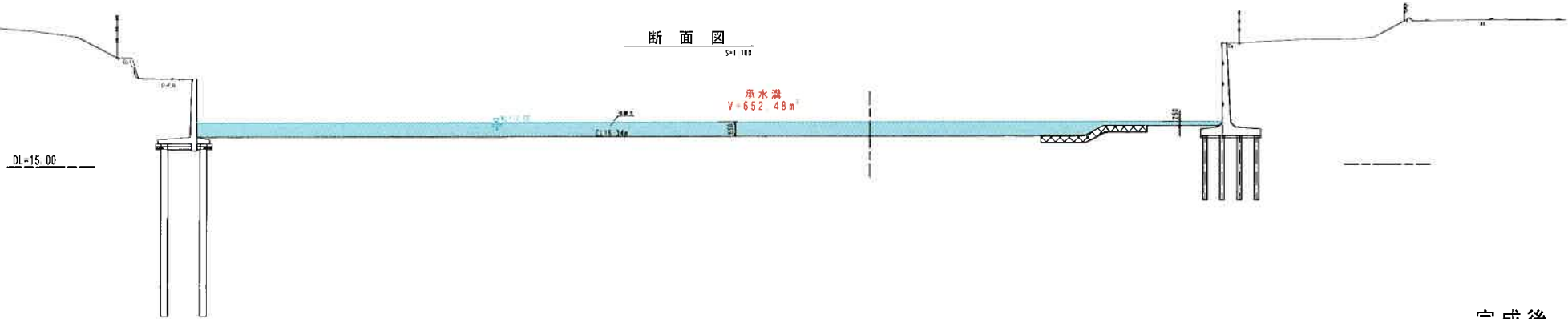
承水溝容量

平面図
5/1 200



A: 855.5m ² × 0.66m	= 564.630m ³
B: 351.4m ² × 0.25m	= 87.850m ³
Σ	652.480m³

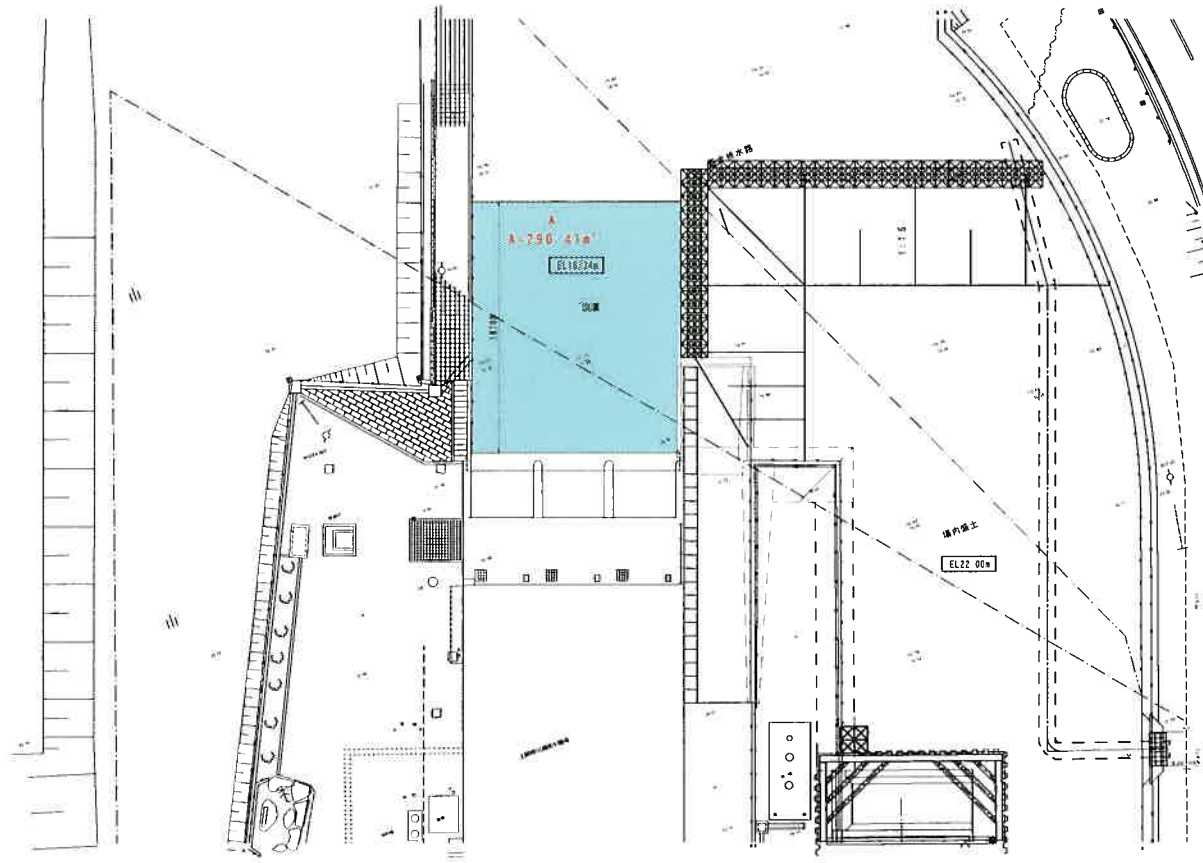
断面図
5/1 100



完成後

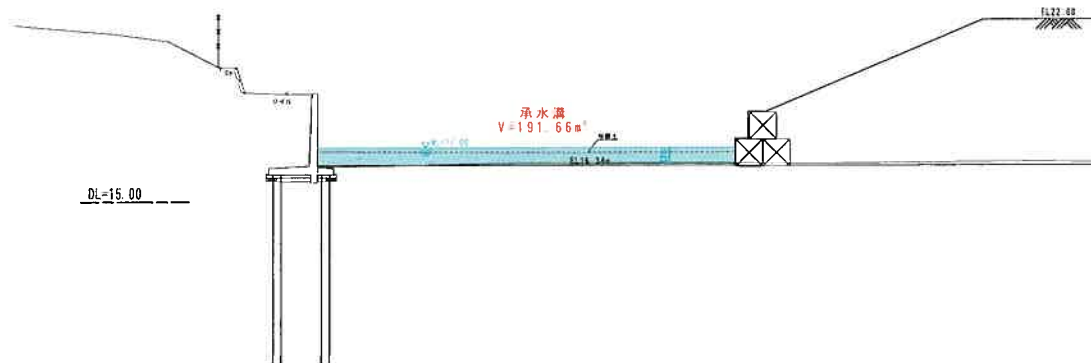
承水溝容量

平面図
S:1/200



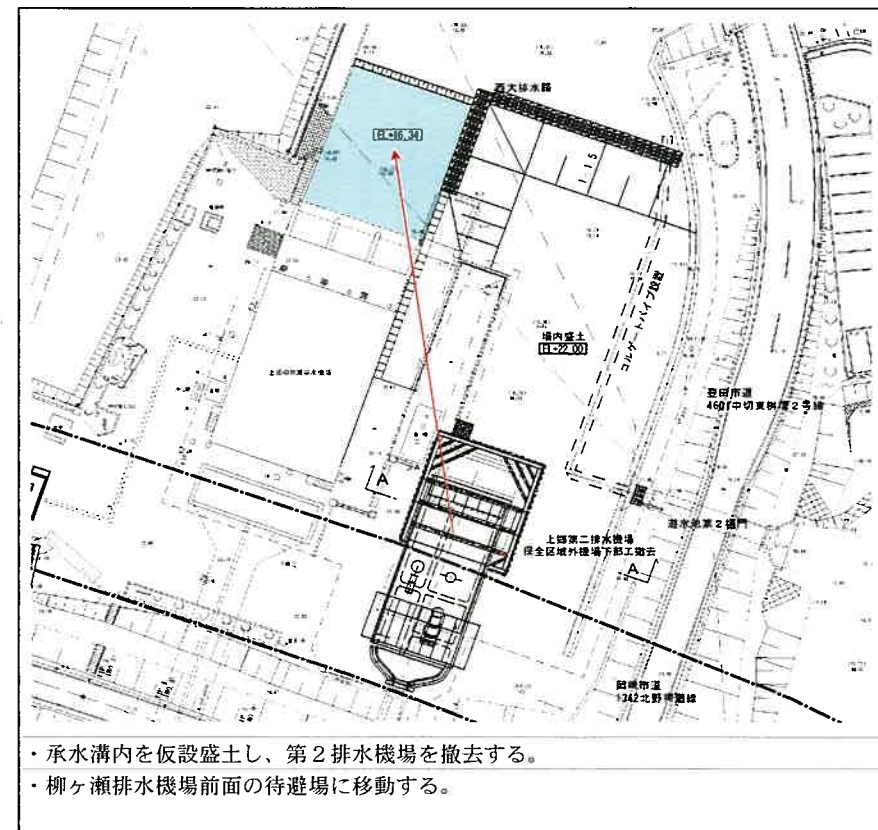
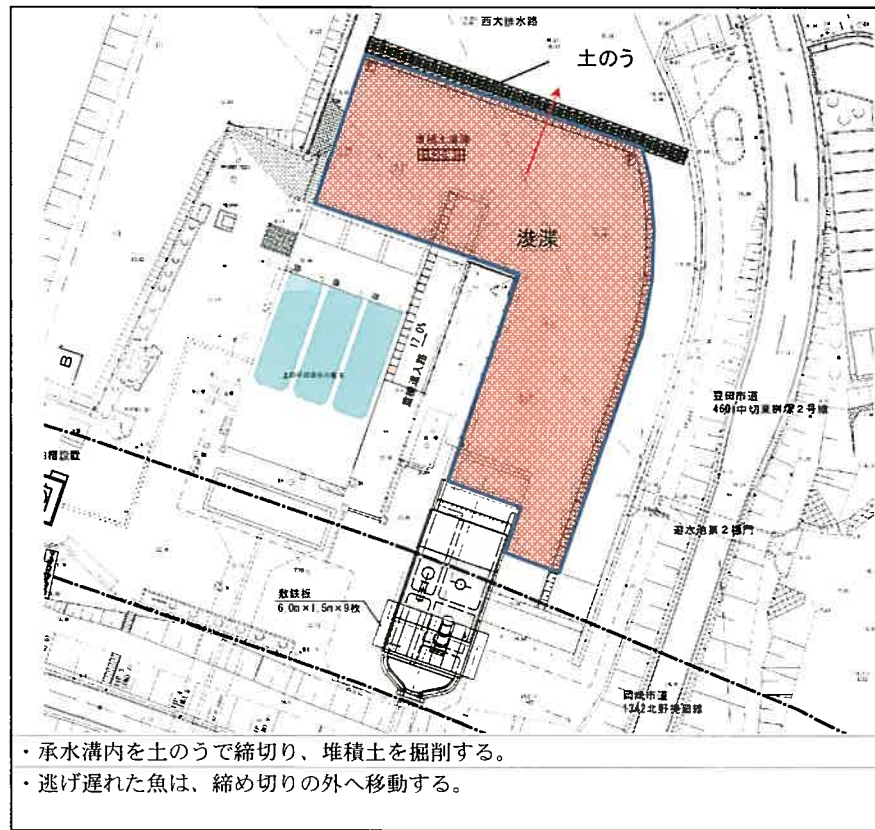
承水溝容量計算
 $A: 290.4 \text{ m}^2 \times 0.66 \text{ m} = 191.664 \text{ m}^3$

断面図
S:1/100



仮設時

平成28年度



平成29年度

