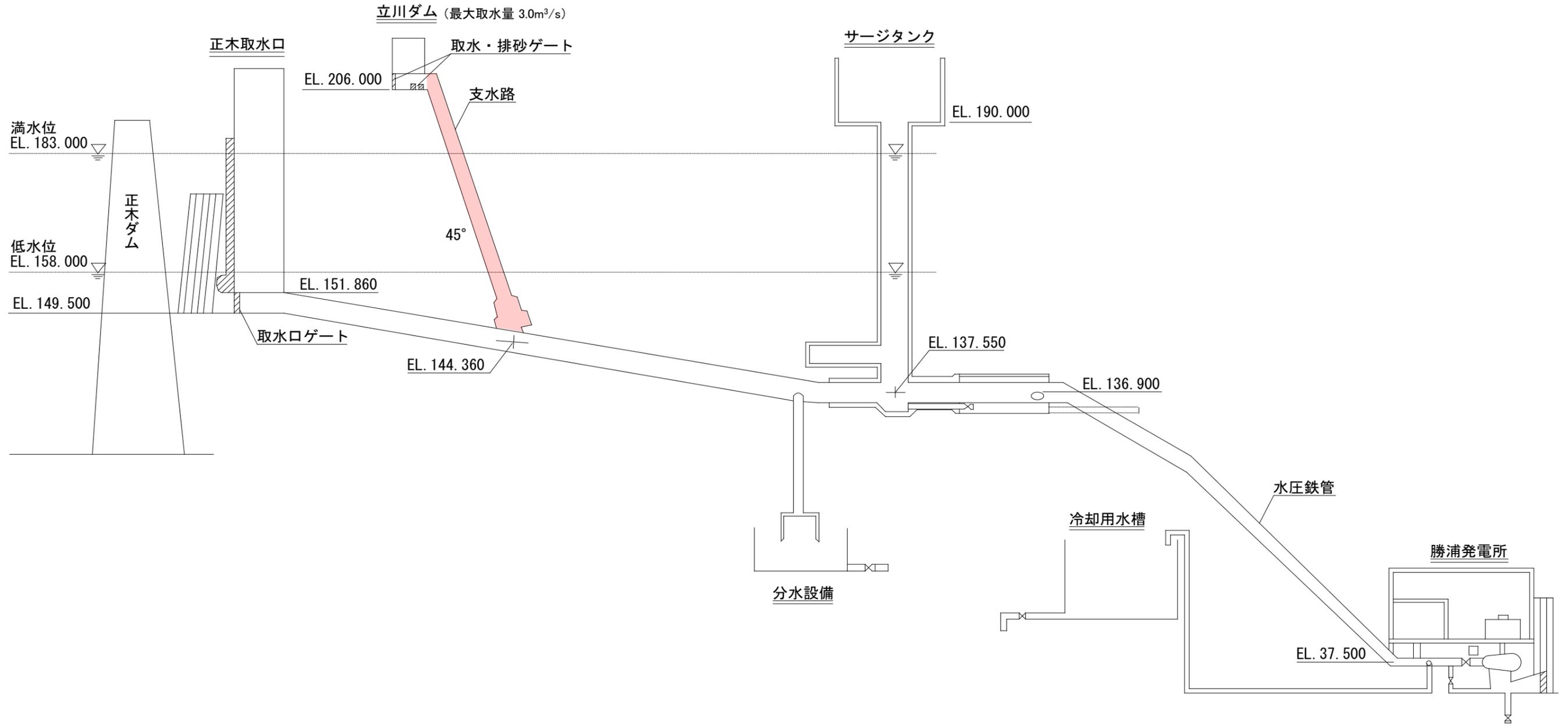
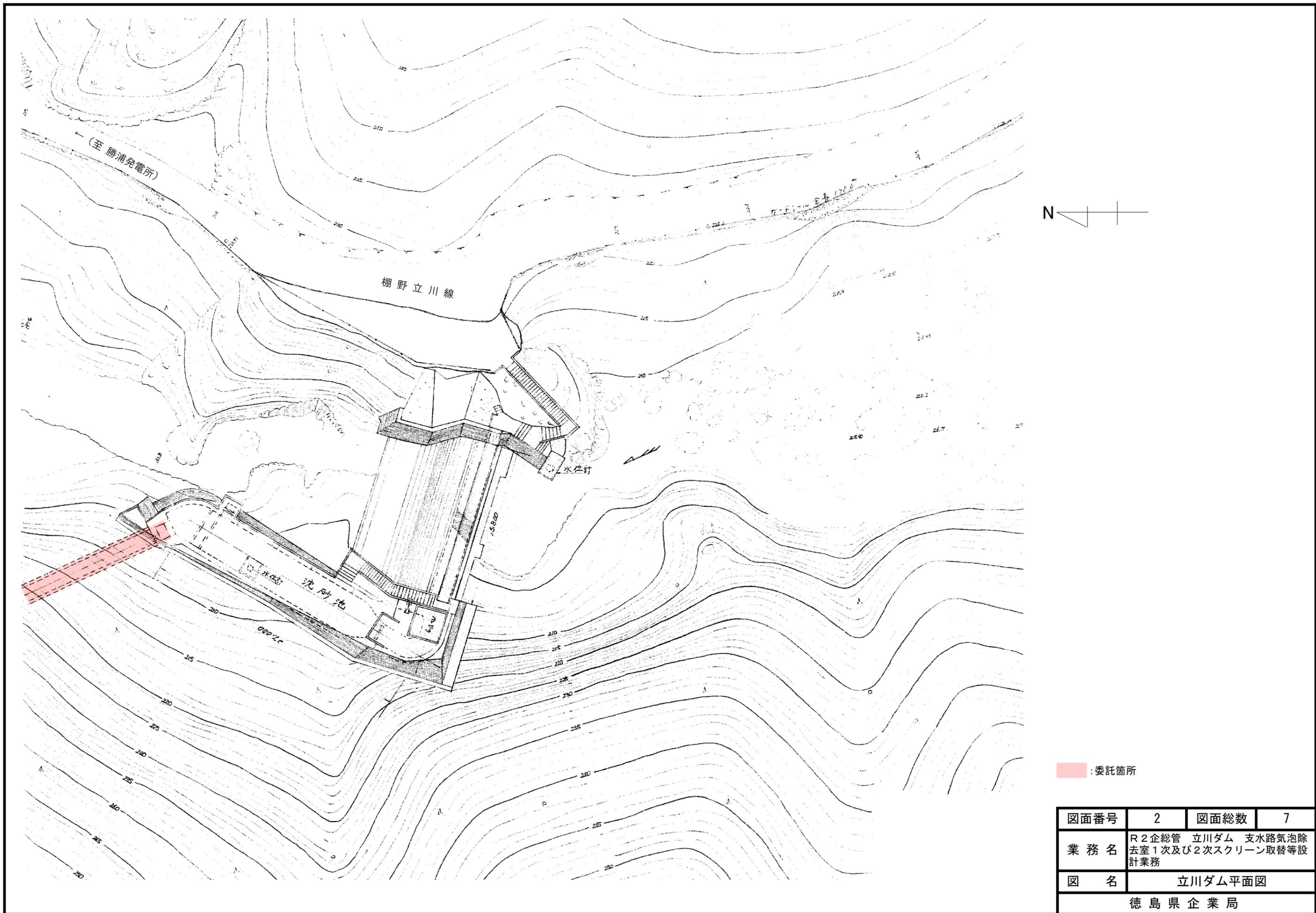


水路概略図



: 委託箇所

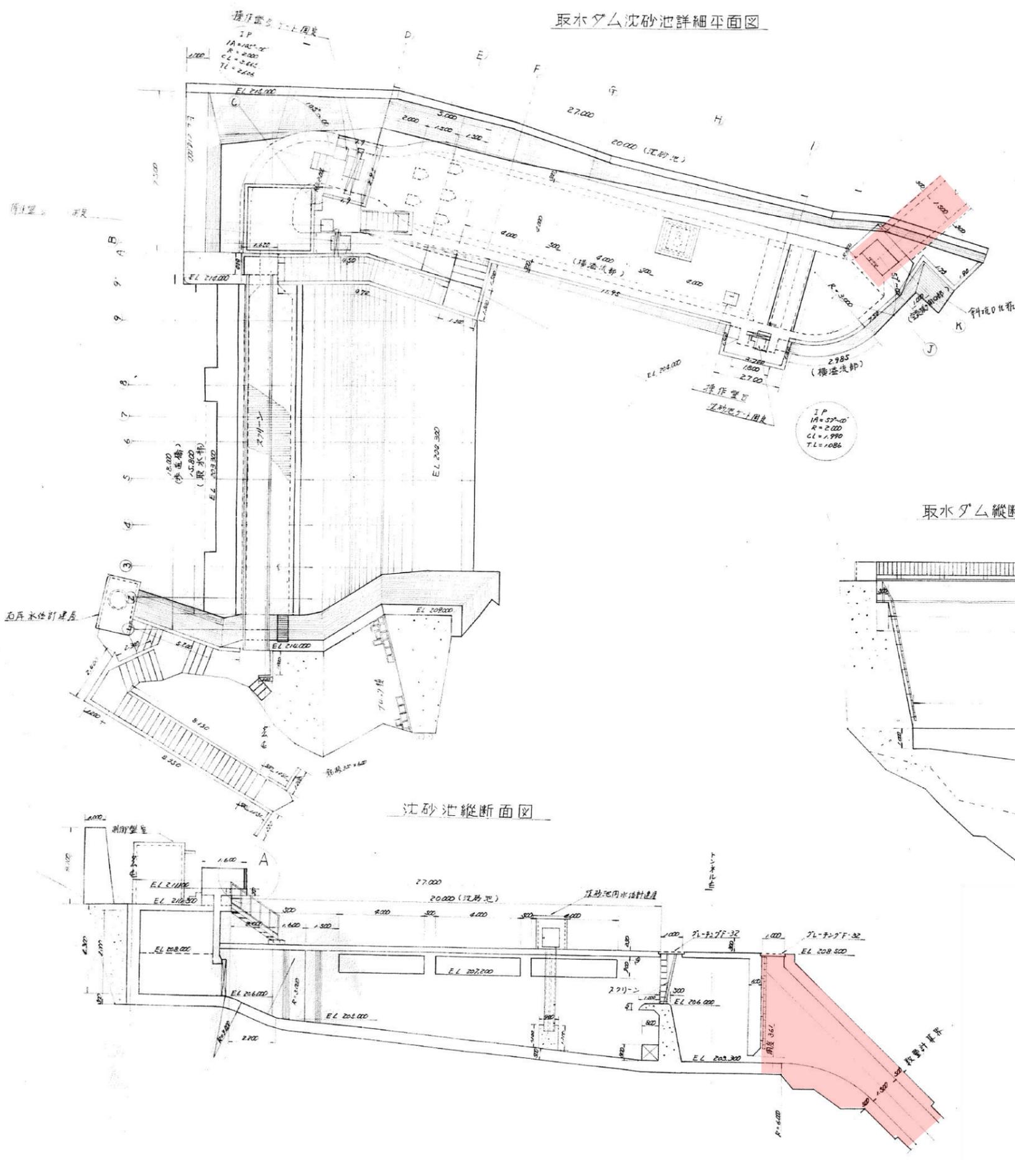
図面番号	1	図面総数	7
業務名	R2 企総管 立川ダム 支水路気泡除去室1次及び2次スクリーン取替等設計業務		
図名	水路概略図		
徳島県企業局			



委託箇所

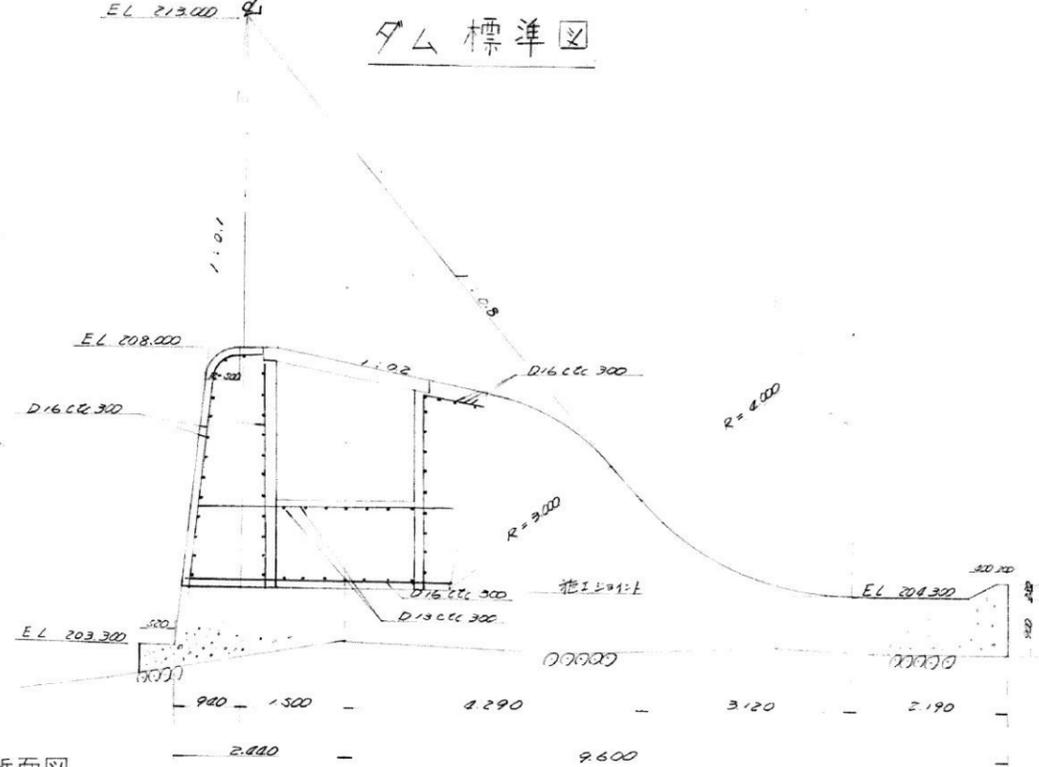
図面番号	2	図面総数	7
業務名	R2企総管 立川ダム 支水路気泡除去室1次及び2次スクリーン取替等設計業務		
図名	立川ダム平面図		
徳島県企業局			

取水ダム沈砂池詳細平面図

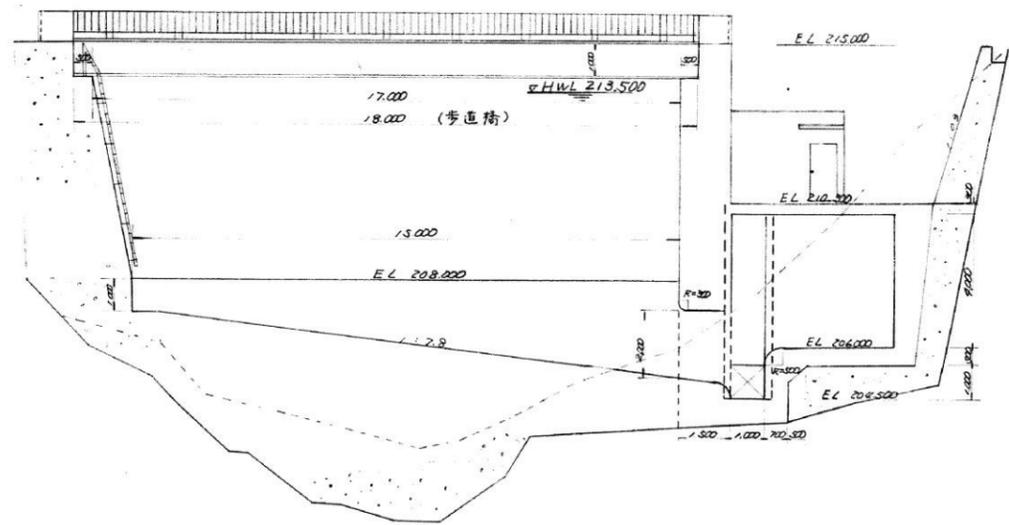


H.W.L. 213.500 (Q=330^{1/2})

ダム標準図



取水ダム縦断面図



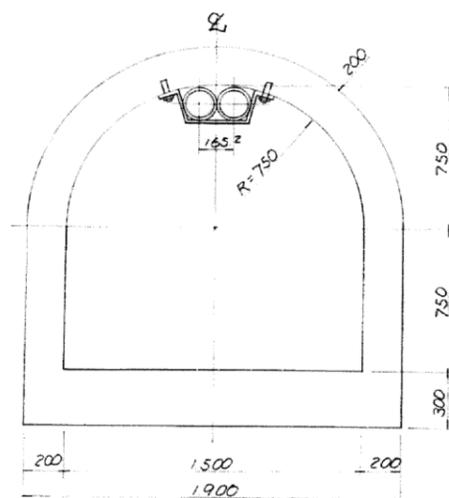
沈砂池縦断面図

委託箇所

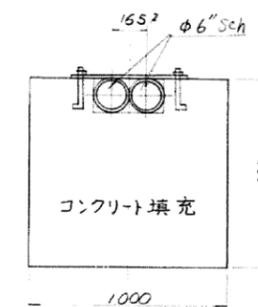
図面番号	3	図面総数	7
業務名	R2企総管 立川ダム 支水路気泡除去室1次及び2次スクリーン取替等設計業務		
図名	立川ダム沈砂池平面図		
徳島県企業局			

取水ダム 沈砂池 気泡除去室 パイプ一般図

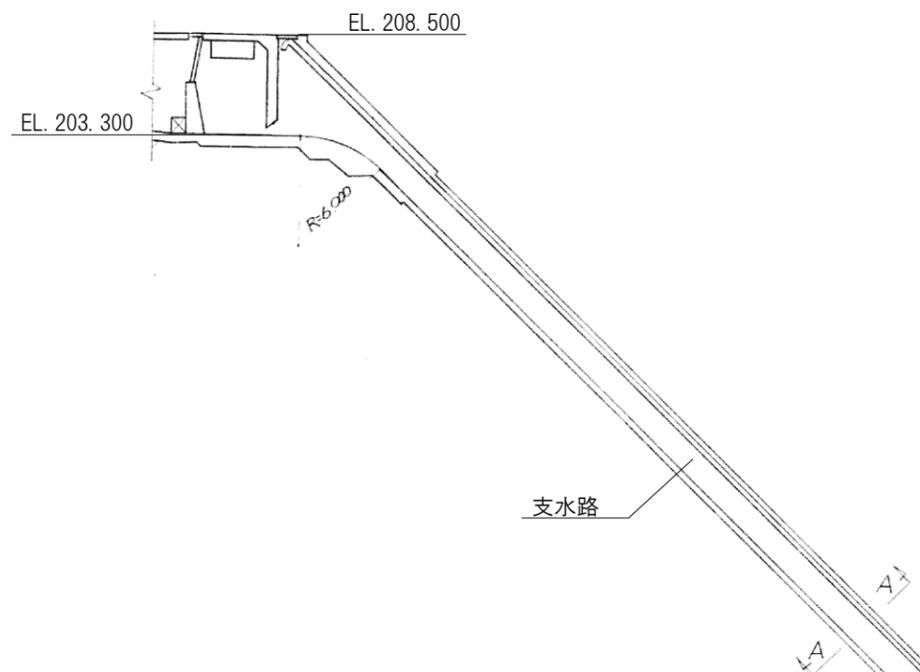
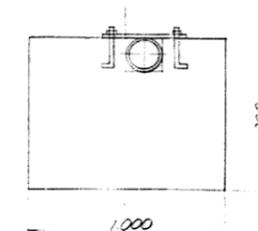
A-A 断面



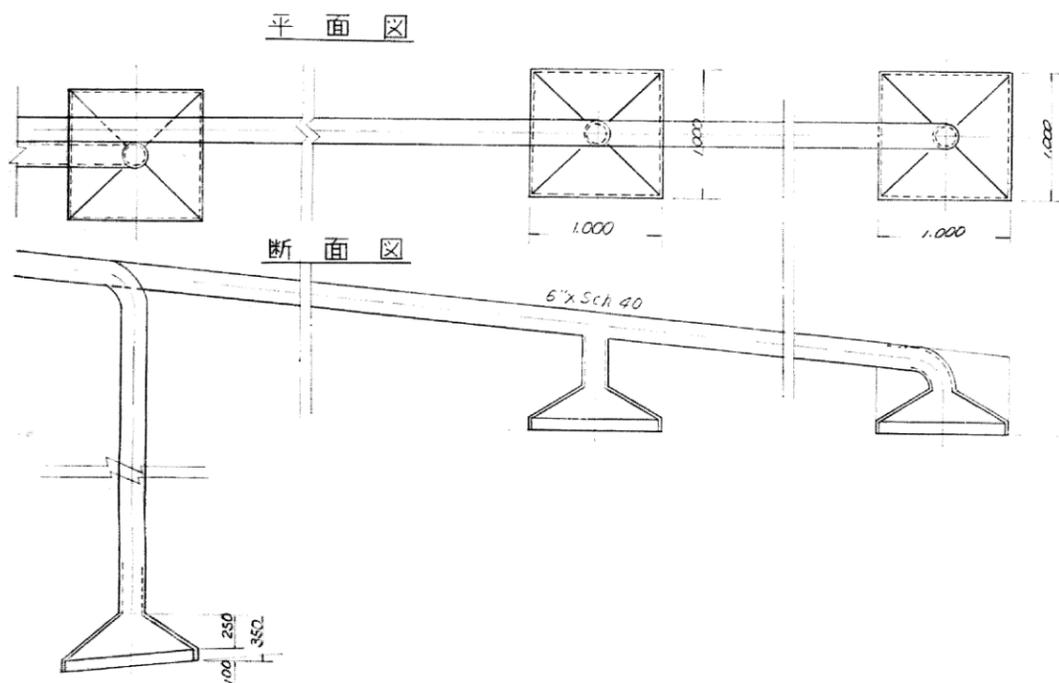
B-B 断面



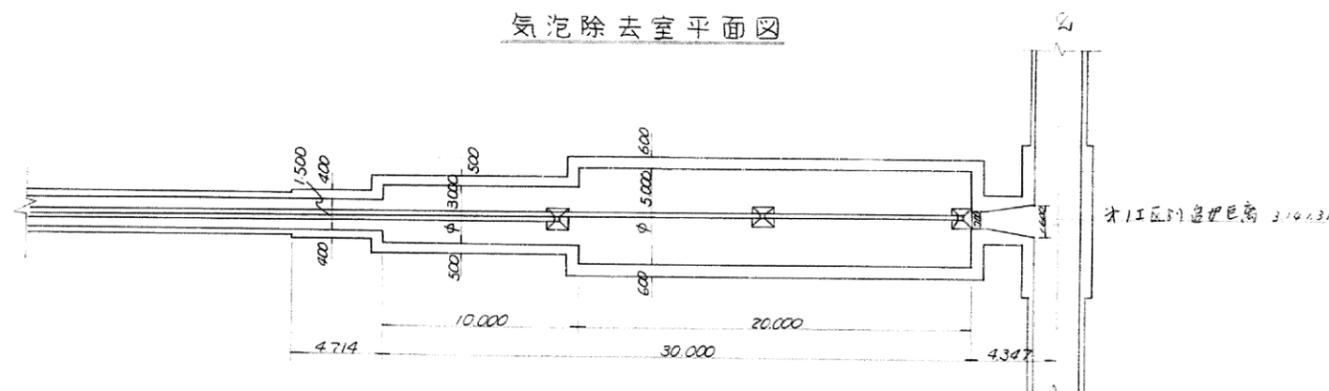
C-C 断面



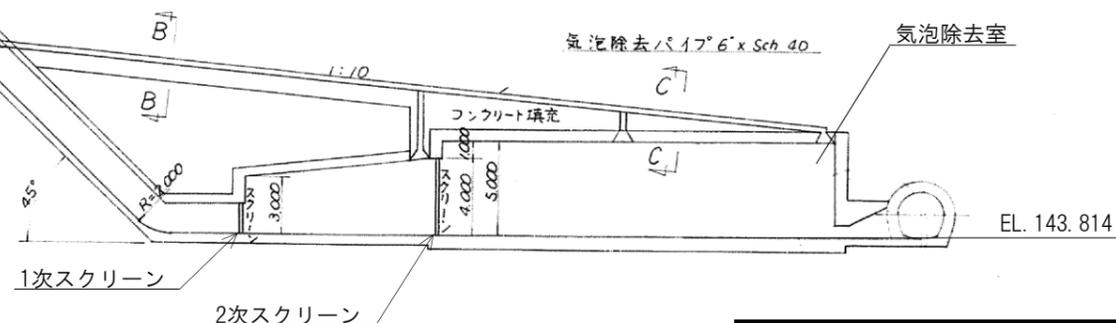
気泡除去パイプ 呑口詳細図



気泡除去室 平面図



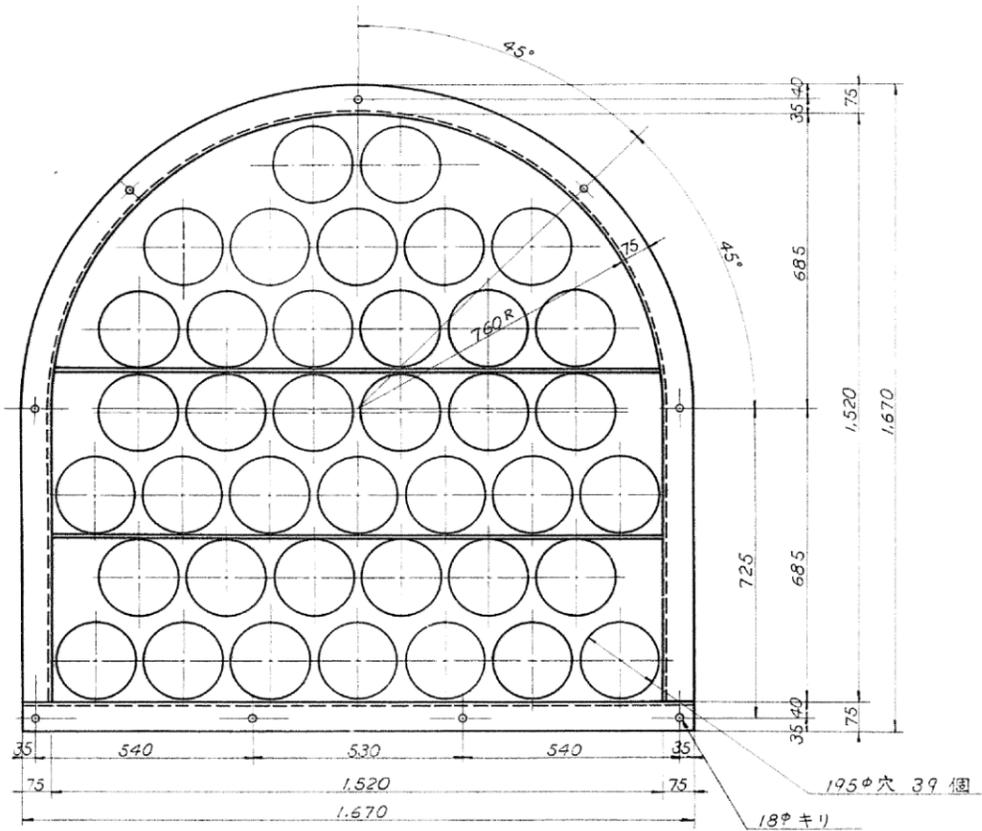
気泡除去用排気管 (150A Sch20)



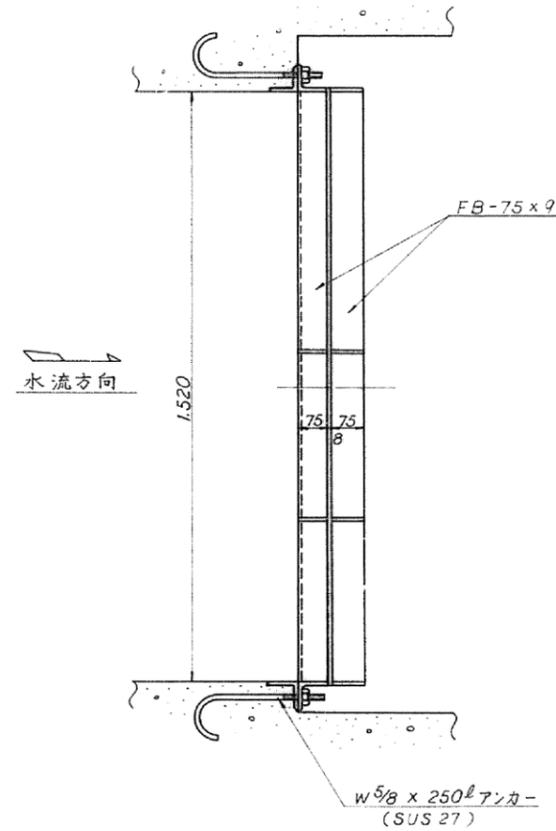
図面番号	4	図面総数	7
業務名	R2 企総管 立川ダム 支水路気泡除去室1次及び2次スクリーン取替等設計業務		
図名	支水路・気泡除去室		
徳島県企業局			

鋼製板穴スクリーン一般図

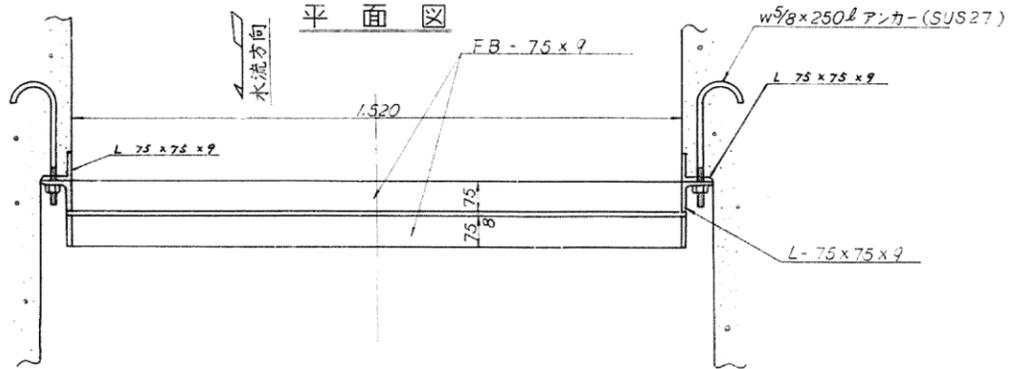
正面図



側面図



平面図



仕様		
型式	鋼製板穴スクリーン	
基数	1基	
大きさ	全面積	2.0 m ²
	穴の面積	2.0 m ² の 53.8%

設計荷重 : $P = 3.0 \text{ t/m}^2$

全面積 : $A = 2.0 \text{ m}^2$

穴の面積 53.8% 必要とし

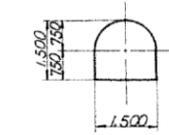
$$A_2 = 1.076 \text{ m}^2$$

穴の大きさ : $d = 195 \text{ mm}$ とするとこの面積 : $A_3 = 0.0299 \text{ m}^2$

必要穴の個所 : $n = \frac{1.076}{0.0299} = 36$ 個

水圧のかかる面積 : A_2

$$A_2 = 1.5 \times 1.25 + (0.75^2 \times \pi) / 2 = 1.125 + 0.89 = 2.015 \text{ m}^2$$



全水圧 : $P = 3 \times 2.015 = 6.04 \text{ t}$

曲げモーメント : M_b

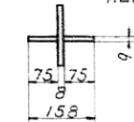
$$M_b = \frac{Wl}{8} = \frac{6.04 \times 1.5}{8} = 1.13 \text{ t}\cdot\text{m}$$

必要断面係数 : Z

応力 : $\sigma = 1,200 \text{ kg/cm}^2$ とし

$$Z = \frac{1.13 \times 10^5}{1,200} = 94.2 \text{ cm}^3$$

使用断面

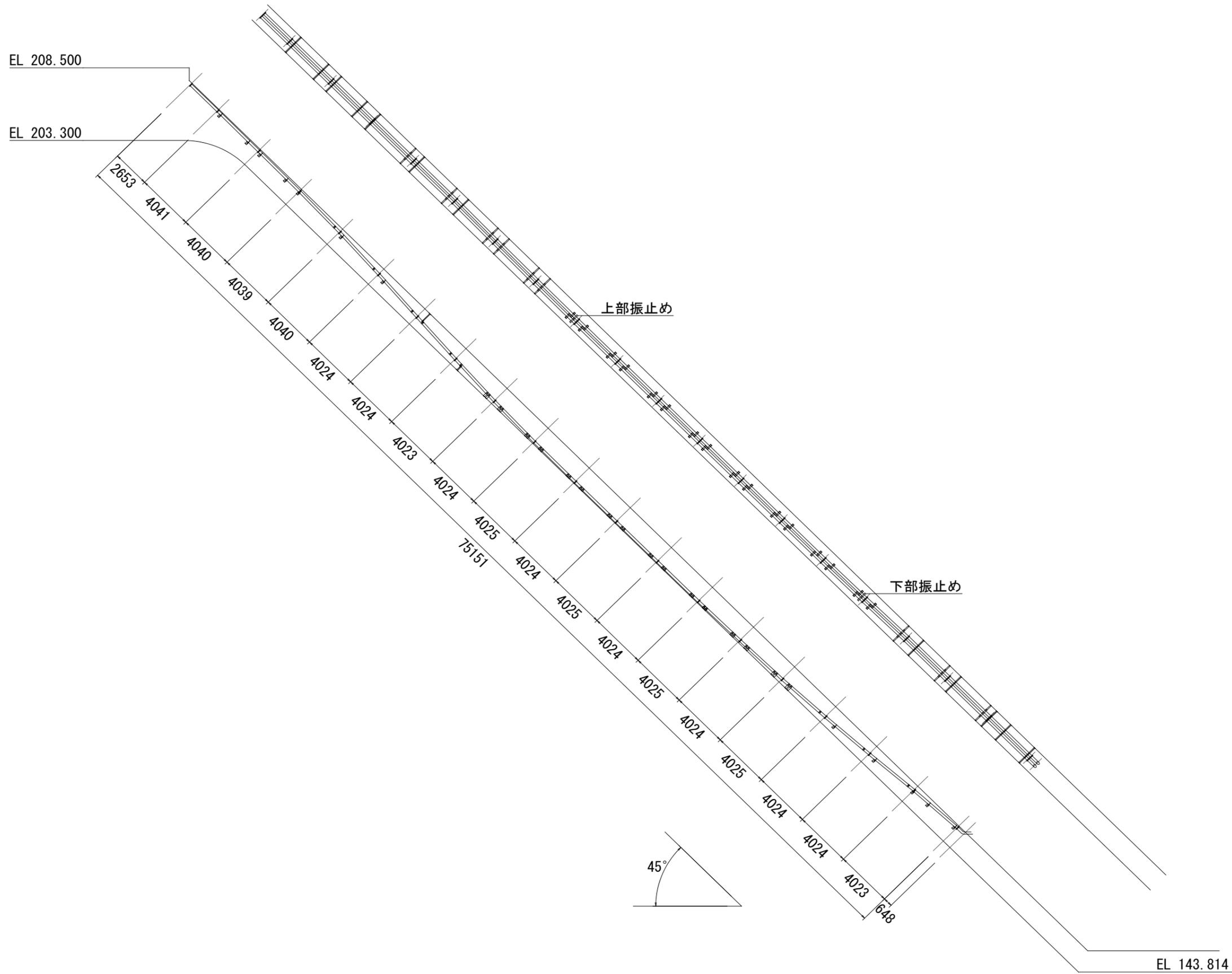


$$Z = \frac{0.9 \times 15.8^2}{6} = 38 \text{ cm}^3$$

横方向に3本使用し

$$\text{曲げ応力} : \sigma = \frac{1.13 \times 10^5}{38 \times 3} = 1,010 \text{ kg/cm}^2 < 1,200 \text{ kg/cm}^2$$

図面番号	5	図面総数	7
業務名	R2 企総管 立川ダム 支水路気泡除去室1次及び2次スクリーン取替等設計業務		
図名	気泡除去室1次スクリーン		
徳島県企業局			



注記
 1. 本図は、H26年度の状態を示す。

図面番号	7	図面総数	7
業務名	R2企総管 立川ダム 支水路気泡除去室1次及び2次スクリーン取替等設計業務		
図名	気泡除去用排気管（現況図）		
徳島県企業局			