数　量　計　算　書

元町上団地公園耐震性防火水槽新設工事

松本市　元町3丁目2497-4

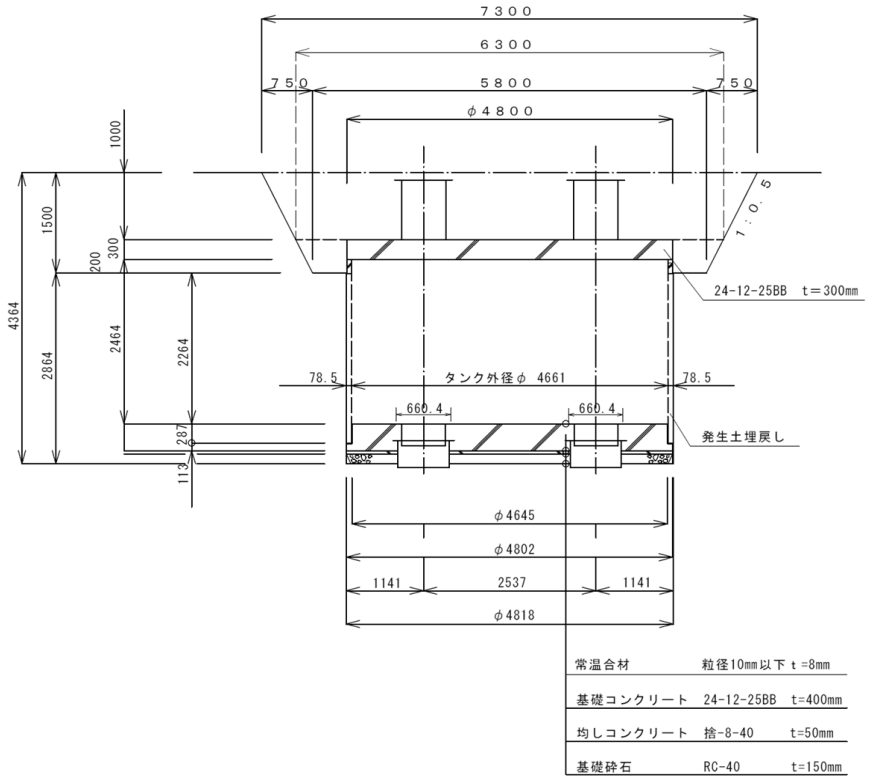
工事数量総括表

工種　公園

工事名	元町上団地公園耐震性防火水槽新設工事 松本市　元町					(1) 防火水槽設置	
工　種(2)	種　別(3)	細　別(4)	規　格(5)	単位	計算数量	設計数量	摘　　要
防火水槽設置							
	作業土工	床掘り		m3	116.8	120	
		埋戻し		m3	57.9	60	
		基面整正		m2	18.1	18	
	残土処理工	土砂等運搬		m3	52.5	50	
		残土処分		m3	52.5	50	
	防火水槽底部工	基礎砕石	RC-40　t=150mm	m2	18.1	18	
		均しコンクリート	捨-8-40、一般養生	m3	0.9	1	
		鉄筋工	SD345 D16	t	0.449	0.45	
		鉄筋工	SD345 D13	t	0.015	0.02	
		基礎コンクリート工	24-12-25BB,W/C=55% ﾊﾞｯｸﾎｳ打設,一般養生	m3	6.6	7	
		常温合材（材料）	粒径10mm以下	kg	232.0	230	
	防火水槽頂部工	型枠	一般型枠 鉄筋構造物	m2	7.5	8	
		鉄筋工	SD345 D16	t	0.513	0.51	
		鉄筋工	SD345 D13	t	0.012	0.01	
		頂部コンクリート	24-12-25BB,W/C=55% ﾊﾞｯｸﾎｳ打設,一般養生	m3	5.4	5	

	防火水槽据付工	製品小運搬	5.0km以下 0.8t超1.1ｔ以下	回	5	5	仮置き場から現場までの製品運搬
		組立溶接工		式	1	1	
		現場FRP工		式	1	1	
		型枠		m2	0.96	1.0	
		人孔補強コンクリート	18-8-25BB,W/C=60% 人力打設,一般養生	m3	0.29	0.3	
		鉄蓋（材料）	鉄蓋φ600　T-14	組	2	2	
		防火水槽（材料）		式	1	1	
付帯工	付帯工	低木植栽 撤去・復旧	樹高60cm未満	本	15.0	15	
		ﾒｯｼｭﾌｪﾝｽ再利用 撤去・復旧	支柱間隔2m	m	8.0	8	
		車止め再利用撤去・復旧	門型	基	5	5	
仮設工	交通誘導員	交通誘導員B		人	6	6	

防火水槽　土工計算書[1箇所当たり]

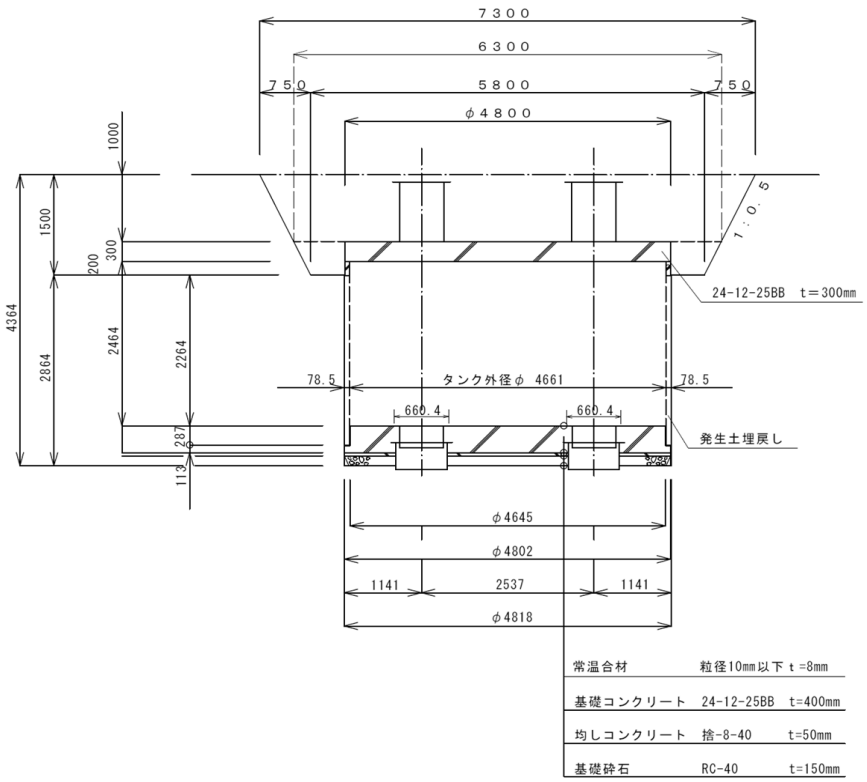


計算書

工種			小計	数量
床掘り	予掘り部分	a:底辺,b:上辺,h:高さ V=1/3×（a^2+（a×b）+b^2）×h		
		V=1/3×（5.8^2+（5.8×7.3）+7.3^2）×1.5	64.64	
	缶体部分	V=(4.818/2)^2×3.14×2.842	52.19	
		合計　64.64+52.16		116.83 m3
埋戻し	タンク隙間埋戻し	V=3.14×{(4.818/2)^2-(4.661/2)^2}×(2.264+0.287)	2.98	
	防火水槽上部	a:底辺,b:上辺,h:高さ V=1/3×（a^2+（a×b）+b^2）×h		
		V=1/3×（6.3^2+（6.3×7.3）+7.3^2）×1.0	46.32	
	控除（人孔2箇所）人孔φ660mm	V=3.14×(0.66/2)^2×1.0×2箇所	0.68	
	防火水槽上部(頂版上面～予掘底面)	a:底辺,b:上辺,h:高さ V=1/3×（a^2+（a×b）+b^2）×h		
		V=1/3×（5.8^2+（5.8×6.3）+6.3^2）×（0.3+0.2）	18.31	
	控除(頂版コンクリート)	V=3.14×（4.8/2）^2×0.5	9.04	
		合計　2.98+46.32-0.68+18.31-9.04	57.89	57.9 m3

基面整正		V=3.14×（4.802/2）^2	18.10	18.1 m2
残土処分	土砂等運搬	残土処分量＝床掘-埋戻/0.9		
		V=116.83-57.89/0.9	52.51	52.5 m3
	残土等処分	土砂等運搬より	52.51	52.5 m3

防火水槽　計算書[1箇所当たり]



計算書

工種			小計	数量
防火水槽底部工				
基礎砕石	RC-40　t=150mm	V=3.14×（4.802/2）^2	18.10	18.1 m2
均しコンクリート	捨-8-40　t=50mm	V=3.14×（4.802/2）^2×0.05	0.91	
	控除（集水ピット2箇所）	V=3.14×（0.6604/2）^2×0.050×2箇所	0.03	
		合計V=0.91-0.03	0.88	0.9 m3
鉄筋工	鉄筋構造物 底版コンクリート	配筋図(1),(2)より SD345　D16	0.449	0.449 t
		配筋図(1),(2)より SD345　D13	0.015	0.015 t
基礎コンクリート	人力打設 鉄筋構造物	底部コンクリート全厚さt=0.400m		
		底部ｺﾝｸﾘｰﾄ　上部厚さt=0.287m(φ4.645m)		
		底部ｺﾝｸﾘｰﾄ　下部厚さt=0.113m(φ4.802m)		
		V=3.14×(4.645/2)^2×0.287 +3.14×(4.802/2)^2×0.113	6.91	
	控除（集水ピット2箇所）	V=3.14×（0.6604/2）^2×(0.287+0.113)×2箇所	0.27	
		合計V=6.91-0.27	6.64	6.6 m3

常温合材（材料）	粒径10mm以下 t=8mm	常温合材使用量＝φ4.405×0.008m-集水ピット部	232.00	232.0	kg
		集水ピット部　V＝3.14×(0.6604/2)²×0.008×2＝0.005 V＝3.14×(4.045/2)²×0.008-0.005＝0.098m3			
		0.098m3×2.3＝0.225t 0.225×1.03{ロス率}＝0.232t			
防火水槽頂部工					
型枠		A=φ4.8×3.14×高さ0.5	7.54	7.5	m2
鉄筋	頂版コンクリート	SD345　D16	0.513	0.513	t
		SD345　D13	0.012	0.012	t
コンクリート		頂版コンクリート　全厚t=0.3m			
		防食コンクリート　高さh=0.2m			
		V=3.14×｛(4.8/2)^2×0.3+｛(4.8/2)^2-(4.661/2)^2｝×0.2｝	5.63		
	控除（人孔2箇所）	人孔φ0.6604m　高さ0.3m			
		V=3.14×(0.6604/2)^2×0.3×2箇所	0.21		
		合計　V=5.63-0.21	5.42	5.4	m3
防火水槽据付工					
現場発生品運搬			5	5	回
組立溶接工			1	1	式
現場FRP工			1	1	式
型枠		1.2×0.2×4面	0.96	0.96	m2
コンクリート		1.2×1.2×0.2	0.29	0.29	m3
鉄蓋（材料）	鉄蓋φ600　T-14		2.00	2	組
防火水槽（材料）			1	1	式

付帯工　集計表

種別(3)	細別(4)			数量
付帯工	低木植栽 撤去・復旧	樹高60cm未満		15.0 本
	ﾒｯｼｭﾌｪﾝｽ再利用撤去・復旧	支柱間隔2m	支柱間隔2ｍ×4	8.0 m
	車止め再利用撤去・復旧	門型	支柱間隔1ｍ×5基	5.0 m
仮設工	交通誘導員	交通誘導員B	製品積み下ろし　１人×６日	6.0 人