

# 工 事 設 計 書

施行年度	平成29年度	契約番号	伊賀市		
		4291000163			
工事名	土地改良施設維持管理適正化事業 鶴喰池・下池グラウト工事				設計番号
					29-39-0036-3-501
施工場所	伊賀市 川西 地内				設計・積算年月日
工種					積算者
					検算者
設計金額	円 内消費税相当額 円				
工期	平成30年2月28日まで	延長	56.25 m	幅員	- m
工 事 の 大 要					起 工 理 由
施工延長 L = 56.25 m (鶴喰池) 施工延長 L = 40.50 m 二重管ストレーナー工法 N = 55本 (下池) 施工延長 L = 15.75 m 二重管ストレーナー工法 N = 22本					

設 計 内 訳 表

費目	工種	種別	細別	単位	数量	単 価	金 額	摘 要
本工事費								
01:鶴喰池								
鶴喰池				式				
					1.000			
薬液注入工				式				
					1.000			
薬液注入工				式				第 0001 号 明細表
					1.000			
産業廃棄物処理工				式				第 0002 号 明細表
					1.000			
02:下池								
下池				式				
					1.000			
薬液注入工				式				
					1.000			

設 計 内 訳 表

費目	工種	種別	細別	単 位	数 量	単 価	金 額	摘 要
		薬液注入工		式				第 0003 号 明細表
					1.000			
		産業廃棄物処理工		式				第 0004 号 明細表
					1.000			
直接工事費計				式				
					1.000			
間接工事費								
共通仮設費								
		技術管理費		式				第 9001 号 明細表【合併01】
					1.000			
		技術管理費		式				第 9002 号 明細表【合併02】
					1.000			
		共通仮設費 (率計上額)		式				
					1.000			
共通仮設費計				式				
					1.000			

設 計 内 訳 表

費目	工種	種別	細別	単位	数量	単価	金額	摘要
純工事費				式				
					1.000			
現場管理費				式				
					1.000			
工事原価				式				
					1.000			
一般管理費等				式				
					1.000			
工事価格				式				
					1.000			
消費税及び地方消費税相当額				式				
					1.000			
本工事費計				式				
					1.000			

[鶴喰池]

第 0001 号 明細表 薬液注入工					1 式 (上段 : 前 回 下段 : 今 回)
名 称 規 格	単 位	数 量	単 価	金 額	摘 要
二重管ストレーナー工 单相式 鶴喰池	本				第0001号単価表
		55.000			
注入設備据付・解体工	式				第0006号単価表
		1.000			
排水汚泥土処理費	日				第0008号単価表
合 計					

第 0002 号 明細表 産業廃棄物処理工					1 式 (上段 : 前 回 下段 : 今 回)
名 称 規 格	単 位	数 量	単 価	金 額	摘 要
殻運搬(施工パッケージ) コンクリート(無筋・鉄筋)構造物とりこわし	m3				第0001号施工単価表
		1.000			
建設廃棄物受入れ料金 (無筋Con塊)	m3				
		1.000			
合 計					

[鶴喰池]

第 9001 号 明細表 技術管理費					1 式 (上段 : 前 回 下段 : 今 回)	
名 称 規 格	単 位	数 量	単 価	金 額	摘 要	
注入前・後試験工 (鶴喰池)	式					
		1.000				
オールコアボーリング工 φ 66mm 粘性土・シルト	m					
		16.800				
オールコアボーリング工 φ 66mm 礫・礫質土	m					
		3.200				
オールコアボーリング工 φ 66mm 固結シルト・固結粘土	m					
		1.000				
静水圧テスト (透水試験)	回				第0010号単価表	
水質管理工 (鶴喰池)	式					
		1.000				
オーガーボーリング φ 100mm 粘性土	m					
		4.000				

[鶴喰池]

第 9001 号 明細表 技術管理費					1 式	
					(上段 : 前 回 下段 : 今 回)	
名 称	規 格	単 位	数 量	単 価	金 額	摘 要
塩ビ管設置工		m				第0011号単価表
VUφ50 有孔管			2.000			
水質試験 (地下水水質管理)		回				第0012号単価表
1回当たり3試料実施						
合 計						

[下池]

第 0003 号 明細表 薬液注入工					1 式
					(上段 : 前回 下段 : 今回)
名称 規格	単位	数量	単価	金額	摘要
二重管ストレーナー工 单相式 下池	本				第0009号単価表
		22.000			
注入設備据付・解体工	式				第0006号単価表
		1.000			
排水汚泥土処理費	日				第0008号単価表
合 計					

第 0004 号 明細表 産業廃棄物処理工					1 式
					(上段 : 前回 下段 : 今回)
名称 規格	単位	数量	単価	金額	摘要
殻運搬(施工パッケージ) コンクリート(無筋・鉄筋)構造物とりこわし	m3				第0001号施工単価表
		0.100			
建設廃棄物受入れ料金 (無筋Con塊)	m3				
		0.100			
合 計					



[下池]

第 9002 号 明細表 技術管理費					1 式 (上段 : 前 回 下段 : 今 回)	
名 称 規 格	単 位	数 量	単 価	金 額	摘 要	
注入前・後試験工（下池）	式					
		1.000				
オールコアボーリング工 φ 66mm 粘性土・シルト	m					
		7.000				
静水圧テスト（透水試験）	回				第0010号単価表	
水質管理工（下池）	式					
		1.000				
オーガーボーリング φ 100mm 粘性土	m					
		2.000				
塩ビ管設置工 VU φ 50 有孔管	m				第0011号単価表	
		2.000				
水質試験（地下水水質管理） 1 回当たり 2 試料実施	回				第0013号単価表	

[下池]

第 9002 号 明細表 技術管理費					1 式 (上段 : 前 回 下段 : 今 回)	
名 称	規 格	単 位	数 量	単 価	金 額	摘 要
合 計						

殻運搬(施工パッケージ)  
 コンクリート(無筋・鉄筋)構造物とりこわし

第 0001 号 施工単価表  
 1.000 m3 当り

名 称	単 位	数 量	単 価	金 額	摘 要
殻運搬(施工パッケージ) コンクリート(無筋・鉄筋)構造物とりこわし	m3	1.000			CB227010(0001)
合計	m3	1.000			
単位当り	m3	1.000	当り		

SJ0010 二重管ストレーナー工 単相式 鶴喰池		第 0001 号単価表 1 本 当り				
名 称	単 位	数 量	単 価	金 額	摘 要	
土木一般世話役	人					
特殊作業員	人					
普通作業員	人					
水ガラス系懸濁型無機中結タイプ 岩水 3号 10%	KL	0.946			第0002号単価表	
ボーリングマシン 機械損料	日					
薬液注入施工機器 薬液注入ポンプ 5~20L/min×2	日					
消耗材料費 (削孔用) 粘性土	m	3.520			第0003号単価表	
消耗材料費 (削孔用) 礫質土	m	1.580			第0004号単価表	

SJ0010 二重管ストレーナー工 単相式 鶴喰池		第 0001 号単価表 1 本 当り			
名 称	単 位	数 量	単 価	金 額	摘 要
消耗材料費 (注入用)	KL	0.946			第0005号単価表
諸雑費	式	1.000			
合 計	本	1.000			
単位当り	本	1.000	当り		

SJ0020 水ガラス系懸濁型無機中結タイプ 岩水3号10%		第 0002 号単価表 1 KL 当り			
名 称	単 位	数 量	単 価	金 額	摘 要
岩水3号 10%液	リットル				
早強ポルトランドセメント	t	0.187			
合 計	KL	1.000			
単位当り	KL	1.000	当り		

SJ0030 消耗材料費 (削孔用) 粘性土		第 0003 号単価表 1 m 当り			
名 称	単 位	数 量	単 価	金 額	摘 要
二重管ボーリングロッド	m	0.020			
メタルクラウン φ41mm	個	0.030			
单相用グラウトモニタ φ40.5mm	個	0.002			
雑品	式	1.000			
合 計	m	1.000			
単位当り	m	1.000	当り		

SJ0050 消耗材料費 (削孔用) 礫質土		第 0004 号単価表 1 m 当り			
名 称	単 位	数 量	単 価	金 額	摘 要
二重管ボーリングロッド	m	0.050			
メタルクラウン φ41mm	個	0.300			
単相用グラウトモニタ φ40.5mm	個	0.005			
雑品	式	1.000			
合 計	m	1.000			
単位当り	m	1.000	当り		



SJ0060 消耗材料費 (注入用)		第 0005 号単価表 1 KL 当り			
名 称	単 位	数 量	単 価	金 額	摘 要
単相用グラウトモニタ φ 40.5mm	個	0.020			
注入ホース類 φ 12.0mm	式	0.005			
サクシヨンホース φ 38.0mm	m	0.003			
雑品	式	1.000			
合 計	KL	1.000			
単位当り	KL	1.000	当り		

SJ0070 注入設備据付・解体工		第 0006 号単価表 1 式 当り			
名 称	単 位	数 量	単 価	金 額	摘 要
土木一般世話役	人				
特殊作業員	人				
普通作業員	人				
トラッククレーン賃料 4t積 2.9t吊	時間				第0007号単価表
合 計	式	1.000			
単位当り	式	1.000	当り		

SJ0080      トラッククレーン賃料 4t積 2.9t吊		第 0007 号単価表 1 時間      当り			
名      称	単 位	数   量	単   価	金   額	摘   要
特殊作業員	人				
軽油 一般用	リットル				
トラッククレーン賃料 4t積 2.9t吊	時間				
合   計	時間	1.000			
単位当り	時間	1.000	当り		

SJ0090 排水汚泥土処理費		第 0008 号単価表				1 日 当り
名 称	単 位	数 量	単 価	金 額	摘 要	
普通作業員	人					
工事用水中モーターポンプ 機械損料 φ 50mm 2.2KW	日					
アルカリ水中和装置 機械損料 処理能力 6m <sup>3</sup> /h	時間					
水槽 機械損料 5m <sup>3</sup>	供用日					
諸雑費	式	1.000				
合 計	日	1.000				
単位当り	日	1.000	当り			

SJ0100 三重管ストレーナー工 单相式 下池		第 0009 号単価表 1 本 当り				
名 称	単 位	数 量	単 価	金 額	摘 要	
土木一般世話役	人					
特殊作業員	人					
普通作業員	人					
水ガラス系懸濁型無機中結タイプ 岩水 3号 10%	KL	0.407			第0002号単価表	
ボーリングマシン 機械損料	日					
薬液注入施工機器 薬液注入ポンプ 5~20L/min×2	日					
消耗材料費 (削孔用) 粘性土	m	2.850			第0003号単価表	
消耗材料費 (削孔用) 礫質土	m	0.120			第0004号単価表	

SJ0100 三重管ストレーナー工 单相式 下池		第 0009 号単価表 1 本 当り			
名 称	単 位	数 量	単 価	金 額	摘 要
消耗材料費 (注入用)	KL	0.407			第0005号単価表
諸雑費	式	1.000			
合 計	本	1.000			
単位当り	本	1.000	当り		

SJ0110 静水圧テスト (透水試験)		第 0010 号単価表 1 回 当り			
名 称	単 位	数 量	単 価	金 額	摘 要
土木一般世話役	人				
特殊作業員	人				
普通作業員	人				
ポンプ部品	回				
マニホールド部品	回				
注入ホース	回				
パッカー部品	回				
諸雑費 付属品	式	1.000			

SJ0110 静水圧テスト (透水試験)		第 0010 号単価表 1 回 当り			
名 称	単 位	数 量	単 価	金 額	摘 要
雑品	式	1.000			
計量槽 100リットル	日				
合 計	回	1.000			
単位当り	回	1.000	当り		



SJ0120 塩ビ管設置工 VUφ50 有孔管		第 0011 号単価表 10 m 当り			
名 称	単 位	数 量	単 価	金 額	摘 要
塩化ビニル管 VUφ50 有孔管	本	2.440			
雑材料費	式	1.000			
土木一般世話役	人				
特殊作業員	人				
普通作業員	人				
合 計	m	10.000			
単位当り	m	1.000	当り		

SJ0130 水質試験（地下水水質管理） 1回当たり3試料実施		第 0012 号単価表 1 回 当り			
名 称	単 位	数 量	単 価	金 額	摘 要
普通作業員	人				
消耗品費 採水ビン 100cc入	本	3.000			
水質試験 PH（堤体下流・池水 計3ヶ所）	試料	3.000			
合 計	回	1.000			
単位当り	回	1.000	当り		

SJ0140 水質試験（地下水水質管理） 1回当たり2試料実施		第 0013 号単価表 1回 当り			
名 称	単 位	数 量	単 価	金 額	摘 要
普通作業員	人				
消耗品費 採水ビン 100cc入	本	2.000			
水質試験 PH（堤体下流・池水 計2ヶ所）	試料	2.000			
合 計	回	1.000			
単位当り	回	1.000	当り		

施工パッケージ単価一覧表

単価コード	施工名称	単位	標準単価	積算単価	条件名称	条件値
CB227010(0001)	殻運搬(施工パッケージ)	m3			殻発生作業	コンクリート(無筋・鉄筋)構造物とりこわし

土地改良施設維持管理適正化事業  
鶴喰池・下池グラウト工事

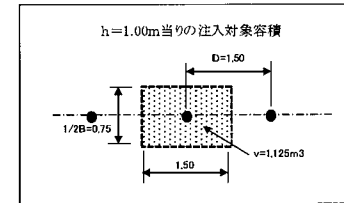
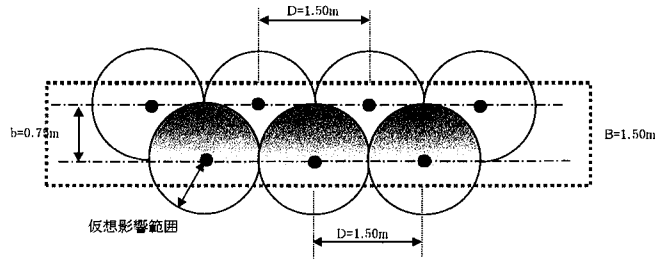
数量計算書



# 1. 鶴喰池 (下池)

## (1) 注入計画

- 施工目的 鶴喰池(下池)の堤体左岸取付下流部に発生しているパイピング性の漏水に対して、グラウト工法により止水し、あわせてその周辺の補強をはかる。
- 施工範囲 添付図面に示すように、漏水位置・地質構成等を勘察し施工範囲を設定する。  
注入の施工範囲は、漏水箇所より右岸側に45°の角度で天端に立ち上げた地点を始点とし、そこから堤体屈折点を中間点とする約40m余水吐側に延ばした範囲を対象とす  
注入の上端はHWLとし、下端部については基礎地盤下位の不透水性基盤の固結シルト層上面とする。ただし、最大深度を漏水高の天端-6.0mまでと制限する。
- 注入孔の配置 薬液注入を行なう場合単列配置では未改良の部分が発生するケースがある。未改良部分をなくすには複列注入とする必要がある。  
複列注入の場合の最小幅は実績から1.50m程度である。よってL=1.50m, b=0.75mの千鳥配置とする。



- 注入材と注入方 注入材については「ため池の止水」という観点から、仮設的なものではなく、恒久性のある溶脱現象を起こさないものでなければならない。  
また過去の地震時において、盛土材と注入材の剛性の違いより堤軸上でクラック被災が見られたため、剛性が低く土にたいしてなじみのある注入材を選定する必要がある。よってため池での採用実績の豊富な水ガラス系無機懸濁型薬液の「岩水3号(10%液)」同等品で施工するものとする。  
注入対象土は盛土粘性土主体で脈状浸透形態となるため、注入方法としては中結材を仕様した二重管ストレーナー工法の単相方式とする。

建設省下水道工事の土質別・工法別注入率(下水道工事積算研究会より)

- 注入量の算定 注入長1m当たりの注入量は次式により求める。

$$q(\text{m}^3/\text{m}) = v \times n \times \alpha$$

$$v = \text{注入対象容積}(\text{m}^3)$$

$$= 1/2 \times B \times h \times D (h = \text{深度})$$

$$= 1.125$$

$$n = \text{間隙率}$$

$$\alpha = \text{てん充率}$$

注入対象土

1. 堤体土・粘土層・・・粘性土(N=4~8)  
右表より 注入率λ=27.0%
2. 砂礫層・・・砂礫(N=50以上)  
右表より 注入率λ=17.5%

①二重管ストレーナー工法(単相式)

土質	N 値		間隙率 ρ (%)	溶液型		懸濁型	
				注入 填充率 α (%)	注入率 (%)	注入 填充率 α (%)	注入率 (%)
粘性土	緩い	0~4	70	55	38.5	50	35.0
	中位	4~8	60	50	30.0	45	27.0
	締まった	8~15	50	30	15.0	25	12.5
砂質土	緩い	0~10	50	80	40.0	70	35.0
	中位	10~30	40	80	32.0	70	28.0
	締まった	30以上	30	70	21.0	60	18.0
砂礫土	緩い	10~30	50	80	40.0	70	35.0
	中位	30~50	35	80	28.0	70	24.5
	締まった	50以上	25	80	20.0	70	17.5

□設計数量の算定

1)削孔長・注入量の算定

施工延長 m	注入本数 本	土質区分	削孔長 m	平均 m	土被り長 m	注入対象容積 m <sup>3</sup>	注入率 %	1本あたり注入量 m <sup>3</sup> /m	注入長 m	注入量 m <sup>3</sup>
40.50	55	粘性土	193.40	3.52	66.00	1.125	27.0	304	127.40	38,720
		砂礫土	67.60	1.23		1.125	17.5	197	67.60	13,310
		固結土	19.50	0.35		-	-	-	0.00	0
		計	280.50		66.00				195.00	52,030
		1本あたり平均	5.10		1.20				3.55	946

2)注入前後試験工

区分	番号	オールコアボーリング				現場透水試験 回	備考
		粘性土 m	砂礫土 m	固結土 m	計 m		
注入前	P-1	6.00	0.00	0.00	6.00	2	No.9近隣
	P-2	2.40	1.60	0.50	4.50	1	No.41近隣
	小計	8.40	1.60	0.50	10.50	3	
注入後	C-1	6.00	0.00	0.00	6.00	2	P-1近隣
	C-2	2.40	1.60	0.50	4.50	1	P-2近隣
	小計	8.40	1.60	0.50	10.50	3	
計		16.80	3.20	1.00	21.00	6	

3)水質管理工

オーガーボーリング

番号	粘性土 m	計 m
NoA	2.00	2.00
NoB	2.00	2.00
計	4.00	4.00

試料採取測定(公的機関)

採水場所	注入前 回	注入完了後 回	計 回
NoA	1	1	2
NoB			
池水			



(2) 施工歩掛

【二重管ストレーナー工法(単相方式)】

□1本当たり施工時間(Ts)

Ts: 二重管ストレーナー工法1本当たり施工時間(分)

T1: 機械準備時間(分)

T2: 削孔時間(分)

T3: 注入時間(分)

T4: 土被り部引き抜き時間(分)

(1) 機械準備時間(T1)

機械準備時間は、機械移動、機械据付及び注入後の器具洗浄時間

T1 = 14.0 分

(2) 削孔時間(T2)

T2 = Σ (γ1 × β × l0)

γ1: 各土質毎の削孔の単位作業時間(分/m)

l0: 各土質毎の平均削孔長(m)

β: 削孔角度による補正係数

土質	γ1	β	各土質毎の平均削孔長
粘性土	4.0	1.0	3.52
砂質土	5.0	1.0	
礫質土	8.0	1.0	1.58

固結土も礫質土と同様とする

T2 = 26.7 分

(3) 注入時間(T3)

T3 = Qs ÷ qs

Qs: 二重管ストレーナー工法1本当たり平均注入量(%)

qs: 単位時間当たり注入量(%/分)

工法名	単相方式	複相方式
qs	18	16
Qs	946	

T3 = 52.6 分

(4) 土被り部引き抜き時間(T4)

T4 = γ2 × l2

γ2: 土被り部引抜き単位作業時間(分/m)

l2: 平均土被り長(m)

γ2:	2.0
平均土被り長 l2	1.20

T4 = 2.4 分

Ts = 95.7 分

□1日当たりの施工本数

$$N = (60 \times H / Ts) \times \alpha$$

N:  セット1日当り施工本数(本/日)

H: 注入設備の作業時間で6.3時間とする

$\alpha$ : 作業条件補正(狭隘作業 補正係数 1.0)

Ts: 1本当たり施工時間(分)

$$N = \underline{\underline{7.90}} \text{ 本}$$

□施工日数

施工総本数(本)	1日当たりの施工本数(本)
55	7.90

$$D = \underline{\underline{7}} \text{ 日}$$

### 鶴喰池数量計算書

No	孔数	ボーリング工								グラウト工						土被り長		備考
		深度	計	内 訳						深度	計	内 訳				深度	計	
				粘性土 (堤体土・粘土層)		砂礫土 (段丘堆積層)		固結土 (基盤)				粘性土 (堤体土・粘土層)		砂礫土 (段丘堆積層)				
				深度	計	深度	計	深度	計			深度	計	深度	計			
m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m			
1		6.00		6.00						4.80		4.80				1.20		
9	9	6.00	54.00	6.00	54.00	0.00				4.80	43.20	4.80	43.20	0.00		1.20	10.80	
15	6	6.00	36.00	4.50	31.50	1.50	4.50	0.00		4.80	28.80	3.30	24.30	1.50	4.50	1.20	7.20	
17	2	6.00	12.00	4.00	8.50	1.50	3.00	0.50	0.50	4.30	9.10	2.80	6.10	1.50	3.00	1.20	2.40	
19	2	5.50	11.50	3.50	7.50	1.50	3.00	0.50	1.00	3.80	8.10	2.30	5.10	1.50	3.00	1.20	2.40	
29	10	4.50	50.00	2.40	29.50	1.60	15.50	0.50	5.00	2.80	33.00	1.20	17.50	1.60	15.50	1.20	12.00	
55	26	4.50	117.00	2.40	62.40	1.60	41.60	0.50	13.00	2.80	72.80	1.20	31.20	1.60	41.60	1.20	31.20	
計	55		280.50		193.40		67.60		19.50		195.00		127.40		67.60		66.00	
平均			5.10		3.52		1.23		0.35		3.55		2.32		1.23		1.20	

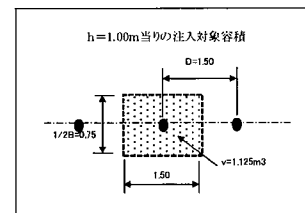
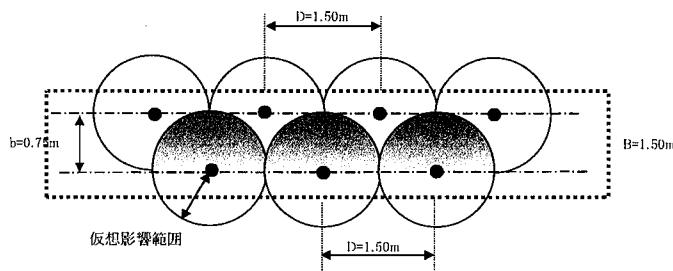
- 注) 1. No.17以降の削孔は固結土(基盤)を0.50m確認し終了とする  
 2. 固結土(基盤)は不透水のため注入対象に含めない



## 2. 伊賀下池

### (1) 注入計画

- 施工目的 伊賀下池の法尻に発生しているパイピング性の漏水に対して、グラウト工法により止水し、あわせてその周辺の補強をはかる。
- 施工範囲 漏水影響範囲を勘察し、漏水箇所より堤軸に対し左右に45度の扇型範囲を対象とし、堤軸上に15.75mの範囲に対してカーテングラウトを行う。また、注入上端はFWLとし、注入下端は漏水箇所より1.0m根入れした深さまでとする。
- 注入孔の配置 薬液注入を行なう場合単列配置では未改良の部分が発生するケースがある。未改良部分をなくすには複列注入とすることがある。複列注入の場合の最小幅は実績から1.50m程度である。よってL=1.50m, b=0.75mの千鳥配置とする。



- 注入材と注入方法 注入材については「ため池の止水」という観点から、仮設的なものではなく、恒久性のある溶脱現象を起こさないものでなければならない。また過去の地震時において、盛土材と注入材の剛性の違いより堤軸上でクラック被災が見られたため、剛性が低く土にたいしてなじみのある注入材を選定する必要がある。よってため池での採用実績の豊富な水ガラス系無機懸濁型薬液の「岩水3号(10%液)」同等品で施工するものとする。注入対象土は盛土で脈状浸透形態となるため、注入方法としては中結材を仕様した二重管スレーナー工法の単相方式とする。

建設省下水道工事の土質別・工法別注入率(下水道工事積算研究会より)

- 注入量の算定 注入長1m当たりの注入量は次式により求める。

$$q(\text{m}^3/\text{m}) = v \times n \times \alpha$$

$$v = \text{注入対象容積} (\text{m}^3)$$

$$= 1/2 \times B \times h \times D \quad (h = \text{深度})$$

$$= 1.125$$

$$n = \text{間隙率}$$

$$\alpha = \text{充填率}$$

注入対象土 堤体土・地山・・・粘性土でN値＝「中位」～「締った」と推定し、注入率はその中間値とする。

$$\therefore \text{注入率} \lambda = (27.0 + 12.5) / 2 = 19.8\%$$

#### ①二重管スレーナー工法(単相式)

土質	N 値		間隙率 $\rho$ (%)	溶液型		懸濁型	
				注入 填充率 $\alpha$ (%)	注入率 (%)	注入 填充率 $\alpha$ (%)	注入率 (%)
粘性土	緩い	0~4	70	55	38.5	50	35.0
	中位	4~8	60	50	30.0	45	27.0
	締まった	8~15	50	30	15.0	25	12.5
砂質土	緩い	0~10	50	80	40.0	70	35.0
	中位	10~30	40	80	32.0	70	28.0
	締まった	30以上	30	70	21.0	60	18.0
砂礫土	緩い	10~30	50	80	40.0	70	35.0
	中位	30~50	35	80	28.0	70	24.5
	締まった	50以上	25	80	20.0	70	17.5

□設計数量の算定

1)削孔長・注入量の算定

施工延長 m	注入本数 本	土質区分	削孔長 m	平均 m	土被り長 m	注入対象容積 m <sup>3</sup>	注入率 %	1本 当たり 注入量 リットル/m	注入長 m	注入量 リットル
15.75	22	コンクリート	2.70	0.12	2.70	-	-	-	0.00	0
		粘性土	62.60	2.85	22.40	1.125	19.8	223	40.20	8,950
		計	65.30	2.97	25.10				40.20	8,950
		1本 当たり 平均	2.97		1.14				1.83	407

2)注入前後試験工

区分	番号	オールコアボーリング			現場透水試験 回	備考
		粘性土 m	m	計 m		
注入前	P-1	3.50		3.50	1	G.No.10近隣
注入後	C-1	3.50		3.50	1	G.No.12近隣
計		7.00		7.00	2	

3)水質管理工

オーガーボーリング

番号	粘性土 m	計 m
NoA	2.00	2.00
計	2.00	2.00

試料採取測定(公的機関)

採水場所	注入前 回	注入完了後 回	計 回
NoA	1	1	2
池水			

(2) 施工歩掛

【二重管ストレーナー工法(単相方式)】

□1本当たり施工時間(Ts)

Ts=T1+T2+T3+T4

Ts: 二重管ストレーナー工法1本当たり施工時間(分)

T1: 機械準備時間(分)

T2: 削孔時間(分)

T3: 注入時間(分)

T4: 土被り部引き抜き時間(分)

(1) 機械準備時間(T1)

機械準備時間は、機械移動、機械据付及び注入後の器具洗浄時間

T1= 14.0 分

(2) 削孔時間(T2)

T2=Σ(γ1×β×l0)

γ1: 各土質毎の削孔の単位作業時間(分/m)

l0: 各土質毎の平均削孔長(m)

β: 削孔角度による補正係数

土質	γ1	β	各土質毎の平均削孔長
粘性土	4.0	1.0	2.85
砂質土	5.0	1.0	
礫質土	8.0	1.0	0.12

コンクリートも同様とする

T2= 12.4 分

(3) 注入時間(T3)

T3=Qs÷qs

Qs: 二重管ストレーナー工法1本当たり平均注入量(%)

qs: 単位時間当たり注入量(%/分)

工法名	単相方式	複相方式
qs	18	16
Qs	407	

T3= 22.6 分

(4) 土被り部引き抜き時間(T4)

$$T4 = \gamma 2 \times l_2$$

$\gamma 2$ : 土被り部引き抜き単位作業時間(分/m)

$l_2$ : 平均土被り長(m)

$\gamma 2$ :	2.0
平均土被り長 $l_2$	1.14

$$T4 = \underline{\underline{2.3}} \text{ 分}$$

□1日当たりの施工本数

$$N = (60 \times H / \alpha / Ts) \times 2$$

N:  セット1日当り施工本数(本/日)

H: 注入設備の作業時間で6.3時間とする

$\alpha$ : 作業条件補正(狭隘作業 補正係数 1.0)

Ts: 1本当たり施工時間(分)

$$Ts = \underline{\underline{51.2}} \text{ 分}$$

$$N = \underline{\underline{14.75}} \text{ 本}$$

□施工日数

施工総本数(本)	1日当たりの施工本数(本)
22	14.75

$$D = \underline{\underline{1.5}} \text{ 日}$$



### 伊賀下池数量計算書

No	孔数	ボーリング工								グラウト工				土被り長		備考		
		深度	計	内 訳						深度	計	内 訳		深度	計			
				コンクリート		粘性土 (堤体土・地山層)						粘性土 (堤体土・地山層)						
				深度	計	深度	計					深度	計					
m	m	m	m	m	m			m	m	m	m			m	m			
1		1.55		0.45		1.10				1.10		1.10			0.45			
6	6	1.55	9.30	0.45	2.70	1.10	6.60			1.10	6.60	1.10	6.60	0.45	2.70			
7		3.50				3.50				2.10		2.10			1.40			
22	16	3.50	56.00			3.50	56.00			2.10	33.60	2.10	33.60	1.40	22.40			
計	22		65.30		2.70		62.60				40.20		40.20		25.10			
平均			2.97		0.12		2.85				1.83		1.83		1.14			

注) 1. コンクリートは余水吐コンクリートで、コンクリート長の内訳は 0.25+0.20m=0.45m

# 特 記 仕 様 書

## 第1章 総 則

### 第1条 適用

本特記仕様書は、朧越池の堤体より発生する漏水の止水工について定めたものである。グラウチングの施工にあたっては、本仕様書によるほかこれに明記されてない事項については

「土地改良事業計画設計基準「設計ダム」編」

「土地改良事業設計指針「ため池整備」編」

その他関係諸法規及び規定

に準拠する。なお施工の進捗に伴って、記載内容の追加および修正を行うことがある。

### 第2条 施工一般

#### 注入の施工

薬液注入の施工にあたっては、「薬液注入工法における建設工事の施工に関する暫定指針（昭和49年7月10日付け建設省官技発第160号）以下暫定指針という」、「薬液注入工法の管理について（昭和52年4月21日付け建設省官技発第157号）」及び「薬液注入工法の管理に関する通達の運用について（昭和52年4月21日付け建設省技調発第158号）」及び「薬液注入工事に係る施工管理について（平成2年9月18日付け建設省技調発第188の1号）」により施工しなければならない。

### 第3条 施工計画

施工にあたっては、施工計画書を提出して監督職員の承諾を得なければならない。

## 第2章 ボーリング工

### 第1条 削孔

- (1) ボーリング孔径は、41mmとする。
- (2) 使用機械は、ロータリー式ボーリング機を使用するものとする。
- (3) 削孔に際しては、いかなる場合も泥水を使用してはならない。
- (4) 削孔中は常に状況の変化に注意し、孔壁の崩壊を伴う破砕帯や軟弱部、湧水・漏水等の異常を発見した時は、記録すると共に監督職員に連絡し、指示を受けなければならない。
- (5) 削孔中やむを得ぬ事故等により削孔不能・閉塞・汚染等があった場合、削孔を中断して速やかに監督職員に報告し、指示を受けなければならない。
- (6) 削孔完了後は、原則として監督職員の立会の上で検尺を行うものとする。監督職員の不在の場合は、必要事項について写真管理を行うものとする。

## 第3章 グ라우チング工

### 第1条 グ라우チング

- (1) プラントの設備類は、グラウト材料の沈殿を防止し、かつ連続運転が可能でなければならない。グラウチング設備の配置は、監督職員の承諾を得なければならない。
- (2) 工事中の余剰の水やグラウト廃液の処理のため必要なポンプを常備し、作業能率を阻害しないようすべての廃液を清掃するとともに、河川を汚濁しないよう処理しなければならない。
- (3) 作業の開始にあたり、準備点検を完全にし、グラウチングを中断することなく終了しなければ

ばならない。

- (4) 注入工法は二重管ストレーナー工法の単相式とする。
- (5) 注入方式は、2.0 ショット方式（注入管の地中先端で2液を合流させ注入する方式）で実施し、注入方法は下位層よりロッドを引き上げながら注入するステップアップ方法とする。  
なお、ステップアップは1回当たり25cmとする。
- (6) 注入圧力は、隣接構造物や地盤に変状を与えない程度に抑え、注入効果を総合的に判断し管理するものとする。
- (7) 薬液の注入速度は、18ℓ/分程度を原則とする。
- (8) 地盤の隆起や構造物等に異常が生じた場合は、直ちに注入を中断し、監督員と協議を行い適正な対策を講じるものとする。
- (9) 注入中の圧力及び流量は、自動記録装置を用いて常時注入管理を行うものとする。また、注水量が設計数量と注入実績で大幅に差異が生じた場合は、監督員と協議するものとする。
- (10) 注入材の調合にあたっては、水の温度、水質を考慮して適正なゲルタイムを保つように監視するものとする。
- (11) 工事の施工に際し、万一既設構造物等に損傷を与えた場合は速やかに監督員に報告すると共に、請負者の負担において修復し管理者の承諾を得ること。

## 第2条 グラウト材料

### (1) 配合

注入材料は、事前に監督職員の承諾を得た注入材の混合液とする。

### (2) 水

グラウトに使用する水は清浄であり、汚物・油脂類・酸・アルカリ・有機物等の有害な物質を含んではならない。

## 第3条 注入完了検査

- (1) 注入後に行う試験ボーリングは、孔径φ66mmのオールコアボーリングとし、同時に行う現場透水試験の結果により、注入完了後の効果確認・判定を行うものとする。
- (2) 注入効果の判定は、注入後の現場透水試験によって行い、その合格判定値は透水係数  $k = 5.0 \times 10^{-5} \text{cm/sec}$  以下とする。これに満たない場合は監督員と協議のうえ追加の効果調査を行い、再注入の可否について監督員と協議するものとする。

## 第4条 提出資料

- (1) 日報には、孔番・削孔記録・注入記録等詳細に記入し完全にチェックした後、自記記録用紙と共に提出する。

## 第4章 環境対策

### 第1条 環境対策

- (1) 工事によって発生した廃棄物は適正に処理し、周辺地域の環境保全に努めなければならない。

特記仕様書（施工条件明示一覧表）

No.1

明示項目	明示事項	条件及び内容
工程関係	<input type="checkbox"/> 別途工事との工程調整が必要あり <input type="checkbox"/> 施工時期、施工時間及び施工方法の制限あり <input type="checkbox"/> 他機関との協議が未完了 <input type="checkbox"/> 占用物件との工程調整の必要あり <input type="checkbox"/> その他（ ）	<input type="checkbox"/> 調整項目（ <input type="checkbox"/> 資材等の流用 <input type="checkbox"/> 仮設及び工事用道路等の調整 <input type="checkbox"/> 建設機械等の調整 <input type="checkbox"/> 施工順序の調整 <input type="checkbox"/> その他（ ） <input type="checkbox"/> 別途協議（ ） <input type="checkbox"/> 制限する工種名（ ） 施工時期及び施工時間（ ） 施工方法（ ） <input type="checkbox"/> 協議が必要な機関名（ ） 協議完了見込み時期（ ） <input type="checkbox"/> 占用物件名（ <input type="checkbox"/> 電気 <input type="checkbox"/> 電話 <input type="checkbox"/> 水道 <input type="checkbox"/> ガス <input type="checkbox"/> その他（ ）） <input type="checkbox"/> その他（ ）
用地関係	<input type="checkbox"/> 用地補償物件の未処理箇所あり <input type="checkbox"/> 仮設ヤードの有無 <input type="checkbox"/> その他（ ）	<input type="checkbox"/> 未処理箇所（ <input type="checkbox"/> 別添図 <input type="checkbox"/> No. ～No. <input type="checkbox"/> 別途協議（ ） <input type="checkbox"/> 完了見込み時期（ <input type="checkbox"/> 平成 年 月頃 <input type="checkbox"/> 別途協議（ ） <input type="checkbox"/> 仮設ヤード（ <input type="checkbox"/> 官有地 <input type="checkbox"/> 民有地 <input type="checkbox"/> その他（ ） <input type="checkbox"/> 別途協議（ ） <input type="checkbox"/> 仮設ヤード使用期間（ ） <input type="checkbox"/> 仮設ヤードからの運搬距離（L＝ km） <input type="checkbox"/> 使用条件・復旧方法（ ） <input type="checkbox"/> その他（ ）
公害対策関係	<input checked="" type="checkbox"/> 施工方法の制限あり <input type="checkbox"/> 事業損失防止に関する調査あり <input type="checkbox"/> その他（ ）	<input type="checkbox"/> 制限項目（ <input type="checkbox"/> 騒音 <input type="checkbox"/> 振動 <input type="checkbox"/> 水質 <input type="checkbox"/> 粉じん <input checked="" type="checkbox"/> 排出ガス <input type="checkbox"/> その他（ ）） <input type="checkbox"/> 施工方法等（ <input type="checkbox"/> 指定工法名（ ） <input type="checkbox"/> その他（ ） <input type="checkbox"/> 別途協議（ ） <input type="checkbox"/> 施工時期（ ） <input type="checkbox"/> 調査項目（ <input type="checkbox"/> 騒音測定 <input type="checkbox"/> 振動測定 <input type="checkbox"/> 水質調査 <input type="checkbox"/> 近接家屋の事前・事後調査 <input type="checkbox"/> 地盤沈下測定 <input type="checkbox"/> 地下水位等の測定 <input type="checkbox"/> その他（ ） <input type="checkbox"/> 別途協議（ ） <input type="checkbox"/> 調査方法（ <input type="checkbox"/> 別途資料 <input type="checkbox"/> その他（ ） <input type="checkbox"/> 別途協議（ ） <input type="checkbox"/> 調査費（ <input type="checkbox"/> 別途資料 <input type="checkbox"/> その他（ ） <input type="checkbox"/> 別途協議（ ） <input type="checkbox"/> その他（ ）
安全対策関係	<input type="checkbox"/> 交通安全施設等の指定あり <input type="checkbox"/> 近接公共施設等に対する制限 <input type="checkbox"/> 土砂崩落・発破作業に対する防護施設等に指定あり <input type="checkbox"/> イメージアップ経費適用工事 <input type="checkbox"/> その他（ ）	<input type="checkbox"/> 交通安全施設等の配置（ <input type="checkbox"/> 別途図面 <input type="checkbox"/> その他（ ） <input type="checkbox"/> 別途協議（ ） <input type="checkbox"/> 交通管理要員の配置（ <input type="checkbox"/> 別途図面 <input type="checkbox"/> その他（ ） <input type="checkbox"/> 別途協議（ ） <input type="checkbox"/> 指定路線 <input type="checkbox"/> 指定路線以外 <input type="checkbox"/> 配置人員数（ 人）（うち交通誘導警備員A（ 人）） （注：配置人員数の変更は原則行わないものとする。但し、指定路線以外で交通誘導警備員Aが配置できない場合は変更の対象とする。） <input type="checkbox"/> 施工時間の制限 <input type="checkbox"/> 工法制限あり ・近接公共施設名等（ <input type="checkbox"/> 鉄道 <input type="checkbox"/> 電気 <input type="checkbox"/> 電話 <input type="checkbox"/> 水道 <input type="checkbox"/> ガス <input type="checkbox"/> その他（ ）） ・制限を受ける工種（ ） ・制限内容（ ） <input type="checkbox"/> 安全防護施設等の配置（ <input type="checkbox"/> 別途図面 <input type="checkbox"/> その他（ ） <input type="checkbox"/> 別途協議（ ） <input type="checkbox"/> 保安要員の配置（ <input type="checkbox"/> 別途図面 <input type="checkbox"/> その他（ ） <input type="checkbox"/> 別途協議（ ） <input type="checkbox"/> イメージアップの内容（率分）（ ） <input type="checkbox"/> イメージアップの内容（積上）（ ） <input type="checkbox"/> その他（ ）

（注）上記受託業務事項・条件及び内容のレ印当該欄は、作業に当たって制約を受ける事となるので明示する。  
 明示事項に変更が生じた場合及び明示されていない制約等が発生したときは、発注者と別途協議し適切な措置を講ずるものとする。  
 別途協議とは、設計・現場説明又は作業打合せ等により協議するものとする。

伊賀市  
平成29年7月

特記仕様書（施工条件明示一覧表）

明示項目	明示事項	条件及び内容
工事用道路関係	<input type="checkbox"/> 一般道路（搬入路）の使用制限あり <input type="checkbox"/> 仮設道路の設置条件あり  <input type="checkbox"/> その他（ ）	<input type="checkbox"/> 経路及び使用期間の制限内容（ <input type="checkbox"/> 別途図面 <input type="checkbox"/> その他（ ） <input type="checkbox"/> 別途協議 ） <input type="checkbox"/> 使用中及び使用後の措置（ <input type="checkbox"/> 別途図面 <input type="checkbox"/> その他（ ） <input type="checkbox"/> 別途協議 ） <input type="checkbox"/> 用地及び構造（ <input type="checkbox"/> 別途図面 <input type="checkbox"/> その他（ ） <input type="checkbox"/> 別途協議 ） <input type="checkbox"/> 安全施設（ <input type="checkbox"/> 別途図面 <input type="checkbox"/> その他（ ） <input type="checkbox"/> 別途協議 ） <input type="checkbox"/> 使用中及び使用後の措置（ <input type="checkbox"/> 別途図面 <input type="checkbox"/> その他（ ） <input type="checkbox"/> 別途協議 ） <input type="checkbox"/> その他（ ）
仮設備関係	<input type="checkbox"/> 仮設備の設置条件あり  <input type="checkbox"/> 仮設物の構造及び施工方法の指定 <input type="checkbox"/> その他（ ）	<input type="checkbox"/> 使用期間及び借地条件（ <input type="checkbox"/> 別添図等 <input type="checkbox"/> その他（ ） <input type="checkbox"/> 別途協議 ） <input type="checkbox"/> 転用あり（ 回） <input type="checkbox"/> 兼用あり（ ） <input type="checkbox"/> その他（ ） <input type="checkbox"/> 構造及び設計条件（ <input type="checkbox"/> 別添図等 <input type="checkbox"/> その他（ ） <input type="checkbox"/> 別途協議 ） <input type="checkbox"/> 施工方法（ ） <input type="checkbox"/> その他（ ）
残土・産業廃棄物関係	<input type="checkbox"/> 残土処分（自由処分） <input type="checkbox"/> 残土処分（指定処分・他工事流用） <input checked="" type="checkbox"/> 産業廃棄物の処理条件あり  <input type="checkbox"/> 提出書類あり <input type="checkbox"/> その他（ ）	<input type="checkbox"/> 残土処分地（ <input type="checkbox"/> 別途資料 <input type="checkbox"/> その他（ ） <input type="checkbox"/> 別途協議 ） 運搬距離（L= km） <input type="checkbox"/> 処分地の処理条件あり（ <input type="checkbox"/> 押土整地 <input type="checkbox"/> その他（ ） ） <input checked="" type="checkbox"/> 産業廃棄物の種類（ <input checked="" type="checkbox"/> コン塊 <input type="checkbox"/> アス塊 <input type="checkbox"/> 木材 <input type="checkbox"/> 汚泥 <input type="checkbox"/> その他（ ） ） <input checked="" type="checkbox"/> 産業廃棄物の処分地（ <input checked="" type="checkbox"/> 再生処分場（ ） <input type="checkbox"/> 最終処分場（ ） <input type="checkbox"/> 別添図書 <input type="checkbox"/> その他（ ） <input type="checkbox"/> 別途協議 ） 【注：特段の理由により処分先や運搬距離を明示する場合はその他の項目（ ）に記入のこと。】 <input type="checkbox"/> 処分地での処理費（ <input type="checkbox"/> 計上あり（ <input type="checkbox"/> 処理料 <input type="checkbox"/> 押土整地 <input type="checkbox"/> 被覆土） <input type="checkbox"/> その他（ ） <input type="checkbox"/> 別途協議） <input type="checkbox"/> 処分場の受入条件（ ） <input type="checkbox"/> 舗装切断時の排水処理 アスファルト・セメントコンクリート舗装の切断時に発生する排水（泥水）を河川や側溝に排水することなく排水吸引機能を有する切断機械等により回収するものとする。また、回収水等は、産業廃棄物として取り扱うものとし、適正に処理しなければならない。「適正に処理」とは、「廃棄物処理及び清掃に関する法律」に基づき、産業廃棄物の排出事業者（受注者）が産業廃棄物の処理を委託する際、適正処理のために必要な廃棄物情報（成分や性状等）を処理業者に提供することが必要である。なお、受注者は、回収水等の産業廃棄物管理票（マニフェスト）について、監督員に提示しなければならない。 <input type="checkbox"/> その他（ ）
工事支障物件関係	<input type="checkbox"/> 工事支障物件あり  <input type="checkbox"/> その他	<input type="checkbox"/> 支障物件名（ <input type="checkbox"/> 鉄道 <input type="checkbox"/> 電気 <input type="checkbox"/> 電話 <input type="checkbox"/> 水道 <input type="checkbox"/> ガス <input type="checkbox"/> 有線 <input type="checkbox"/> その他（ ）） <input type="checkbox"/> 移設時期（ <input type="checkbox"/> 平成 年 月 頃 <input type="checkbox"/> 別途協議） <input type="checkbox"/> 防護（ ） <input type="checkbox"/> その他（ ）
排水工（濁水処理を含む）関係	<input type="checkbox"/> 濁水、湧水等の排水に際し、制限あり <input type="checkbox"/> 水質調査等必要あり <input type="checkbox"/> その他（ ）	<input type="checkbox"/> 項目及び基準値（ ） <input type="checkbox"/> 調査項目（ ） <input type="checkbox"/> その他（ ）

(注) 上記受託業務事項・条件及び内容のレ印当該欄は、作業に当たって制約を受ける事となるので明示する。  
 明示事項に変更が生じた場合及び明示されていない制約等が発生したときは、発注者と別途協議し適切な措置を講ずるものとする。  
 別途協議とは、設計・現場説明又は作業打合せ等により協議するものとする。

特記仕様書（施工条件明示一覧表）

明示項目	明示事項	条件及び内容
薬液注入関係	<input type="checkbox"/> 薬液注入工法等の指定あり <input type="checkbox"/> 提出書類あり <input type="checkbox"/> 注入量の確認、注入の管理及び注入の効果の確認 <input type="checkbox"/> その他（ ）	<input type="checkbox"/> 工法区分（ ） 材料種類（ ） 施工範囲（ ） <input type="checkbox"/> 削孔数量（ ） 注入量（ ） その他（ ） <input type="checkbox"/> 工法関係（ ） 材料関係（ ） <input type="checkbox"/> その他（ ）
再生材使用関係	<input type="checkbox"/> 再生材使用の指定あり <input type="checkbox"/> 六価クロム溶出試験あり（環境告示第46号溶出試験） <input checked="" type="checkbox"/> 三重県リサイクル製品利用推進条例に基づく認定製品の使用について <input type="checkbox"/> その他（ ）	<input type="checkbox"/> 再生材の種類（ <input type="checkbox"/> 再生Asコン <input type="checkbox"/> 再生路盤材 <input type="checkbox"/> 再生クラッシャーラン <input type="checkbox"/> 道路用盛土材 <input type="checkbox"/> 再生コン砂 ） <input type="checkbox"/> 再生材が使用出来ない場合の措置（ <input type="checkbox"/> 新材に変更 <input type="checkbox"/> その他（ ） <input type="checkbox"/> 別途協議 ） <input type="checkbox"/> 再生コンクリート砂（1購入先当たり1検体の試験を行い、試験報告書には、使用する工事名称、所在地を記載する。） <input type="checkbox"/> 三重県リサイクル製品利用推進条例に基づく認定製品を使用する。ただし、認定製品が入手できない場合は、監督員と別途協議。（認定製品の品名： ） 【注：認定製品の品名欄については、設計単価表の品名を記入すること】 <input checked="" type="checkbox"/> 下記製品を本工事で使用する場合は、三重県リサイクル製品利用推進条例に基づく認定製品を使用するように努める。（認定製品の品名： 間伐材製工事用バリケード・看板・標示板 ） <input type="checkbox"/> その他（ ）
その他	<input type="checkbox"/> 工所用機材の保管及び仮置きが必要あり <input type="checkbox"/> 現場発成品あり <input type="checkbox"/> 支給品あり <input type="checkbox"/> 盛土材等工事間流用あり <input type="checkbox"/> その他（ ）	<input type="checkbox"/> 保管場所（ ） 期間（ ） その他（ ） <input type="checkbox"/> 品名（ ） 数量（ ） 保管場所（ ） その他（ ） <input type="checkbox"/> 品名（ ） 数量（ ） 引渡場所（ ） <input type="checkbox"/> 時期（平成 年 月 日） その他（ ） <input type="checkbox"/> 運搬方法（ <input type="checkbox"/> 受注者で運搬 <input type="checkbox"/> 受注者以外で運搬 <input type="checkbox"/> 別途協議 <input type="checkbox"/> その他（ ）） <input type="checkbox"/> 引渡場所（ <input type="checkbox"/> 別添図等 <input type="checkbox"/> 別途協議 <input type="checkbox"/> その他（ ）） <input type="checkbox"/> 数量（ ） 運搬距離（L＝ km） <input type="checkbox"/> その他（ ）
適用条件		<input checked="" type="checkbox"/> 三重県公共工事共通仕様書（平成28年7月版）を適用（部分改正を行った内容も含む（最新改正：平成29年7月）） <input type="checkbox"/> 「土木構造物設計マニュアル（案） 編」を適用 <input type="checkbox"/> 契約後のVE提案に関する特記仕様書 平成 年 月 日を適用（三重県HP「三重県の公共事業情報」を参照） <input type="checkbox"/> 「受発注者間の協議における回答予定日を明確にする取組」試行対象工事に係る特記仕様書 平成 年 月 日を適用（三重県HP「三重県の公共事業情報」を参照） <input type="checkbox"/> 「工事監理連絡会」実施対象工事に係る特記仕様書 平成 年 月 日を適用（三重県HP「三重県の公共事業情報」を参照） <input type="checkbox"/> 支援技術者 1. 本工事は現場における現場技術業務を〔例示ー（公財）三重県建設技術センター〕に委託しているため、その支援技術者が監督員に代わって施工体制点検、現場で立会、観察又は検測を行う際は、その業務に協力しなければならない。また、書類（施工体制台帳、計画書、報告書、データ、図面等）の審査に関し説明を求められた場合は、説明に応じなければならない。ただし、支援技術者は、工事請負契約書第9条に規定する監督員ではなく、指示、承諾、協議、検査の適否の判定等を行う権限は有しないものである。 2. 監督員から工事請負者に対する指示又は通知等の支援技術者を通じて行う場合には、監督員から直接、指示又は通知があったものとみなす。 3. 監督員の指示により工事請負者が監督員に対して行う報告又は通知は、支援技術者を通じて行うことができる。 4. 本工事を担当する支援技術者の氏名は右記の通りである。 支援技術者： <input checked="" type="checkbox"/> 設計変更を行う際に変更対象となるかどうかについて受注者・発注者の共通の目安を示す三重県設計変更ガイドライン（案）（平成27年4月1日）を参考とする。（三重県HP「三重県の公共事業情報」を参照） <input type="checkbox"/> その他（ 三重県を伊賀市と読み替える。 ）

(注) 上記受託業務事項・条件及び内容のレ印当該欄は、作業に当たって制約を受ける事となるので明示する。  
 明示事項に変更が生じた場合及び明示されていない制約等が発生したときは、発注者と別途協議し適切な措置を講ずるものとする。  
 別途協議とは、設計・現場説明又は作業打合せ等により協議するものとする。



特記仕様書（施工条件明示一覧表）

明 示 項 目	明 示 事 項	条 件 及 び 内 容
監督の区分 （共通仕様書 第1編第1章 1-1-22条第6 項に規定する 表1-2、表1-3）	<input checked="" type="checkbox"/> 一般監督 （ただし、低入札価格調査制度の調査対象工事となつた場合は、全ての工種を重点監督とする。） <input type="checkbox"/> 重点監督	重点監督の場合 【注：全ての工種に適用しない場合は、対象工種欄をチェックし、対象工種名を記入すること。】 <input type="checkbox"/> 全ての工種に適用する。 <input type="checkbox"/> 対象工種（ ） ※これ以外は、一般監督とする。
入札・契約方式	<input type="checkbox"/> 入札時VE方式 <input type="checkbox"/> 契約後VE方式 <input type="checkbox"/> 設計・施行一括発注方式 <input type="checkbox"/> プロポーザル方式 <input type="checkbox"/> 総合評価方式	<input type="checkbox"/> 契約前のVE提案に基づき施工しなければならない。 <input type="checkbox"/> 契約後にVE提案を受け付ける。 <input type="checkbox"/> 細部設計の承認を受けなければならない。 <input type="checkbox"/> 本件工事で提案不履行があつた場合は、本件工事完成年度の翌年度に総合評価方式で発注する案件（以下「発注工事」という。）で、貴社の評価点において発注工事の加算点（満点）の1割を減点します。
電子納品	<input type="checkbox"/> 工事完成図書（工事写真含む） <input type="checkbox"/> 電子納品対象外	<input type="checkbox"/> 工事完成図書は電子納品とする。ただし、電子化が困難な部分について監督員と協議承諾を得たものについてはこの限りではない。電子媒体の提出部数は、（ <input type="checkbox"/> 2部 <input type="checkbox"/> （ ）部）とする。 <input type="checkbox"/> 三重県CALS電子納品運用マニュアル（平成 24年 7月改訂）を適用
産業廃棄物税		<input type="checkbox"/> 本工事には産業廃棄物税相当分が計上されていないため、受注者が課税対象となつた場合には完成年度の翌年度の4月1日から8月31日までの間に別に定める様式に産業廃棄物税納税証明書等を添付して当該工事の発注者に対して支払請求を行うこと。なお、この期間を超えて請求することはできない。また、設計数量を超えて請求することはできない。
工事カルテ作成・登録		<input checked="" type="checkbox"/> 三重県公共工事共通仕様書に基づき、工事カルテ作成・登録を行うこと。
建設副産物情報交換システム		<input checked="" type="checkbox"/> 三重県公共工事共通仕様書に基づき、建設副産物情報交換システム（副産物システム、発生土システム）にデータを入力すること。
市内企業優先使用	<input checked="" type="checkbox"/> 市内企業優先使用	<input checked="" type="checkbox"/> 本工事に於いて、下請け契約を締結する場合には、当該契約の相手方を伊賀市内に本店（建設業法において規定する主たる営業所を含む）を有する者の中から選定するよう努めること。
県内産製品優先使用	<input checked="" type="checkbox"/> 建設資材の県内産製品優先使用	<input checked="" type="checkbox"/> 本工事に使用する建設資材について、規格・品質等の条件を満足するものについては、県内産資材の優先使用するよう努めること。 <input checked="" type="checkbox"/> 本工事で使用する建設資材の調達にあたっては、極力県内の取り扱い業者から購入するよう努めること。
不当介入を受けた場合の措置	<input checked="" type="checkbox"/> 不当介入を受けた場合の措置	<input checked="" type="checkbox"/> 暴力団員等による不当介入（伊賀市の締結する契約等からの暴力団等排除措置要綱第2条第1項第1号）を受けた場合の措置について (1) 受注者は暴力団員等（伊賀市の締結する契約等からの暴力団等排除措置要綱第2条第1項第9号）による不当介入を受けた場合は、断固としてこれを拒否するとともに、不当介入があつた時点で速やかに所轄の警察署に通報を行うとともに、捜査上必要な協力をを行うこと。 (2) (1)により所轄の警察署に通報を行うとともに、捜査上必要な協力をを行った場合には、速やかに発注者に報告すること。発注者への報告は必ず文書で行うこと。 (3) 受注者は暴力団員等により不当介入を受けたことから工程に遅れが生じる等の被害が生じた場合は、発注者と協議を行うこと。
工事实態調査	<input checked="" type="checkbox"/> 工事实態調査	<input checked="" type="checkbox"/> 伊賀市低入札価格調査試行要領第3条で定める調査基準に満たない額で契約し、発注者より工事实態調査の指示があつた場合又は、同実施要領で定める重点調査を経て契約した場合は、工事实態調査に協力すること。

(注) 上記受託業務事項・条件及び内容のレ印当該欄は、作業に当たって制約を受ける事となるので明示する。  
 明示事項に変更が生じた場合及び明示されていない制約等が発生したときは、発注者と別途協議し適切な措置を講ずるものとする。  
 別途協議とは、設計・現場説明又は作業打合せ等により協議するものとする。

特記仕様書（施工条件明示一覧表）

No.5

明 示 項 目	明 示 事 項	条 件 及 び 内 容
社会保険等未加入対策	<input checked="" type="checkbox"/> 社会保険等未加入対策 （健康保険、厚生年金保険及び雇用保険）	<input checked="" type="checkbox"/> 適用除外でないにも関わらず社会保険等に未加入である建設業者を下請契約（受注者が直接締結する請負契約に限る。）の相手方としてはならない。 <input checked="" type="checkbox"/> 下請契約に先立って、選定の候補となる業者について社会保険等の加入状況を確認し、適用除外でないにも関わらず社会保険等に未加入である場合には、早期に加入手続きを進めるよう指導を行うこと。 <input checked="" type="checkbox"/> 受注者は、施工体制台帳・再下請負通知書の「健康保険等の加入状況」欄により下請業者が社会保険等に加入しているかどうかを確認すること。また、発注者が加入状況を証明する書類の提出又は提示を求めた場合、速やかに対応すること。

（注）上記受託業務事項・条件及び内容のレ印当該欄は、作業に当たって制約を受ける事となるので明示する。  
 明示事項に変更が生じた場合及び明示されていない制約等が発生したときは、発注者と別途協議し適切な措置を講ずるものとする。  
 別途協議とは、設計・現場説明又は作業打合せ等により協議するものとする。

伊賀市  
 平成29年 7 月