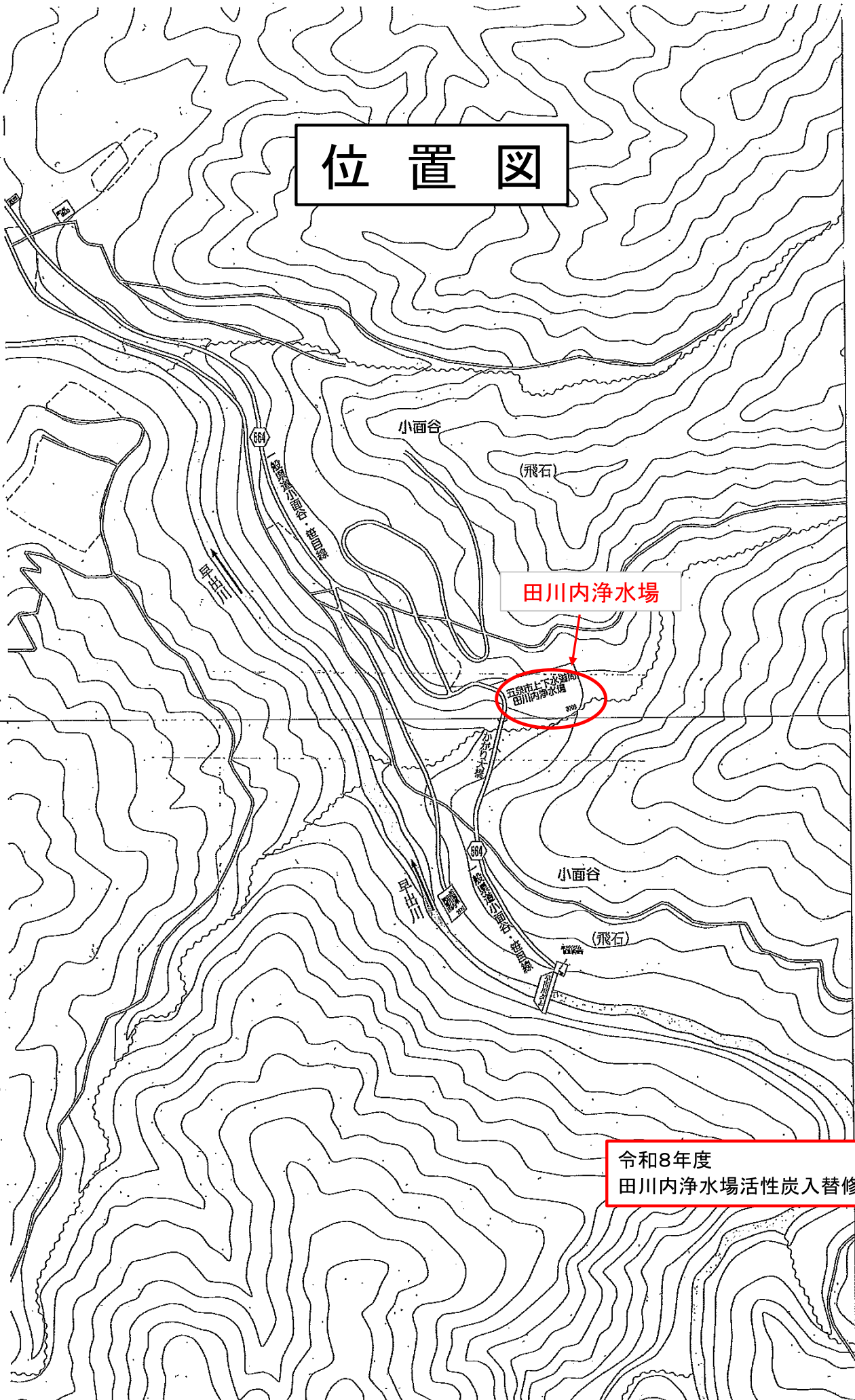


位置図

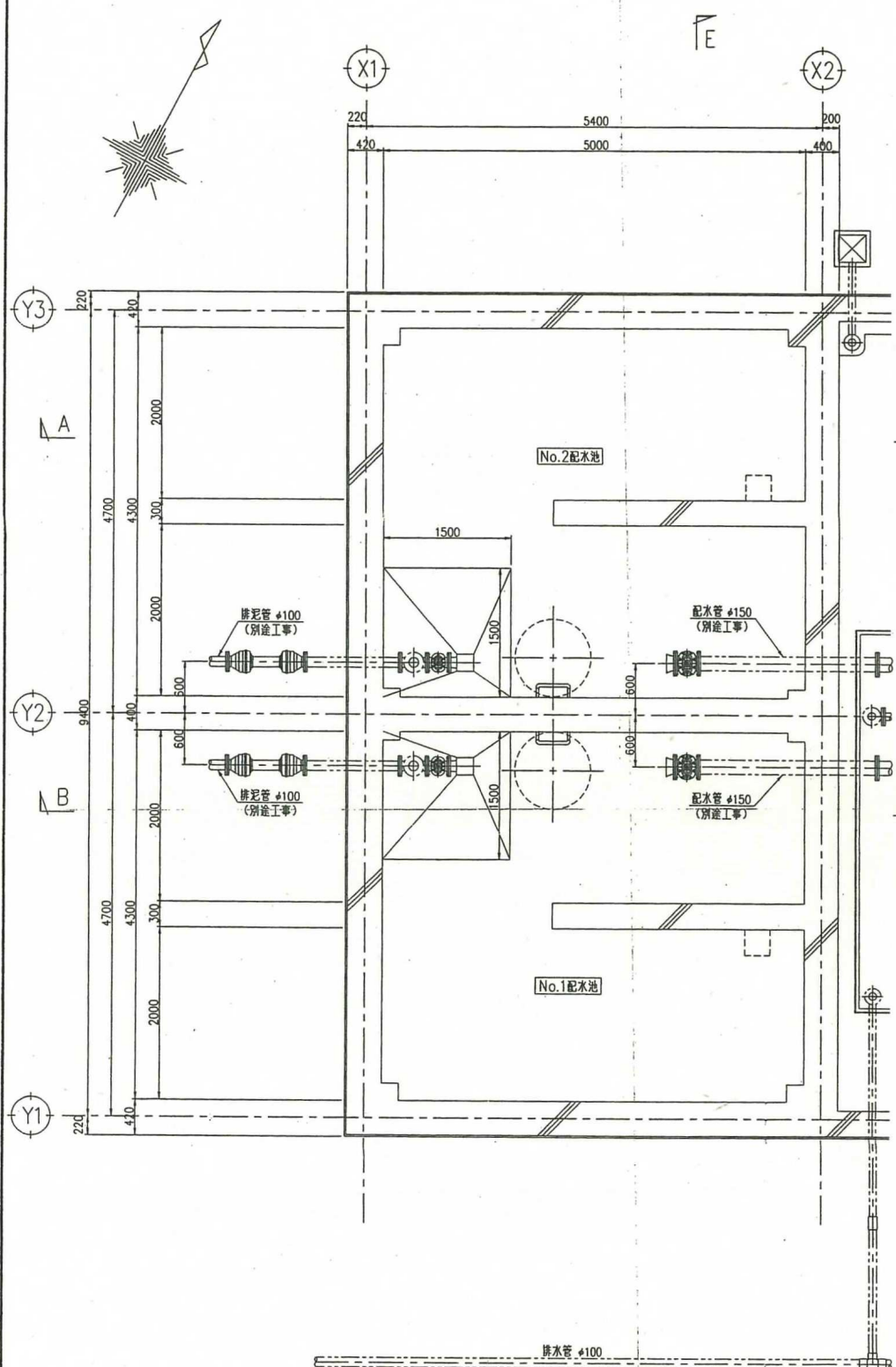
田川内浄水場

五箇市上下水道
田川内浄水場

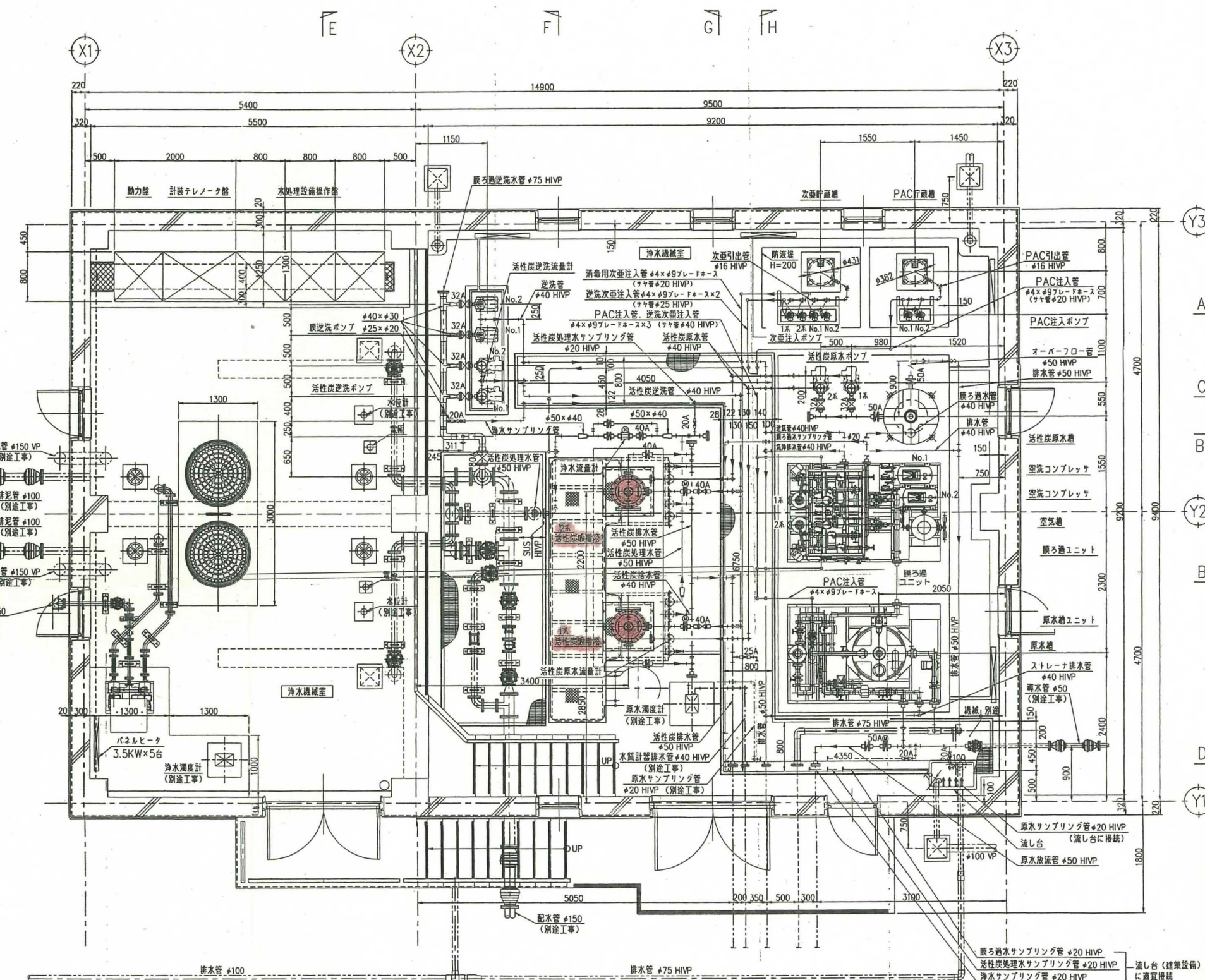
令和8年度
田川内浄水場活性炭入替修繕



REV	年月日	記	訂正	専任
△	2011.11.21	機器番号追加	東海林	宮脇
△				
△				



配水池下部平面図 S=1:40



配水池上部平面図 S=1:40

- 注 記
- 設備諸言は、下記とします。
最大ろ過水量: 80m³/Day (非常時2系統並列運転)
平均ろ過水量: 40m³/Day (1系統運転)
 - 機械工事概要は以下とします。
・機械基礎築造工事 (薬注設備・原水設備・活性炭設備・逆洗設備のみ)
・機器据付・配管工事 (薬注設備・原水設備・活性炭設備・逆洗設備のみ)
・流し台へのサンプリング配管工事
 - 主要機器の据付及び耐薬品塗装のアンカ施工はケミカルアンカ (SUS304) とします。
それ以外は、グリップアンカとします。
 - 配管仕様は下記とします。
ステンレスメジダ配管: SUS304TP Sch40 (25A以下)
SUS304TP Sch20 (32A以上)
ステンレス配管については、無塗装熱処理とします。
薬注配管: H1VP又はブレードホース
 - 配管サポート・架台は、SUS304製とし、熱処理仕上げとします。
 - フランジ接合材仕様は下記とします。
水ラインパッキン: EPDM山付全面パッキン
次亜ラインパッキン: IIR-X山付全面パッキン
ボルト・ナット・ワッシャー: SUS304 (Nは焼付防止品)
 - 駆体貫通配管等は別途工事とし、取合いは全てJIS10KFとします。

工 事 名	田川内浄水場 活性炭入替 修繕		
図 面 名	機器配置図		
尺 度	1/40	年月日	
図 面 番 号	工 事 場 所	五 泉 市	小 面 谷 地 内
承 認	審 査	設 計	製 図
五泉市上下水道局			

回数	年月日	来	歴	訂正	審査
1	11/11/11	機器番号追加		東海林	宮脇

<注 記>

1. 本フローシートは、当社管轄範囲・関連範囲のみを示し、二点鎖線にて示す箇所は、別図施工とします。
2. 機械設備工事概要は、以下とします。
 - ・機械基礎築造工事（膜ろ過設備・活性炭設備・逆洗設備・薬注設備のみ）
 - ・機器据付・配管工事（膜ろ過設備・活性炭設備・逆洗設備・薬注設備のみ）
 - ・流し合へのサンプリング配管工事
3. 明記なき配管のフランジ接続箇所は、JIS10KFとします。
4. 機器据付用アンカーは、ケミカルアンカーとし、防振堤内以外のサポート類はグリップアンカーとします。
5. 駆体埋込配管は別図工事とし、取合いはJIS10KFとします。
6. 配管サポート、配管接合材の仕様は、以下のとおりとします。

配管サポート	SUS304
アンカーボルト・ナット	SUS304
配管接合用ボルト・ナット・ワッシャー	SUS304
パッキン	水・PACライン：EPDM 次亜ライン：IIR-X

7. 配管仕様は、以下のとおりとする。

浄水設備配管	HIVP 一部SUS304TP
薬注配管	HIVP又はブレッドホース

薬品注入設備

PAC注入管 φ4×φ9ブレッドホース
(φ20HIVPサヤ管)

逆洗次亜注入管 φ4×φ9ブレッドホース
(φ25HIVPサヤ管)

PAC注入量算出表

注入率	最大	平均	最小	備 考
処理水量	20mg/L	10mg/L	2.0mg/L	
80m ³ /日	1.98mL/分	0.99mL/分	0.20mL/分	
40m ³ /日	0.99mL/分	0.50mL/分	0.10mL/分	

計 算 式：注入量 = 処理水量×注入率×(100/濃度)×(1/比重)
ただし、濃度：50%（塩希釈）、比重：1.12とする。

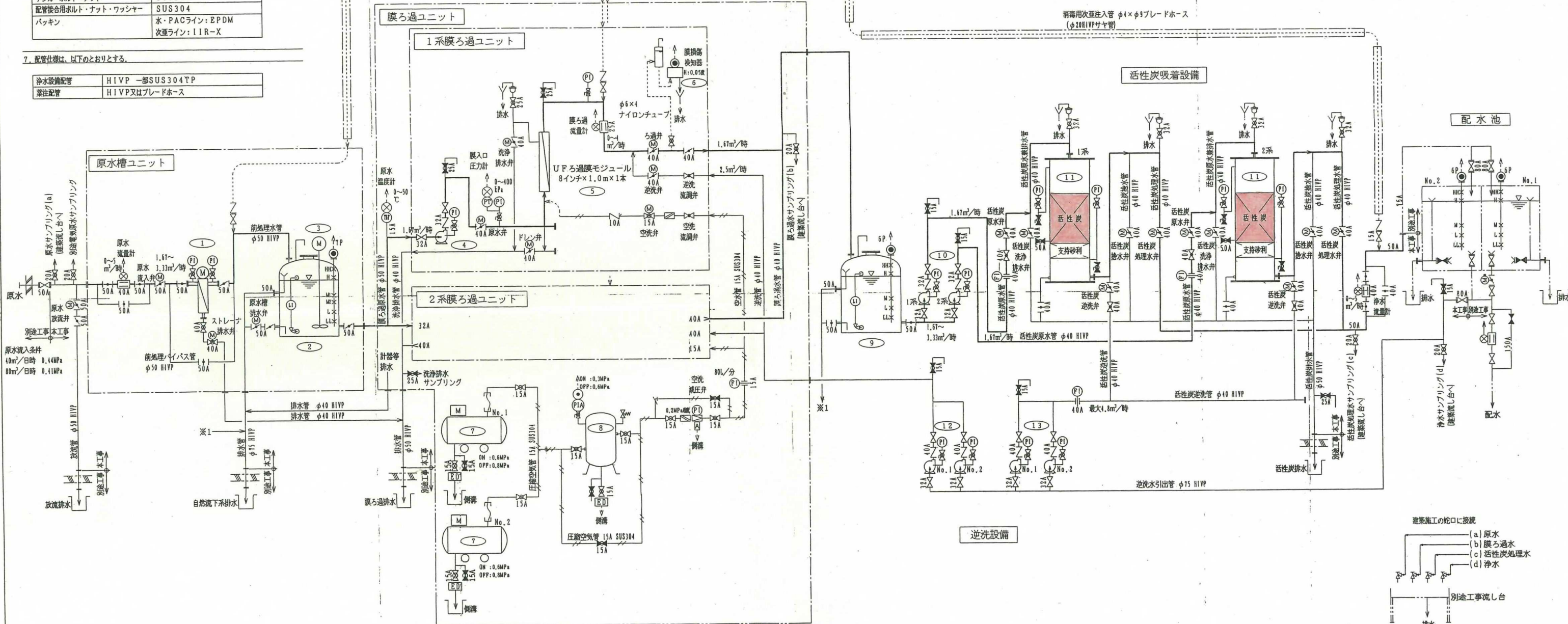
逆洗次亜注入量算出表

注入率	最大	平均	最小	備 考
対象水量	5.0mg/L	2.0mg/L	1.0mg/L	
0.04m ³ /分	20.42mL/分	8.17mL/分	4.08mL/分	洗浄後に30秒程度運転

投次亜注入量算出表

注入率	最大	平均	最小	備 考
処理水量	1.0mg/L	0.5mg/L	0.3mg/L	
80m ³ /日	5.45mL/分	2.72mL/分	1.63mL/分	
40m ³ /日	2.72mL/分	1.36mL/分	0.82mL/分	

計 算 式：注入量 = 処理水量×注入率×(100/有効塩素濃度)×(1/比重)
ただし、有効塩素濃度：1%（10倍希釈）、比重：1.02とする。



逆洗設備

建築施工の蛇口に接続

- (a) 原水
- (b) 膜ろ過水
- (c) 活性炭処理水
- (d) 浄水

別途工事流し台

サンプリング設備

番号	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
名称	自動ストレーナ	原水槽	攪拌機	膜原水ポンプ	UF膜モジュール	膜損傷検知器	空洗コンプレッサ	空気槽	活性炭原水槽	活性炭原水ポンプ
形式	自動採取式	円筒密閉縦型	可搬式	渦巻ポンプ	縦型ケーシング一体型	レーザ透過/散乱式	圧力開閉器式	第二種圧力容器	円筒密閉縦型	渦巻ポンプ
数量	1	1	1	2 (うち1台予備)	2 (1本/系列)	1	2 (うち1台予備)	1	1	2 (うち1台/系列)
材質	SUS304 他	PE	SUS304 他	SUS304	PVC/PPVC			SS400他	PE	SUS304
電動機/電源	3φ, 200V, 50Hz×0.1kW		3φ, 200V, 50Hz×0.21W	3φ, 200V, 50Hz×0.75kW		1φ, 100V	3φ, 200V, 50Hz×0.45kW			3φ, 200V, 50Hz×0.1kW
容量		800L		0.03m ³ /min×23mH	29m ² /本		42L/min×0.8MPa	100L	800L	0.03m ³ /min×12mH
備考	目開き：200μm	攪拌機取付座付		インバータ制御			無給油式	安全弁/過剰圧力計 オートドレン付		

番号	11	12	13	14	15	16	17	18
名称	活性炭吸着塔	膜逆洗ポンプ	活性炭逆洗ポンプ	PAC貯蔵槽	PAC注入ポンプ	次亜貯蔵槽	逆洗次亜注入ポンプ	消毒用次亜注入ポンプ
形式	密閉型	渦巻ポンプ	渦巻ポンプ	円筒開放槽	電磁ポンプ	円筒開放槽	電磁ポンプ	電磁ポンプ
数量	1	2 (うち1台予備)	2 (うち1台予備)	1	2 (うち1台予備)	1	2 (うち1台予備)	2 (うち1台予備)
材質	SS400/内面HL	SUS304	SUS304	PE	PVC/PTFE/EPDM	PE	PVC/PTFE/フッ素ゴム	PVC/PTFE/フッ素ゴム
電動機/電源		3φ, 200V, 50Hz×0.75kW	3φ, 200V, 50Hz×0.1kW		1φ, 200V, 50Hz		1φ, 200V, 50Hz	1φ, 200V, 50Hz
容量	φ400×3,850mm (縦向き)	0.06m ³ /min×28mH	0.08m ³ /min×12mH	50L	30mL/min×1.0MPa	100L	30mL/min×1.0MPa	30mL/min×1.0MPa
備考	球状活性炭 層厚：1800mm							

凡 例

記号	名称	記号	名称	記号	名称
△	仕切弁	ED	電子式オートドレン	⊗	アナログ信号出力
⊗	ボール弁	DC	メートルコック	L	水位計
▽	バタフライ弁	→	注入弁	PI	圧力計
⊕	グローブ弁	▽	減圧弁	PIA	接点付圧力計
∇	チェック弁	□	フィルター	FI	流量計
⊗	電動ボール弁	□	電磁流量計	TI	温度計
⊗	電動バタフライ弁	●	接点信号出力		

非常時最大処理水量：80m³/日
 定格処理水量：40m³/日
 系統当りの処理水量は、40m³/日とし、片系にて100%処理可能なものとします。

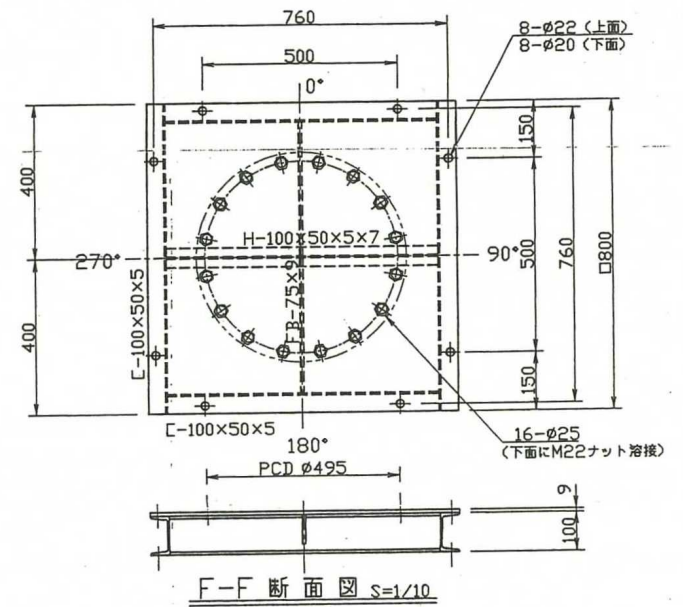
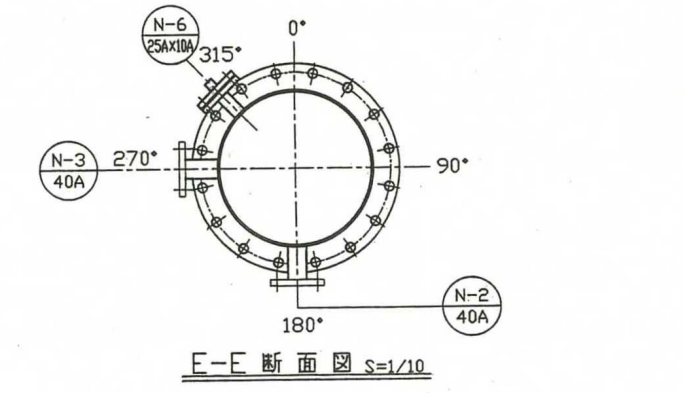
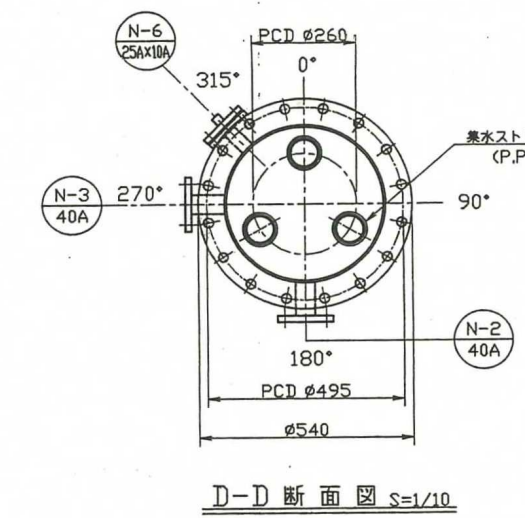
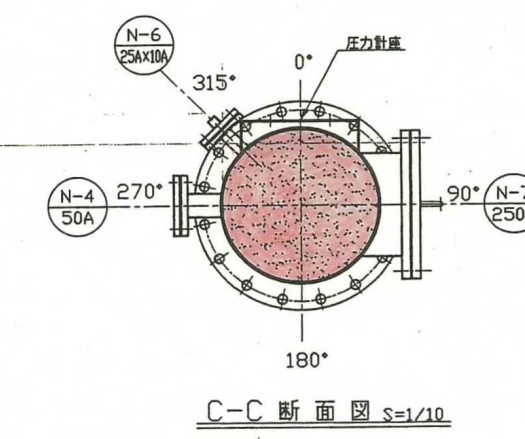
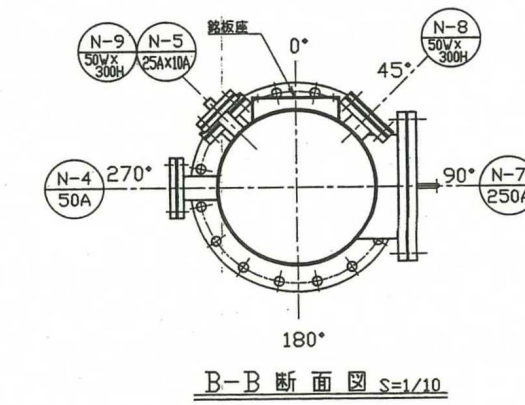
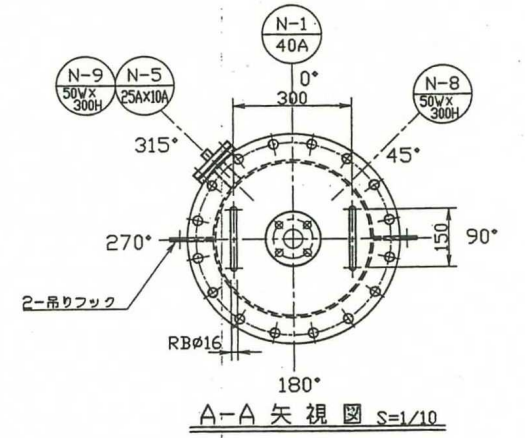
工 事 名	田川内浄水場 活性炭投入替 修繕		
図 面 名	フローシート図		
尺 度	F	年月日	
図 面 番 号		工 事 場 所	五泉市 小面谷 地内
承 認	審 査	設 計	製 図
五泉市上下水道局			

REV	年月日	記	事	訂	正	番	重
△							
△							
△							

ノズルリスト

ノズル No.	ノズル 名称	口 径	個数/基	フランジ	ノズル長さ	備 考
N-1	原水口 (兼排水口)	40A	1	JIS10KF	98	
N-2	浄水口 (兼逆洗口)	40A	1	"	100	
N-3	ド レ ン 口	40A	1	"	100	
N-4	排 炭 口	50A	1	"	100	置板付
N-5	圧力取出口 (1次側)	25A×10A	1	"	75	10Aストレーナー付
N-6	圧力取出口 (2次側)	25A×10A	1	JIS10KF	75	10Aストレーナー付
N-7	点 検 口	250A	2	JIS5KF	75	置板付
N-8	覗 き 窓 (上)	50V×300H	1	—	50	透明アクリル
N-9	覗 き 窓 (下)	50V×300H	1	—	50	透明アクリル

上記ノズル長さは3mmゴムライニング厚を含み入り。



- 注記
- 処理水量 40 m³/日/基
 - ろ過面積 0.125 m²/基
 - ろ過速度 320 m/日
 - 本機は2基製作するもNo.1は本図通り、No.2は0°-180°基準で対称とする。
 - 要部材質 SS400 及び STPY
 - 塗装仕様 外面 素地調整 第2種ケレン
下塗り エポキシ樹脂系下塗り塗料 1回塗り
上塗り 塩化ゴム系塗料 2回塗り
色調 マンセル 5Y7/1
内面 HRL(天然ゴムライニング 3t)

工 事 名	田川内浄水場 活性炭入替 修繕		
図 面 名	活性炭吸着塔 組立図		
尺 度	1/10	年月日	
図 面 番 号	工 事 場 所	五泉市 小面谷 地内	
承 認	審 査	設 計	製 図
五泉市上下水道局			

塔本体重量 (ろ材不含) 660 kg /塔
運転時総重量 1,210 kg /塔

