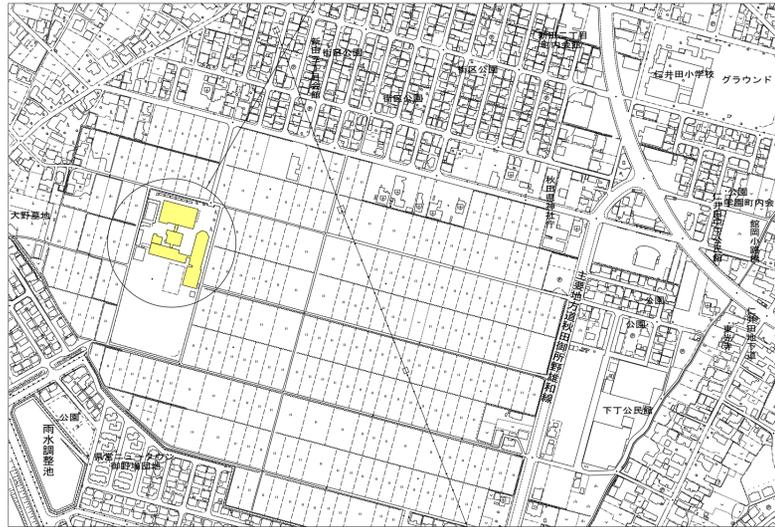


秋田市立御野場中学校下水道直結工事

図面番号	図面名称	縮尺
M - 01	機械設備工事特記仕様書(1)	NON
M - 02	機械設備工事特記仕様書(2)	NON
M - 03	付近見取図、工事概要、凡例、掘削断面参考図、配置図	S=NON, 1/30, 1/300
M - 04	全体平面図(改修前)、樹表(改修前)、A部雨水管切り回し参考図(改修前)	NON, 1/200
M - 05	全体平面図(改修後)、樹表(改修後)、A部雨水管切り回し参考図(改修後)	NON, 1/200
M - 06	マンホールポンプ参考図、プール付属機械室詳細図(改修前後)	NON
M - 07	浄化槽参考図、浄化槽断面図、機械室参考図、既存仕上表、撤去範囲図	NON
E - 01	電気設備配置図	1/200

秋田市建設部建築課

施工位置：秋田市仁井田字中新田223番地



付近見取図 S=NON

工事概要

本工事は、秋田市立御野場中学校の合併処理浄化槽(処理対象人数271人)を廃止し、校舎およびプールの排水を公共下水道へ直結するものである。

工事内容

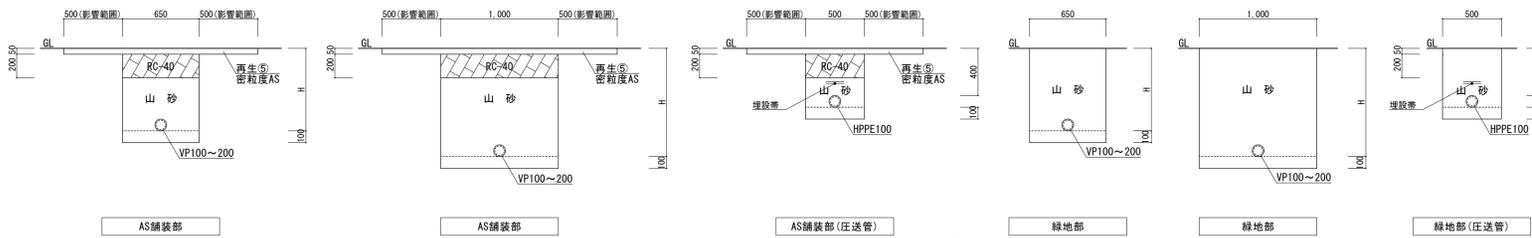
- 排水設備 マンホールポンプを設置し、校舎およびプールの排水を公共下水道へ直結する。
- 雨水管切り直し 校舎内の雨水立て管を切り直す。
- 建築工事 浄化槽付属機械室を全て解体、合併処理浄化槽をGL-1,000mmまで解体し、槽内は山砂埋戻とする。
- 電気設備工事 浄化槽の電源の切り離しを行い、新設するマンホールポンプへ電源を供給する。
- 撤去 既存機器を撤去し、発生材を運搬・処分する。

特記事項

- ※ 敷地内および校舎内の作業は、学校関係者の勤務と重なるため、時間帯に配慮する等、特段の注意を払うこと。
- ※ 騒音・振動が予想される工程は、事前に学校側と協議し、行事等スケジュールに配慮すること。
- ※ 工事車両出入りの際は交通誘導員を配置し、生徒等通行者の安全を確保すること。
- ※ 工事にあたっては、事業担当課・学校・関係各所と連絡調整を行い、安全に十分配慮し作業すること。
- ※ 諸官公庁等への届出は、遅滞なく行うこと。

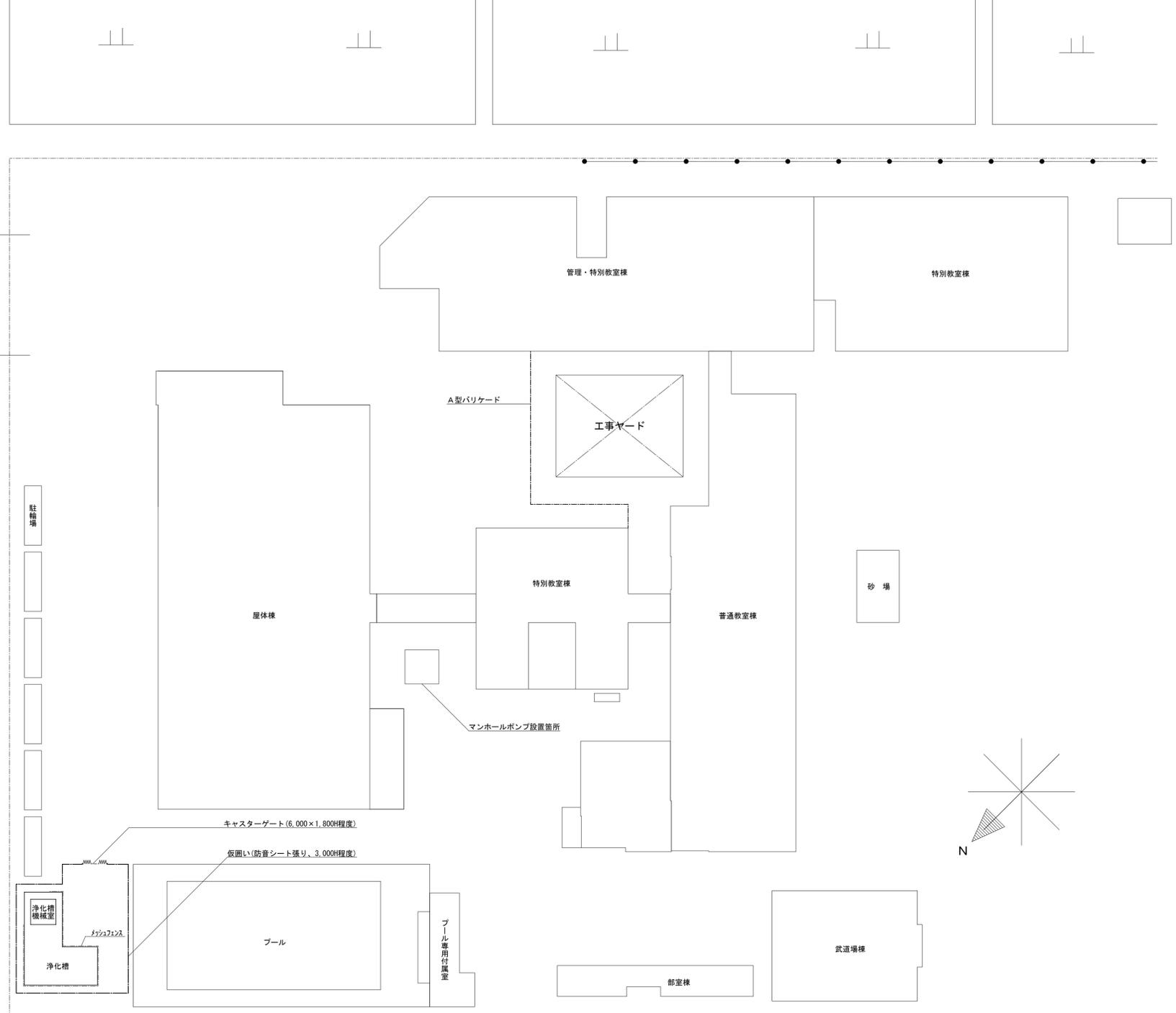
凡例

設備名	名称	記号	材質	備考
排水設備	汚水管	—	排水用鋳鉄管 DIP	地中配管(既存)
			硬質ポリ塩化ビニル管 VP	地中配管
			内外面ポリ粉体鋼管 PD	プール付属機械室内
	(圧送管)	—	下水道用ポリエチレン管 PE	地中配管
雨水管	—	硬質ポリ塩化ビニル管 VP	屋内(暗渠内)	



掘削断面参考図 S=1/30

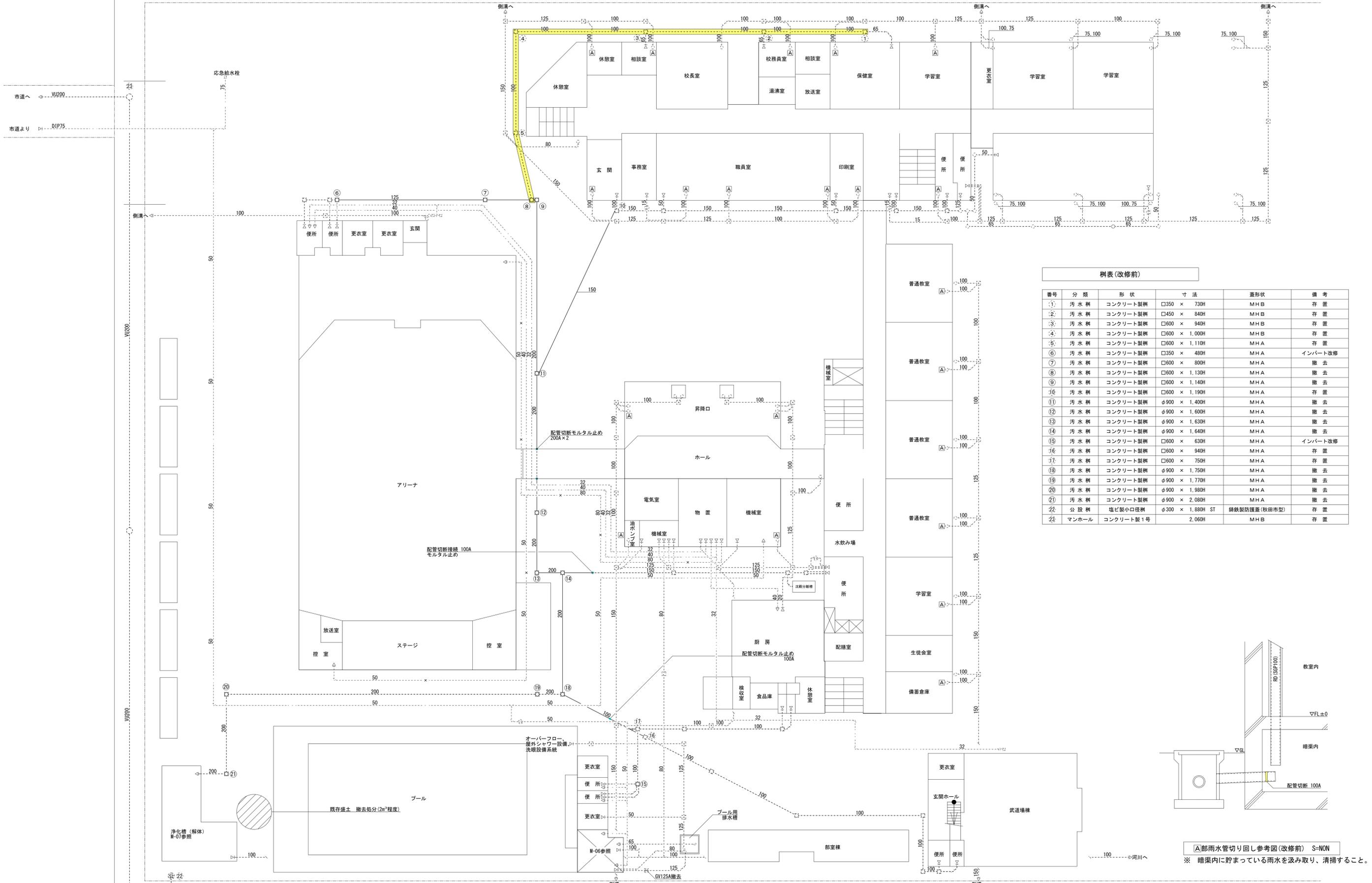
※ 掘削深がH \geq 1,500となる箇所は、掘削幅を1,000mmとし、山留めを行うこと。
ただし、安全管理上必要な箇所については、監督員と協議のうえ、山留めを行うこと。



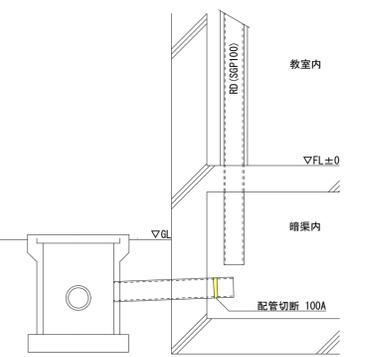
配置図 S=1/300

※ 工事ヤードは別途屋上防水改修工事と一部共用とする。

件名	秋田市立御野場中学校下水道直結工事				種別	付近見取図、工事概要、凡例、掘削断面参考図、配置図				特記
課長	副参事	主席主査	設計	縮尺	S=NON, 1/30, 1/300					
設計年月日	R02.07		年度	R02						



樹表 (改修前)					
番号	分類	形状	寸法	蓋形状	備考
①	汚水井	コンクリート製井	□350 × 730H	MHB	存置
②	汚水井	コンクリート製井	□450 × 840H	MHB	存置
③	汚水井	コンクリート製井	□600 × 940H	MHB	存置
④	汚水井	コンクリート製井	□600 × 1,000H	MHB	存置
⑤	汚水井	コンクリート製井	□600 × 1,110H	MHA	存置
⑥	汚水井	コンクリート製井	□350 × 480H	MHA	インバート改修
⑦	汚水井	コンクリート製井	□600 × 800H	MHA	撤去
⑧	汚水井	コンクリート製井	□600 × 1,130H	MHA	撤去
⑨	汚水井	コンクリート製井	□600 × 1,140H	MHA	撤去
⑩	汚水井	コンクリート製井	□600 × 1,190H	MHA	存置
⑪	汚水井	コンクリート製井	φ900 × 1,400H	MHA	撤去
⑫	汚水井	コンクリート製井	φ900 × 1,600H	MHA	撤去
⑬	汚水井	コンクリート製井	φ900 × 1,630H	MHA	撤去
⑭	汚水井	コンクリート製井	φ900 × 1,640H	MHA	撤去
⑮	汚水井	コンクリート製井	□600 × 630H	MHA	インバート改修
⑯	汚水井	コンクリート製井	□600 × 940H	MHA	存置
⑰	汚水井	コンクリート製井	□600 × 750H	MHA	存置
⑱	汚水井	コンクリート製井	φ900 × 1,750H	MHA	撤去
⑲	汚水井	コンクリート製井	φ900 × 1,770H	MHA	撤去
⑳	汚水井	コンクリート製井	φ900 × 1,980H	MHA	撤去
㉑	汚水井	コンクリート製井	φ900 × 2,080H	MHA	撤去
㉒	公設井	塩ビ製小口径井	φ300 × 1,880H ST	鋼鉄製防護蓋 (秋田市型)	存置
㉓	マンホール	コンクリート製1号	2,060H	MHB	存置



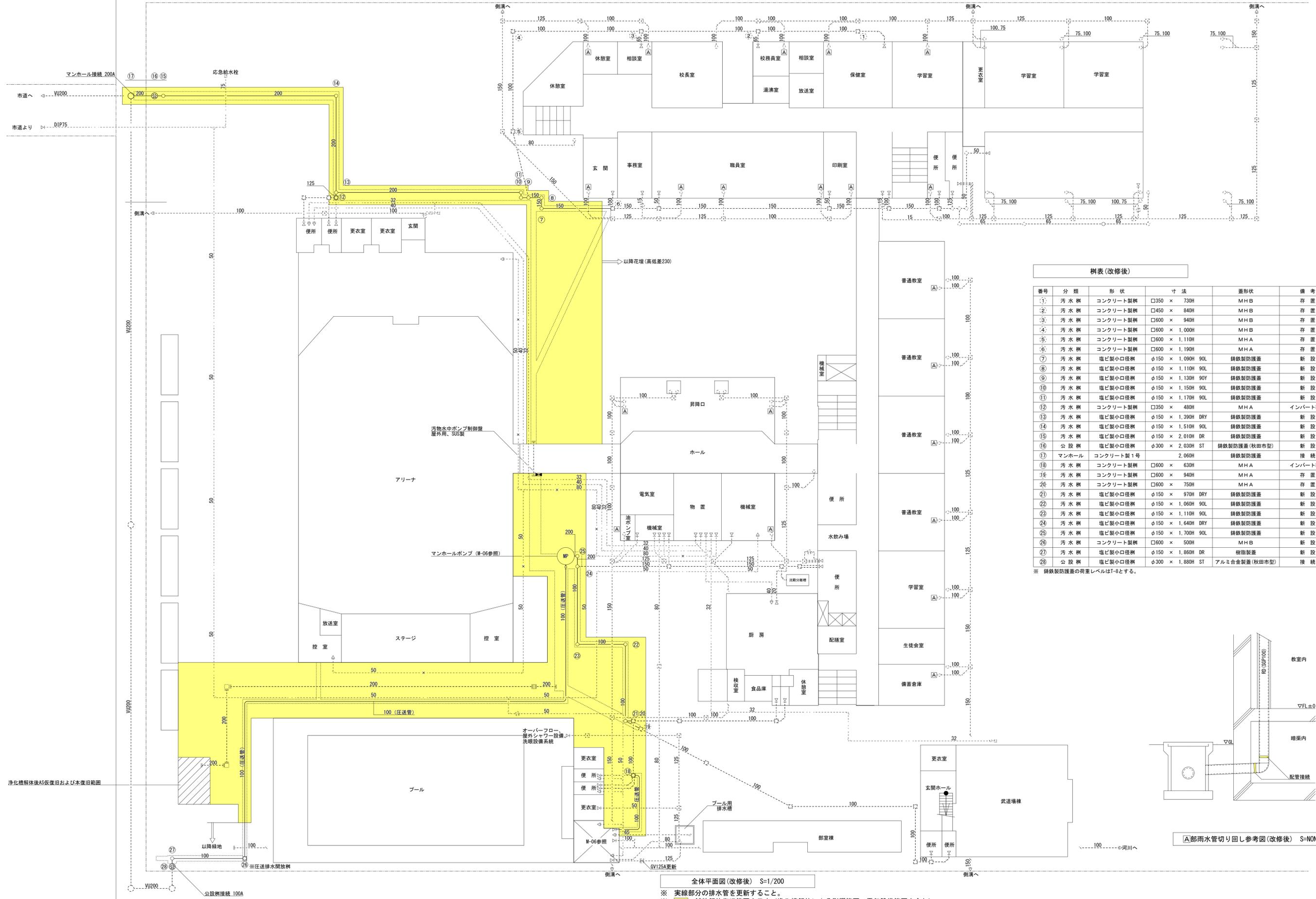
A部雨水管切り回し参考図 (改修前) S-NON
 ※ 暗渠内に貯まっている雨水を汲み取り、清掃すること。

全体平面図 (改修前) S=1/200
 ※ 実線部分の排水管を撤去すること。
 ※ 黄色線部分の配管を洗浄およびカメラ調査範囲を示す。

件名	秋田市立御野場中学校下水道直結工事			
課長	副参事	主席主査	設計	

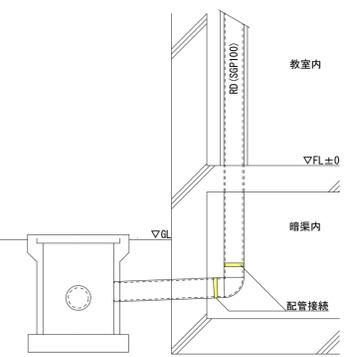
種別	全体平面図 (改修前)、樹表 (改修前) A部雨水管切り回し参考図 (改修前)		
縮尺	S-NON, 1/200		
設計年月日	R02.07	年度	R02

特記		図面番号	07	04
		枚ノ内		
		区分	M	



番号	分類	形状	寸法	蓋形状	備考
①	汚水樹	コンクリート製樹	□350 × 730H	MHB	存置
②	汚水樹	コンクリート製樹	□450 × 840H	MHB	存置
③	汚水樹	コンクリート製樹	□600 × 940H	MHB	存置
④	汚水樹	コンクリート製樹	□600 × 1,000H	MHB	存置
⑤	汚水樹	コンクリート製樹	□600 × 1,110H	MHA	存置
⑥	汚水樹	コンクリート製樹	□600 × 1,190H	MHA	存置
⑦	汚水樹	塩ビ製小口径樹	φ150 × 1,090H 90L	錫鉄製防護蓋	新設
⑧	汚水樹	塩ビ製小口径樹	φ150 × 1,110H 90L	錫鉄製防護蓋	新設
⑨	汚水樹	塩ビ製小口径樹	φ150 × 1,130H 90Y	錫鉄製防護蓋	新設
⑩	汚水樹	塩ビ製小口径樹	φ150 × 1,150H 90L	錫鉄製防護蓋	新設
⑪	汚水樹	塩ビ製小口径樹	φ150 × 1,170H 90L	錫鉄製防護蓋	新設
⑫	汚水樹	コンクリート製樹	□350 × 480H	MHA	インバート改修
⑬	汚水樹	塩ビ製小口径樹	φ150 × 1,390H DRY	錫鉄製防護蓋	新設
⑭	汚水樹	塩ビ製小口径樹	φ150 × 1,510H 90L	錫鉄製防護蓋	新設
⑮	汚水樹	塩ビ製小口径樹	φ150 × 2,010H DR	錫鉄製防護蓋	新設
⑯	公設樹	塩ビ製小口径樹	φ300 × 2,030H ST	錫鉄製防護蓋(秋田市型)	新設
⑰	マンホール	コンクリート製1号	2,060H	錫鉄製防護蓋	接続
⑱	汚水樹	コンクリート製樹	□600 × 630H	MHA	インバート改修
⑲	汚水樹	コンクリート製樹	□600 × 940H	MHA	存置
⑲	汚水樹	コンクリート製樹	□600 × 750H	MHA	存置
⑲	汚水樹	塩ビ製小口径樹	φ150 × 970H DRY	錫鉄製防護蓋	新設
⑲	汚水樹	塩ビ製小口径樹	φ150 × 1,060H 90L	錫鉄製防護蓋	新設
⑲	汚水樹	塩ビ製小口径樹	φ150 × 1,110H 90L	錫鉄製防護蓋	新設
⑲	汚水樹	塩ビ製小口径樹	φ150 × 1,640H DRY	錫鉄製防護蓋	新設
⑲	汚水樹	塩ビ製小口径樹	φ150 × 1,700H 90L	錫鉄製防護蓋	新設
⑲	汚水樹	コンクリート製樹	□600 × 500H	MHB	新設
⑲	汚水樹	塩ビ製小口径樹	φ150 × 1,860H DR	樹脂製蓋	新設
⑲	公設樹	塩ビ製小口径樹	φ300 × 1,880H ST	アルミ合金製蓋(秋田市型)	接続

※ 錫鉄製防護蓋の荷重レベルはT-2とする。



A部雨水管切り直し参考図(改修後) S=NON

全体平面図(改修後) S=1/200
 ※ 実線部分の排水管を更新すること。
 ※ 黄色部分…舗装解体復旧範囲を示す(浄化槽解体による影響範囲、電気設備範囲を含む)。

件名	秋田市立御野場中学校下水道直結工事			
課長	副参事	主席	主査	設計

種別	全体平面図(改修後)、樹表(改修後) A部雨水管切り直し参考図(改修後)		
縮尺	S=NON, 1/200		
設計年月日	R02.07	年度	R02

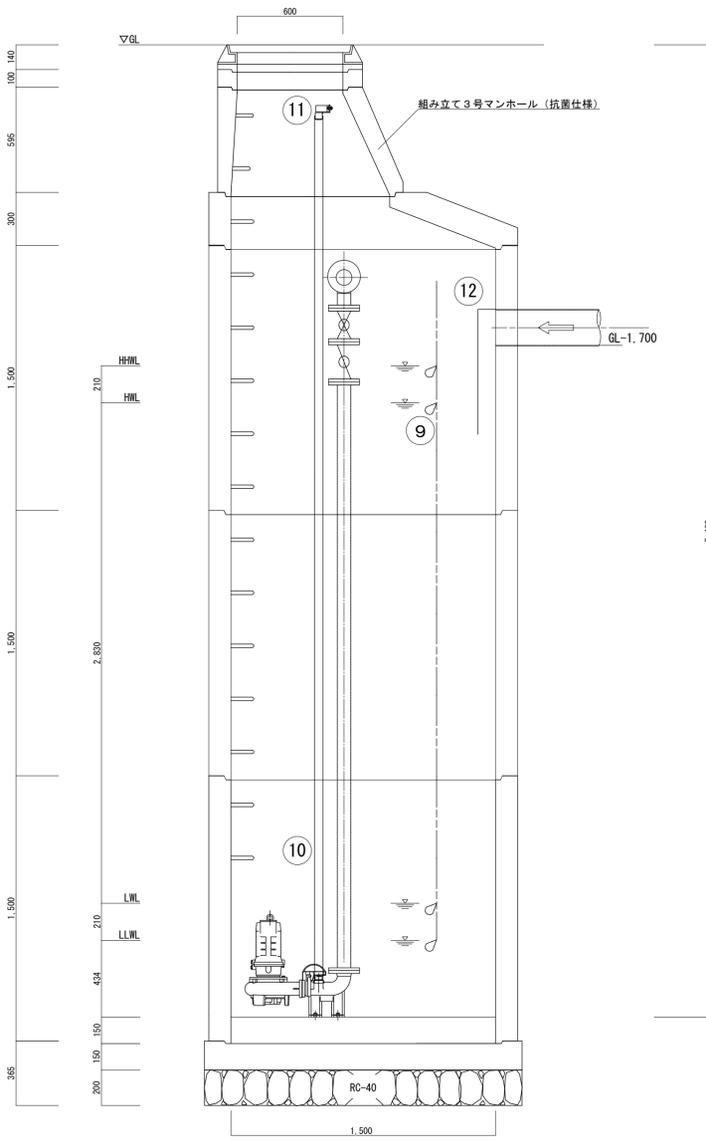
特記
 ※ 試験堀(500×1,000×1,000H程度:5箇所)を実施し、埋設管を確認してから施工すること。

機器表

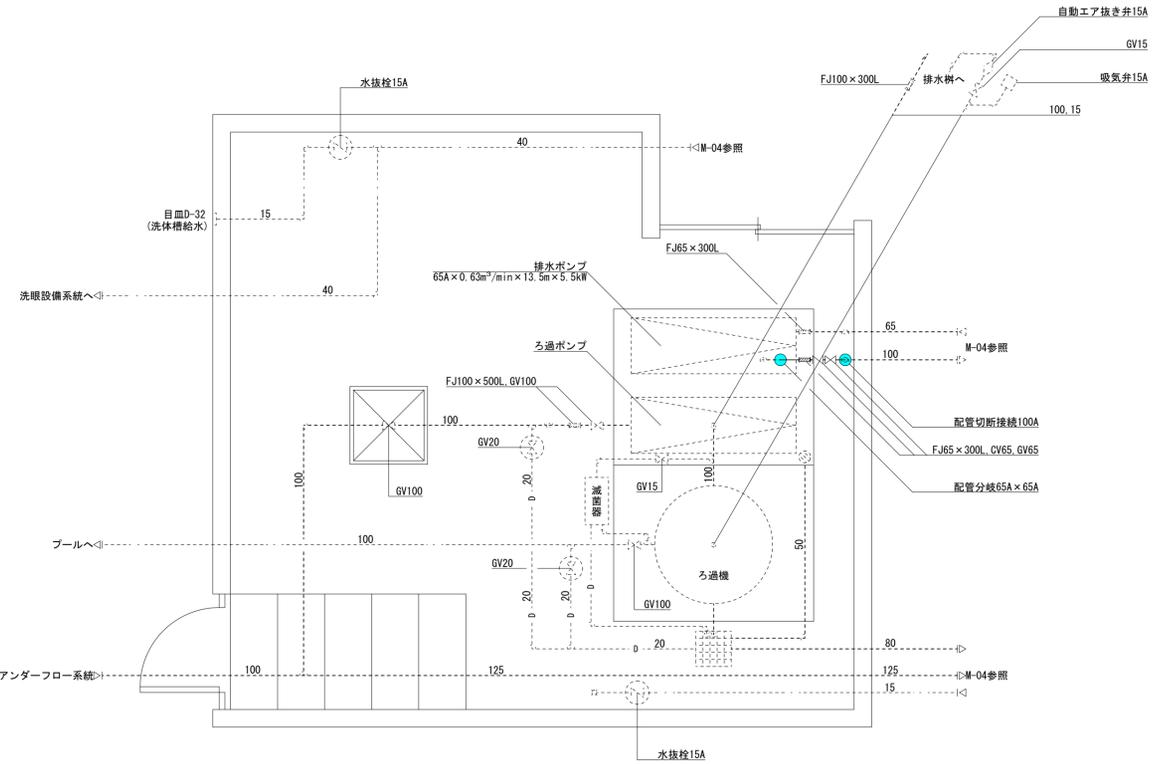
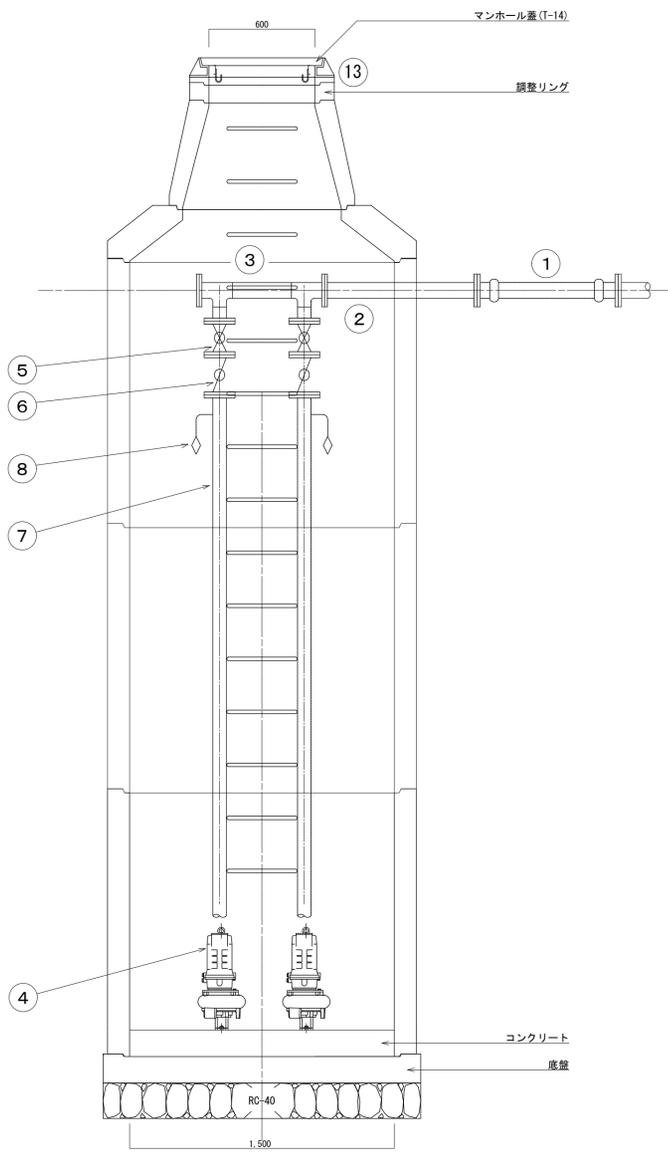
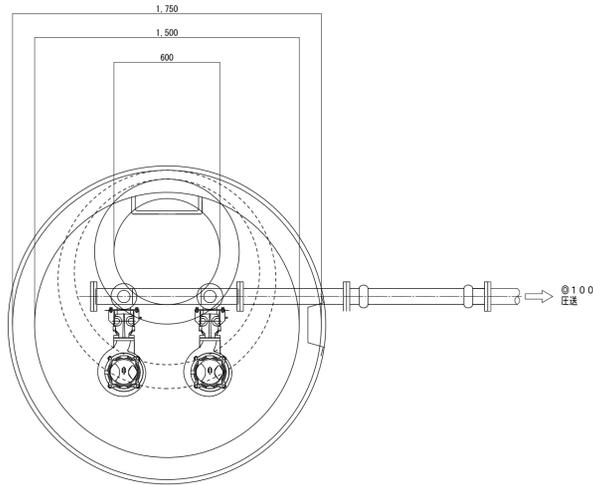
品名	仕様	数量	備考
① 可とう継手	合成ゴム製 10k 100A×300mm偏心	図示	
② 直管	100A Sch10	図示	
③ 集合管	80A×100A Sch10	図示	
④ 汚物水中ポンプ	φ80×0.63m ³ /min×12m φ3×200V×3.7kW 着脱装置付 鋳鉄製 ホルテックス型	2組	参考型番: VU4-805-3.7
⑤ ボール弁	80A 10k SUS	2組	
⑥ 逆止弁	80A 10k SUS	2組	
⑦ 直管	80A Sch10	図示	
⑧ 空気抜き弁	25A	2組	
⑨ フリクトレベスイッチ	フリクトレベスイッチ	4組	
⑩ ガイドパイプ	Sch40	2組	
⑪ ガイドホルダー及び支持金物	SUS	図示	
⑫ 流入パッフル	φ200用 SUS製	1組	
⑬ 吊上げチェーン用フック		図示	
制御盤	屋外壁掛型、SUS製、自動交互並列運転、警報機能付、漏電遮断器、フロートスイッチ	1組	

※ 水位制御（浮子式水位制御）

- HHWL 警報水位 非常警報装置作動 2台目始動水位
 - HWL 1台目自動交互運転始動水位（1台目始動水位）
 - LWL 有効貯留水深下端水位 ポンプ停止水位
 - LLWL 異常低水位（空転防止）
- 制御水位は現場の状況に応じて監督員と協議のうえ調整のこと

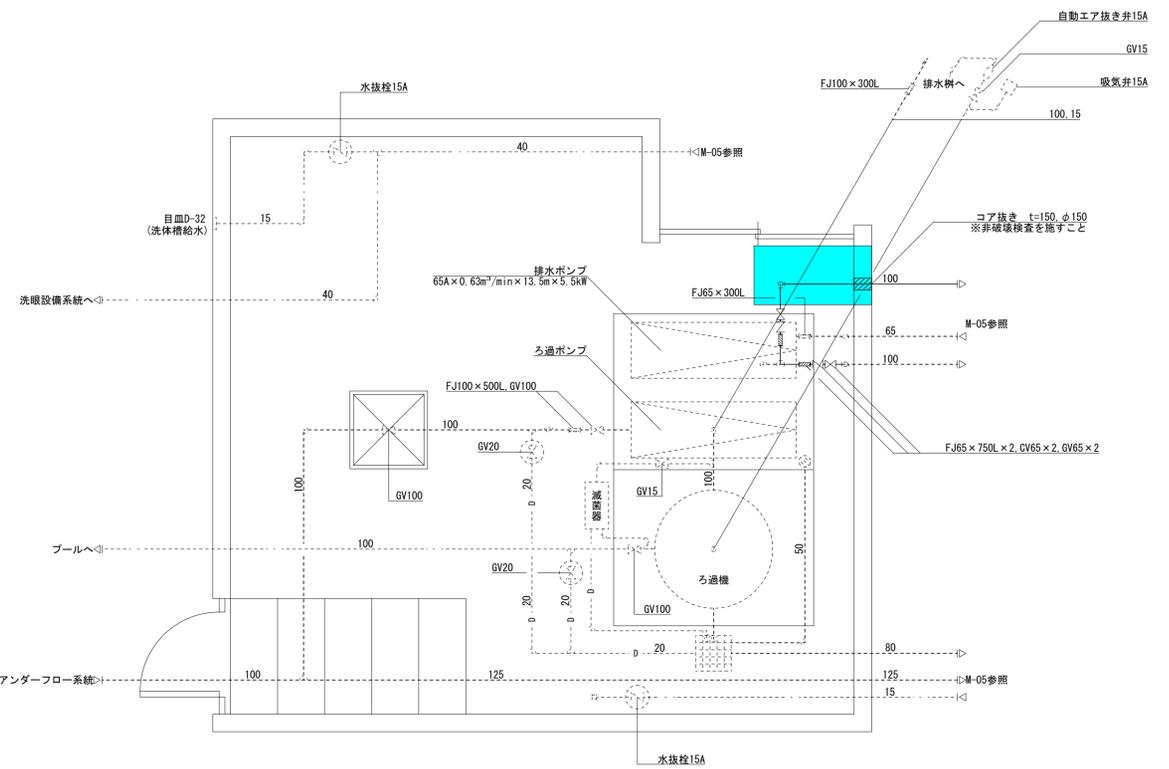


マンホールポンプ参考図 S=NON



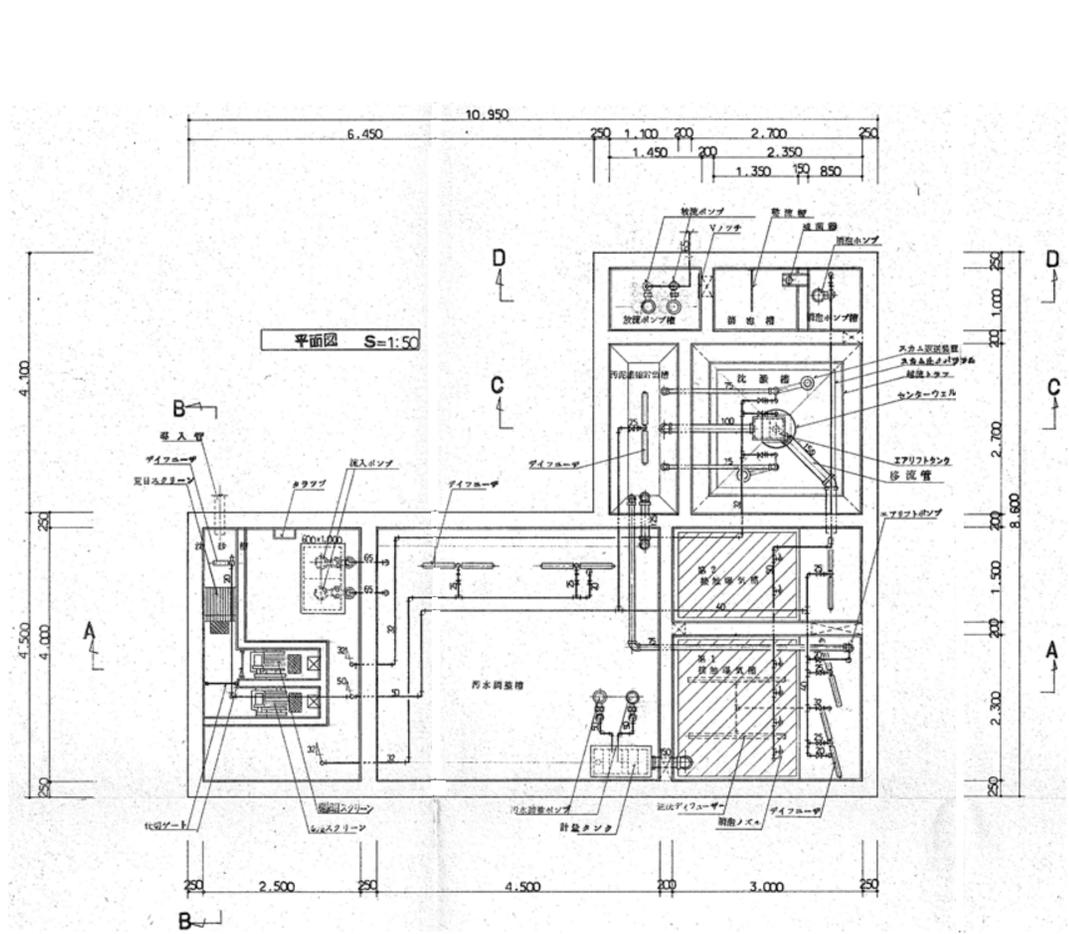
プール付属機械室詳細図（改修前） S=NON

※ 実線部分の配管を撤去すること。



プール付属機械室詳細図（改修後） S=NON

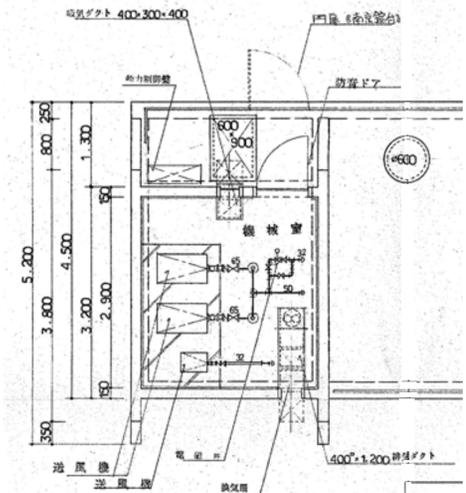
※ 実線部分の配管を更新すること。
 ※ 床スラブ解体後旧範囲(0.5m²程度) 差し筋アンカーおよびコンクリートで補修すること(t=120, D10#30@200、コンクリート金ゴテ仕上げ)。



浄化槽参考図 S=NON

合併処理浄化槽(271人槽)	
日平均汚水量	78 m ³ /日
流入水水質	BOD 200PPM SS 250PPM
処理水水質	BOD 60PPM SS 70PPM
処理方式	接触ばっ気方式

撤去機器仕様			
送風機	65A × 3.7 kW	2台	浄化槽機械室
送風機	32A × 0.75kW	1台	浄化槽機械室
流入ポンプ	65A × 1.5 kW	2台	浄化槽内
汚水調整ポンプ	50A × 0.75kW	2台	浄化槽内
消泡ポンプ	50A × 0.4 kW	1台	浄化槽内
放流ポンプ	50A × 0.75kW	2台	浄化槽内



機械室参考図 S=NON

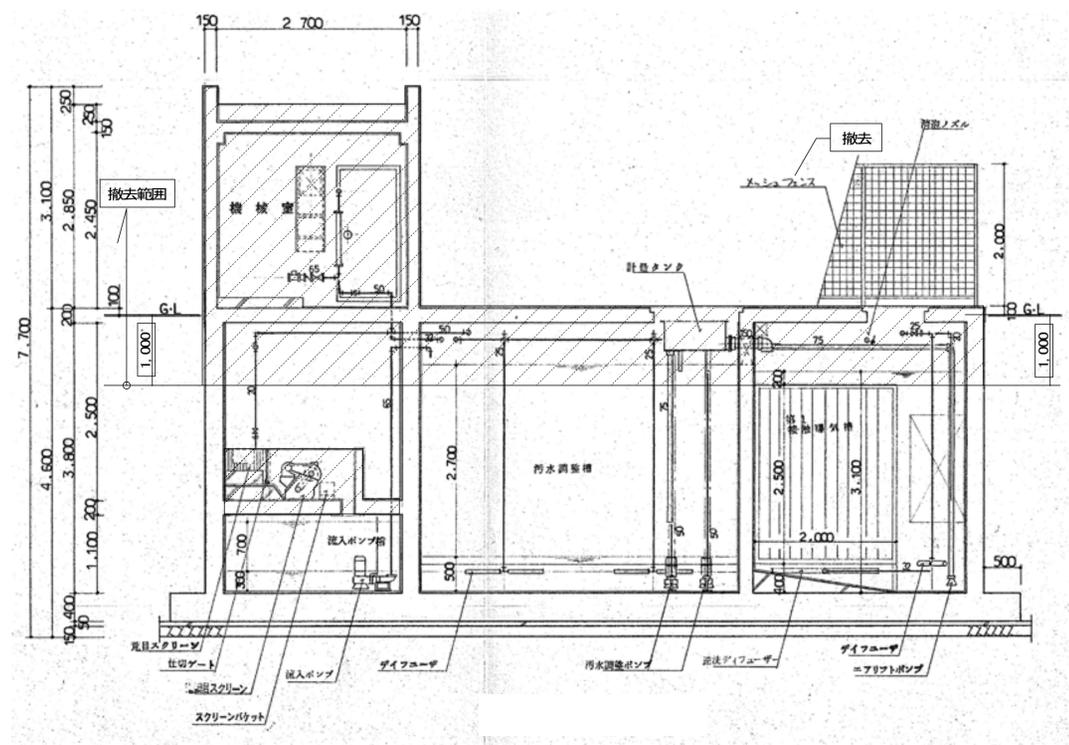
浄化槽、機械室 解体概要	
1 浄化槽内の汚水、汚物の処分	各槽とも十分に沈降分離させ、上澄み液・汚水および汚物・汚泥は適切に処分すること。
2 浄化槽内の洗浄・消毒	各槽内の汲み取り終了後、高圧洗浄を行うこと。なお、洗浄水は汲み取り処分とする。 高圧洗浄終了後、消毒液（次亜塩素酸ナトリウムの希釈液）を散布し消毒を行うこと。
3 浄化槽の廃止	送風機、槽内外機器および配管等はすべて撤去とする。また、基礎は存置とする。 浄化槽本体についてはGL-1,000mmまで解体・撤去とし、発生材は適正に処理するものとする。 槽内の埋戻は、全量山砂とする。 フェンスは全て撤去とする。 埋戻の際は、空洞等による沈下が起こらないよう十分な水締め、転圧を行うこと。 各槽に、水抜き用の穴開けを施すこと。(φ100×10箇所) 槽内で作業する際は、労働安全衛生法および酸素欠乏症等防止規則に基づき作業を行うこと。

既存仕上表			
機械室屋根スラブ	モルタル金ゴテ、シート防水仕上	浄化槽屋根スラブ	防水モルタル金ゴテ仕上
" スラブ下	グラスウール板（ボード状）25mm	" スラブ下	コンクリート打放し
機械室内壁	グラスウール板（ボード状）25mm	浄化槽内壁	防水モルタル金ゴテ仕上
	巾木モルタル金ゴテ仕上 H=100mm	浄化槽床	防水モルタル金ゴテ仕上
機械室外壁	アクリリシン吹付塗膜仕上	浄化槽外壁	塗布防水仕上
	巾木モルタル金ゴテ仕上 H=100mm		
機械室床	モルタル金ゴテ仕上		

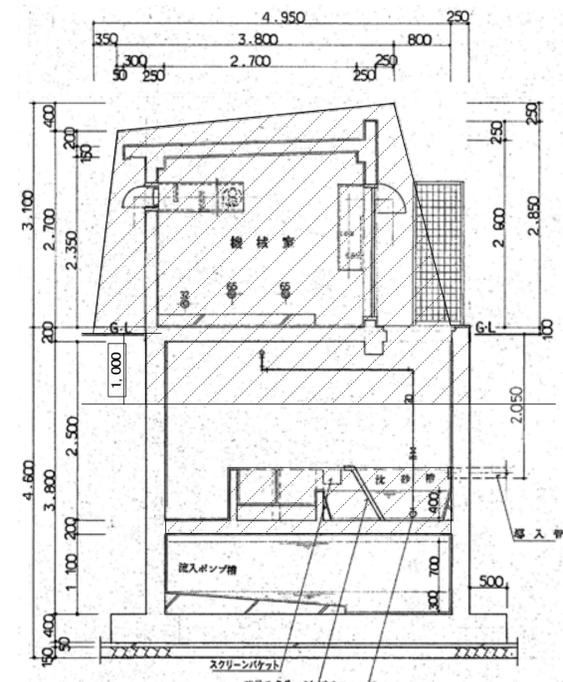
アスベスト除去工事概要	
・浄化槽解体工事に先立ち、解体範囲のアスベスト含有下地調整塗材を全て除去する。	
・「建築物の改修・解体時における石綿含有建築用仕上塗材からの石綿粉じん飛散防止処理技術指針」に基づき行うこと。	
・処理工法は、原則、集じん装置付きディスクグラインダーケレン工法とする。	
・施工区画内は、プラスチックシートにて地盤面、作業床面、壁面（開口部共）、見上面（最上部共）等適切な養生を行うこと。	
・作業員は専用の呼吸用保護具・保護衣等を着用の上作業を行うこと。	
・施工区域から粉じん飛散の防止をするため、専用の更衣室を設けること。	
・請負者はアスベスト除去工事に伴う所管官公署各種届出書類を作成し、事前に監督員に提出すること。	
・作業中は適宜、デジタル粉じん測定器による粉じん濃度の測定を行い、安全に作業を行うこと。	
・位相差顕微鏡法によるアスベスト粉じん濃度測定は以下により行うこと。	

アスベスト粉じん濃度測定ポイントリスト			
測定時期	測定名称	測定場所 ※具体の場所については監督員と協議して決定すること。	箇所数
処理作業前	測定1	処理作業箇所	1点
処理作業中	測定2	処理作業箇所	1点
	測定3	処理作業箇所の付近	1点
処理作業後（隔離シート撤去前）	測定4	処理作業箇所	1点
計			4点

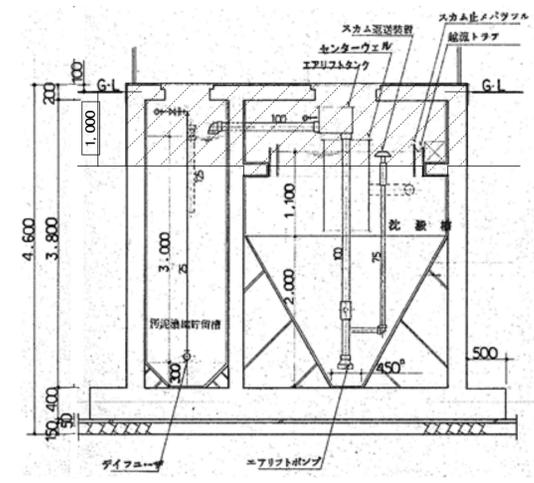
※仕上表中の [] で囲まれた材料は、アスベスト含有が確認された材料を示す。



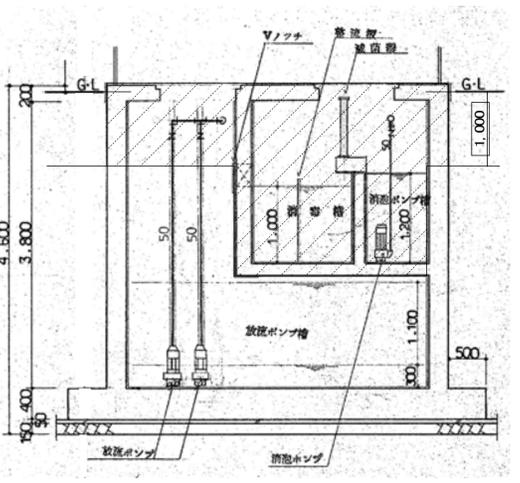
A-A 断面図 S=NON



B-B 断面図 S=NON



C-C 断面図 S=NON

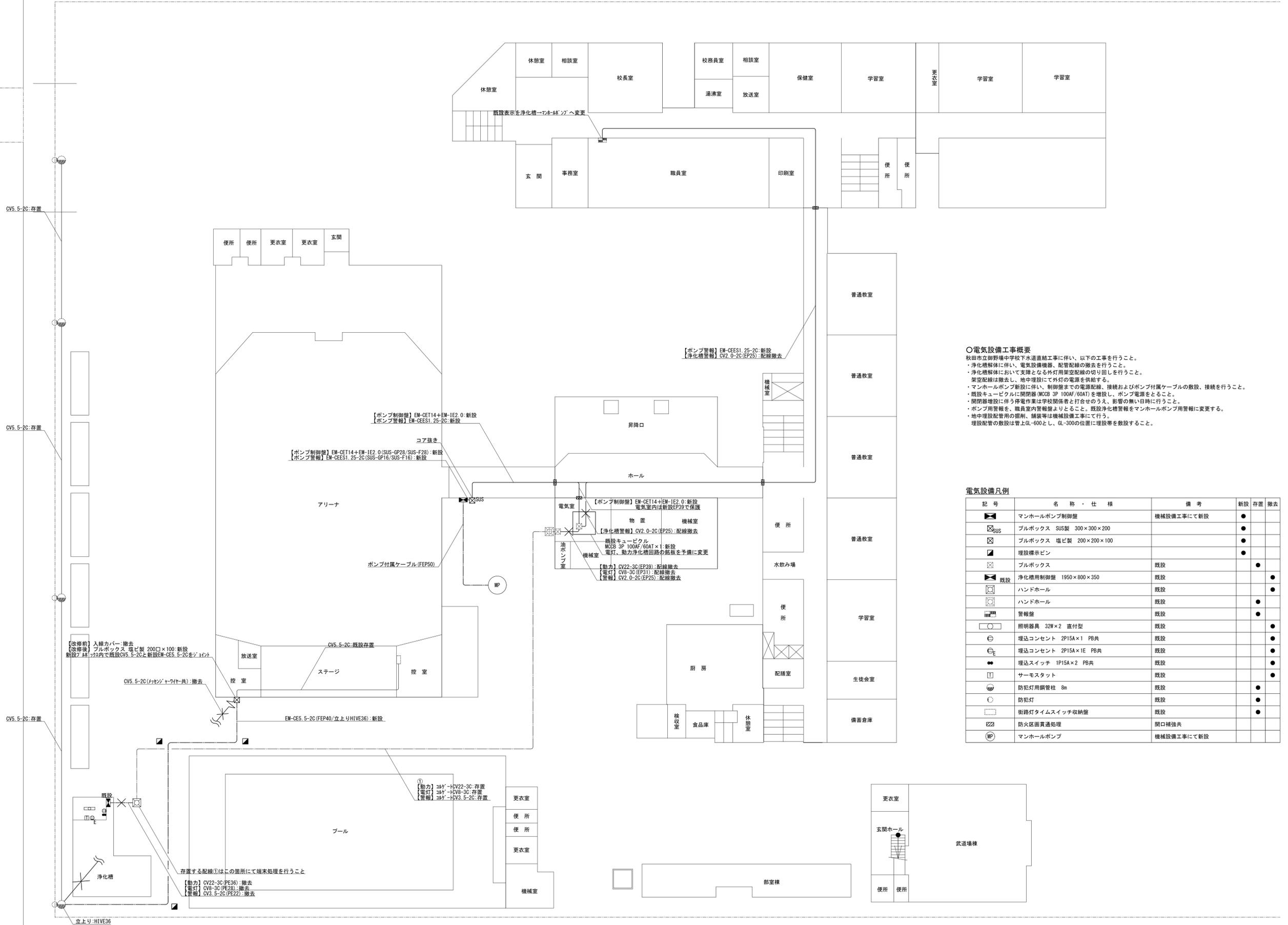
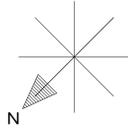


D-D 断面図 S=NON

件名	秋田市立御野場中学校下水道直結工事		
課長	副参事	主席主査	設計

種別	浄化槽参考図、浄化槽断面図、機械室参考図 既存仕上表、撤去範囲図		
縮尺	S=NON		
設計年月日	R02.07	年度	R02

特記
[] 浄化槽、機械室 撤去範囲



○電気設備工事概要
 秋田市立御野場中学校下水道直結工事に伴い、以下の工事を行うこと。
 ・浄化槽解体に伴い、電気設備機器、配管配線の撤去を行うこと。
 ・浄化槽解体において支障となる外灯用架空配線の切り直しを行うこと。
 ・架空配線は撤去し、地中埋設にて外灯の電源を供給する。
 ・マンホールポンプ新設に伴い、制御盤までの電源配線、接続およびポンプ付属ケーブルの敷設、接続を行うこと。
 ・既設キュービクルに開閉器 (MCB 3P 100A/60AT) を増設し、ポンプ電源をとること。
 ・開閉器増設に伴う停電作業は学校関係者と打合せのうえ、影響の無い日時に行うこと。
 ・ポンプ用警報を、職員室内警報盤よりとること。既設浄化槽警報をマンホールポンプ用警報に変更する。
 ・地中埋設配管用の掘削、舗装等は機械設備工事にて行う。
 埋設配管の敷設は管上GL-600とし、GL-300の位置に埋設等を敷設すること。

電気設備凡例

記号	名称・仕様	備考	新設	存置	撤去
☒	マンホールポンプ制御盤	機械設備工事にて新設	●		
☒SUS	プルボックス SUS製 300×300×200		●		
☒	プルボックス 塩ビ製 200×200×100		●		
■	埋設標示ピン		●		
☒	プルボックス	既設		●	
☒	浄化槽用制御盤 1950×800×350	既設		●	
☒	ハンドホール	既設		●	
☒	ハンドホール	既設		●	
☒	警報盤	既設		●	
○	照明器具 32W×2 直付型	既設		●	
⊖	埋込コンセント 2P15A×1 PB共	既設		●	
⊖	埋込コンセント 2P15A×1E PB共	既設		●	
●	埋込スイッチ 1P15A×2 PB共	既設		●	
⏏	サーモスタット	既設		●	
☉	防犯灯用鋼管柱 8m	既設		●	
☉	防犯灯	既設		●	
☒	街路灯タイムスイッチ収納盤	既設		●	
☒	防火区画貫通処理	開口補強共			
MP	マンホールポンプ	機械設備工事にて新設			

電気設備配置図 S=1/200