

青森西高等学校自動制御設備改修工事

図 面 リ ス ト

図面番号	図 面 名 称	備 考	図面番号	図 面 名 称	備 考
M - 0 1	機械設備工事特記仕様書(1)				
M - 0 2	機械設備工事特記仕様書(2)				
M - 0 3	案内図・配置図				
M - 0 4	自動制御設備 1階平面図				
M - 0 5	自動制御設備 システム構成図他				
M - 0 6	自動制御設備 中央管理点入出力一覧表				
M - 0 7	自動制御設備 システム機能表				

青森西高等学校自動制御設備改修工事 特記仕様書

I 工事概要

1. 工事場所

青森市大字新城字平岡地内

2. 建物概要

建物名称	構 造	階数			建築基準法による	消防法施行令	施設の種類	備 考
		地上	地下	塔屋	延べ面積 (㎡)	別表第1の区分		
高等学校	鉄筋コンクリート造	3	-	-	8563.00 ㎡	7 項	既 存	

3. 工事種目

●印の付いたものが対象工事

建物別及び屋外	工 事 種 別		
工事種目	高等学校		
○ 空調設備			
○ 換気設備			
○ 排煙設備			
● 自動制御設備	改修一式		
○ 衛生器具設備			
○ 給水設備			
○ 排水設備			
○ 給湯設備			
○ 消火設備			
○ ガス設備			
○ 厨房機器設備			
○ 雨水利用設備			
● 撤去工事	撤去一式		
○			

4. 指定部分

● 無し ○ 有り 指定部分工期：令和 年 月 日
対象部分（ ）

5. 設備概要

●印の付いたものを適用する。)

方式及び種別	設 備 概 要
空調調和方式	○ダクト方式（○中央 ○各階ユニット） ○ファンコイル・ダクト併用方式 ○パッケージ方式
主要熱源機器	○鋼製ボイラー ○小型貫流ボイラー ○簡易貫流ボイラー ○錫製ボイラー ○錫製簡易ボイラー ○温風暖房機 ○温水発生機（○真空式 ○無圧式） ○チリングユニット ○空気熱源ヒートポンプユニット ○吸収冷水機 ○吸収冷水機ユニット ○パッケージ形空調調和機 ○マルチパッケージ形空調調和機
換気設備	○1種換気 ○2種換気 ○3種換気
排煙設備	○建築基準法 ○消防法
自動制御設備	<既設>●電気式 <改設>●電気式 ○電子式 ○デジタル式
給水方式	○水道直結方式 ○水道直結増圧方式 ○高置タンク方式 ○受水タンク＋ポンプ直送方式
排水方式	建物内の汚水と雑排水（○分流式、○合流式） ポンプ排水 ○有○汚水、雑排水 ○湧水 ○無 放流先 汚 水（○直放流下水管 ○浄化槽） 雑排水（○直放流下水管 ○浄化槽）
給湯設備	○局所式 ○中央式
消火設備	○屋内消火栓設備 ○スプリンクラー設備 ○泡消火設備 ○粉消火設備 ○不活性ガス消火設備（○ ○連結送水管設備 ○連結散水設備 ○フード等用簡易自動消火装置
ガス設備	○都市ガス（種別 、高位発熱量 MJ/?(N)、低位発熱量 MJ/?(N) 供給圧力 Pa、一般ガス導管事業者名： ）○液化石油ガス

II 工 事 仕 様

1. 共通仕様

(1) 図面及び特記仕様に記載されていない事項は、すべて国土交通省大臣官房官庁営繕部制定の「公共建築改修工事標準仕様書（機械設備工事編）（令和7年版）」（以下、「改修標準仕様書」という。）及び国土交通省大臣官房官庁営繕部設備・環境課制定の「公共建築設備工事標準図（機械設備工事編）（令和7年版）」（以下、「標準図」という。）による。ただし、改修標準仕様書に記載されていない事項は国土交通省大臣官房官庁営繕部制定の「公共建築工事標準仕様書（機械設備工事編）（令和7年版）」（以下、「標準仕様書」という。）による。

(2) 電気設備工事及び建築工事を本工事に含む場合、電気設備工事及び建築工事はそれぞれの特記仕様書を適用する。なお、電気設備工事の特記仕様は（ / ）図、建築工事の特記仕様は（ / ）図による。

2. 特記仕様

●印の付いたものを適用する。●印の付かない場合は※印の付いたものを適用する。
●印と※印の付いた場合は、共に適用する。

章	項 目	特 記 事 項
一 般 共 通 事 項	○1. 適用区分	建築基準法に基づき定まる風圧及び積雪荷重の算定は次の条件による。 ○風圧力 風速(V ₀)= m/s)、地表面粗度区分() ○積雪荷重 平成12年建設省告示第1455号における区域 別表()
	●2. 工事期間中停止させない機器	○ 無し ● 有り(工事対象外の全ての機器)
	○3. 再使用品の特別な清掃等	○
	○4. 再使用品の状態及び性能、機能確認	○
	●5. 機材の品質等	(1)本工事に使用する材料・機材等は設計図書に定める品質及び性能の他、通常有すべき品質及び性能を有するものとする。 (2)別表に機材等名が記載された製造業者等は次の①から⑥すべて事項を

一般共通事項

●6. 機材の承諾図

●7. 環境への配慮

○8. 足場その他

○9. 火気の使用

●10. 施工調査

○11. アスベスト含有製品及び調査

○12. 埋戻し土

○13. 容量等の表示

○14. 電源周波数

○15. 電動機

○16. 耐震施工

満たす証明となる資料を提出し監督職員の承諾を受ける。ただし、次の①から⑥すべての事項を評価された事を示す外部機関が発行する書面を提出し監督職員の承諾を受けた場合は、証明となる資料の提出を省略することができる。

①品質及び性能に関する試験データを整備していること。
②生産施設及び品質の管理を適切に行っていること。
③安定的な供給が可能であること。
④法令等で定める許可、認可、認定又は免許を取得していること。
⑤製造又は施工の実績があり、その信頼性があること。
⑥販売、保守等の営業体制が整えられていること。

別 表（品質及び性能に該当する材料・機材等）

鋼製簡易ボイラー	鋼製ボイラー	鋼製小型ボイラー
鋼製ボイラー	真空式温水発生機（鋼製・錫製）	無圧式温水発生機（鋼製・錫製）
チリングユニット及び空気熱源ヒートポンプユニット	吸収冷水機	吸収冷水機
吸収冷水機ユニット	遠心冷凍機	冷却塔
ユニット形空調調和機	ファンコイルユニット及びカセットファンコイルユニット	マルチパッケージ形空調調和機
コンパクト形空調調和機	パッケージ形空調調和機	マルチパッケージ形空調調和機
ガスエンジンヒートポンプ式空調調和機	エアフィルター（パネル形、折込形）	自動巻取形エアフィルター
電気集じん器	全熱交換器（回転形、静止形）	遠心送風機（多翼形送風機）
前送風機	軸流送風機	消音ボックス付送風機
機形遠心ポンプ	水中モーターポンプ（汚水用、雑排水用、汚水用）	
立形遠心ポンプ	風量ユニット（定風量・変風量）	自動制御システム
衛生器具ユニット	密閉形隔断式散水タンク（空調用、給湯用）	
F R P製パネルタンク	ステンレス鋼板製パネルタンク（溶接継立形）	
ステンレス鋼板製パネルタンク（ボルト継立形）	スプリンクラー消火システム	
不活性ガス消火システム	泡消火システム	ハロゲン化物消火システム
厨房システム	マンホールふた・弁開ふた	

機械設備工事機材承諾図様式（令和4年版）によるほか、監督職員の指示による。

(1)本工において、国等による環境物品等の調達の推進等に関する法律（平成12年法律第100号）に基づく「環境物品等」の調達の推進に関する基本方針（令和8年2月閣議決定）による特定調達品目の判断の基準を満たす環境物品等を選択するよう努める。
ただし、公共工事分野の特定調達品目の機材を使用する場合は、判断の基準を満たすものとする。

(2)建築物内部に使用する材料等は、設計図書に規定する所要の品質及び性能を有すると共に、次の①から④までを満たすものとする。

① 合板、木質系フローリング、構造用パネル、集成材、単板積層材、MDF、パーティクルボード、その他の木質建材、ユリア樹脂板、壁紙、接着剤、保温材、緩衝材、断熱材、塗料、仕上塗材は、アセトアルデヒド及びスチレンを発生しない又は発生が極めて少ない材料で、設計図書に規定する「ホルムアルデヒドの放散量」の区分に応じた材料を使用する。

② 接着剤及び塗料はトルエン、キシレン及びエチルベンゼンの含有量が少ない材料を使用する。

③ 接着剤は、可塑剤（フタル酸ジ-n-ブチル及びフタル酸ジ-2-エチルヘキシル等を含有しない難揮発性の可塑剤を除く）が添加されていない材料を使用する。

④ ①の材料を使用して作られた家具、書架、実験台、その他の什器類は、ホルムアルデヒド、アセトアルデヒド及びスチレンを発生しないが、発生が極めて少ない材料を使用しものとする。

※別契約の関係受注者が設置したものは無償で使用できる。
○本工事で設置する。（図参照）

足場を設ける場合は、「（手すり先行工法等に関するガイドライン）」に基づき足場の設置に当たっては、同ガイドラインの別紙1「手すり先行工法による足場の組立て等に関する基準」における2の（1）手すり据置方式又は（2）手すり先行専用足場方式により行う。

建築物内での火気の使用は原則として行わない。

事前調査 ●要 ○不要
調査項目 ●既存資料調査
調査範囲 ○図示 ●対象箇所全て
調査方法 ○図示 ●目視・計測
○はつり工事及び穿孔作業を行う場合は、事前に走査式埋設物調査を行い、監督職員に報告を行う。ただし、走査式埋設物調査で埋設物の調査ができない場合は、監督職員との協議による。

イ)次の撤去部位は石綿含有製品が使用されており、原則調査不要とする。
○保温材（石綿入りけいそう土保温材1号）○たわみ継手
○保温外装材（アスベストセメント）○保温外装材（特殊石綿板）
○煙道用パッキン（煙道伸縮部：石綿ロープ）
○煙道用パッキン（壁貫通部：アスベスト）
○ダクトパッキン（石綿テープ）○配管接合材（石綿ジョイントシート）

ロ)次の撤去資機材等についてはアスベスト含有製品調査を行い、監督職員に報告する。
調査範囲（○熱源機器 ○ ）
調査方法（○型番確認の上製造者ヒアリング ○ ）
ハ)撤去資機材等については定性分析調査を行うものとし、採取部位及びサンプリング数は監督職員と協議する。
なお調査にかかる費用は、○本工事 ○別途 とする。

イ)管周囲の保護 ※山砂の類
（ただしコンクリート管の周囲は根切り土の良質土）
ロ)埋戻し土 ※根切り土の中の良質土 ○山砂の類
イ)機器類の能力、容量等は表示された数値以上とする。
ロ)電動機出力、燃料消費量、圧力損失は原則として表示された数値以下とする。
50H zとする。
換気扇、圧力扇及び標準仕様書に記載なく特記のないものの電動機の保護規格は製造者規格による標準品としてもよい。

(1)設備機器の固定は、「建築設備耐震設計・施工指針・2014年版」（独立行政法人建築研究所監修）により、次に示す設計用地震力に耐える方法とする。
ただし、重量1kN以下の一般機器について、製造者の指定する固定方法を採用する場合はこの限りではない。
①設計用水平地震
機器の重量[kN]（水槽類は満水時の液体重量を含む設備機器総重量）に、地域係数1.0及び次に示す設計用標準水平震度を乗じたものとする。

設計用標準水平震度					
	機 器 種 別	特定の施設		一般の施設	
		重要機器	一般機器	重要機器	一般機器
上 層 階 屋上及び塔屋	機 器	2.0	1.5	1.5	1.0
	防振支持の機器	2.0	2.0	2.0	1.5
	水 槽 類	2.0	1.5	1.5	1.0
中間階	機 器	1.5	1.0	1.0	0.6
	防振支持の機器	1.5	1.5	1.5	1.0
	水 槽 類	1.5	1.0	1.0	0.6
地階・1階	機 器	1.0	0.6	0.6	0.4
	防振支持の機器	1.0	1.0	1.0	0.6
	水 槽 類	1.5	1.0	1.0	0.6

上層階とは地階を除く2～6階建の場合は最上階、7～9階建の場合は上層2階、10～12階建の場合は上層3階、13階以上の場合は上層4階とする。

・中間階とは地階、1階を除く各階で上層階に該当しないもの。

・水槽類にはオイルタンクを含む。

・重要機器は次による。

名称	記号	名称	記号
名称	記号	名称	記号
名称	記号	名称	記号
名称	記号	名称	記号
名称	記号	名称	記号
名称	記号	名称	記号

②設計用鉛直地震力
設計用水平地震力の1/2とする。

③機器類および支持架台類固定用のワッシャーの選定は座屈防止を十分検討する。

(2)1kNを超える機器のアンカー類については耐震支持に対する計算書を提出する。

各機器の個別運転調整後に次の総合調整を行い、測定報告書を提出する。
○風量調整 ○水量調整 ○室内外空気の温度の測定
○室内気流及びびんあいの測定 ○騒音測定
○水質の測定（○飲料水 ○雑用水 ※本工事に費用は含まない）
特記されていない弁等のサイズは機器付属品を除き接続配管のサイズと同じとする。

図示の箇所に施工する。施工方法は「標準図」建築物導入部の変位吸収配管要領（一）、（二）による。（○(a) ○(b) ○(c)）

取り付け箇所及び仕様は図示による。

標準仕様書記載以外の天井吊形、カセット形、天井隠ぺい形の機器の支持は吊り用ボルトで行い、振れ止めを施したものとする。

イ)ポンプ、屋外機器及び屋外の配管・ダクトに使用する支持金物はステンレス製（SUS304）とする。

ロ)振動を伴う機器の支持金物のナットはダブルナットとする。

ハ)冷水及び冷温水管の吊バンド等の支持部は、合成樹脂製の支持受けを使用する。

ニ)冷媒管の吊り用支持受け材として保護プレートを用、断熱材被覆鋼管と吊り金物との間に設け、自重による断熱材の食込みを防止する。

(1) 地中埋設標（図示の位置） ※要 ○不要
(2) 埋設表示テープ（排水管を除く） ※要 ○不要
○配管施工（配管工事） ○建築板金施工（ダクト製作及び取付け）
○冷凍空調調和機器施工
（チリングユニット、パッケージ形空調調和機の据付け及び整備）
○熱絶縁施工（保温工事）

(1) ステンレス鋼管の接合は下記による。
※呼び径60S以下（OSAS322を満足した継手（ ）式）○
(2) 溶接部の非破壊検査 ※不要 ○要
(3) 呼び径50以下の鋼管のねじ加工は原則として転造ねじ加工とする。
ただし、樹脂ライニング鋼管（ポリ粉体鋼管を除く）のねじ加工は切削ねじ加工とする。

(4) 排水管の90°曲管は原則として大曲管とする。
○金属屈張系アンカー（※本体打込式）
○接着系アンカー（接着剤は有機系とする）
ただし、配管・ダクト・機器等の天井つり下げ用アンカーには、接着系アンカーを使用しない。

イ)性能確認試験 ※行わない ○行う
ロ)施工後確認試験 ※行わない ○行う

既設インサート及びアンカーボルト ※使用しない ○使用する
給 水 ※行わない ○行う 排 水 ※行わない ○行う
冷温水 ※行わない ○行う 冷却水 ※行わない ○行う

試験方法
給 水 ○ ○ 排 水 ○ ○
冷温水 ○ ○ 冷却水 ○ ○

工事区分表による。

(1) ○保温を行わない居室・便所・湯沸室及び屋外の露出配管（鋼管）、ダクトには塗装を行う。
図示による。

(2) ○露出金属電線管は次の部分の塗装を行う。
○屋外架空部 ○機械室 ○機室 ○屋内一般

電線及びEMケーブルは標準仕様書第4編1.5.1表4.1.11による。

冷凍機等の撤去に伴う冷媒回収方法は、改修標準仕様書第3編2.4.3により適切に行うこと。ただし、家電リサイクル対象機器は除く。
冷媒回収の費用は（○本工事 ○工事範囲外）とする。
家電リサイクル対象機器の冷媒回収方法はポンプダウン方式とする。
リサイクル料金は（○本工事 ○工事範囲外）とする。

機器等の取扱い方法及び系統を書いた図面（図面A1の図面（ 枚）をプラスチックケースに入れ、監督職員の指示する場所に設置する。
屋外に設置する危険物表示板等の材質はアルミニウム製とする。

外部ネットワークと接続する制御システム
○あり（対象設備） ○なし
外部ネットワークとの接続する箇所の不正アクセス防止対策
○ファイアウォール ○統合脅威管理（UTM）
盤・キャビネットの錠の鍵
○製造者の標準鍵
○鍵の指定あり
対策機器（○監視盤 ○自動制御盤 ○）

(1) 保温外装は、個々に地震感知器を付属する。

(2) 床下暗渠内（ビット内を含む）の保温に使用する着色アルミガラスクロスの外装色の分類は、以下を標準とする。

外装色	
消火管	白色
給水管	青色
給湯管	黒色
冷水・冷温水管	緑色
温水・蒸気管	赤色

(1)熱源機器には、個々に地震感知器を付属する。
(2)圧力計、連成計、水高計及び電流計等の計器類には、正常値を示す赤指針を設ける。

(1)配管は下記による。

埋設深さ(m)	土工事区分	埋戻し用土				
	構内一般	構内車庫	機械室	人力土工	掘削土	客土
給水管	※	○				
排水管	※	○				
ガス管	※	○				
消火管	※	○				
油管	※	○				

一般共通事項

○38. 貫通部の処理

○39. はつり

○1. 設計温度

○2. ばい煙濃度計

○3. 鋼板製煙道

○4. ダクト

○5. 風量測定口

○6. ダンパー

○7. 弁 類

○8. 鋼管用伸縮管継手

○9. 温度計

○10. 瞬間流量計

○11. チャンバー

○12. 保 温

○13. 塗 装

○14. 消音内貼り

○15. 緊急遮断弁

○16. 注油口及び指示ボックス

○17. カセット形ファンコイルユニット（風量分配ダクト）

○18. 温水パネルヒーター

○19. 電気パネルヒーター

(2) 公道部は、水道事業者、下水道事業者、ガス供給事業者及び道路管理者規定による。

(3) 設計図書に示された配管工事で掘削深さが1,500mmを超える場合は、図示による方法で土留めを行う。

(4) 土中埋設配管は、配管下100mm・配管上100mmを山砂等で埋め戻す。

(5) 残土（発生土を含む）処理
※ 構内指示の場所に敷き均し
○ 構内指示の場所に堆積
○ 構外搬出適正処理：※ 本工事（約 km（搬出調書等を提出する））
○ 別契約工事

標準仕様書によるほか、冷温水管及び蒸気配管の貫通部には、鞘管を入れ隙間を断熱材等で埋める。

既存コンクリート部の床・壁の配管貫通部等の穴開けは、原則としてダイヤモンドカッターによる。

	外気条件		屋内（調整目標）				
	一般系統		温度 (DB)		湿度 (RH)		
夏季	9時	29.5℃	66.9%	28℃	45%	℃	%
	12時	31.8℃	59.4%				
	14時	31.8℃	60.8%				
	16時	31.0℃	62.9%				
冬季		-5.4℃	74.7%	22℃	40%	℃	%

熱源機器の水温条件

暖房用温水ボイラー			
送水温度	70.0℃	℃	℃
出入口温度差	15.0℃	℃	℃

取付箇所は図示による。

板厚は煙道径300mm以下は3.2mm、300mmを超えるものは4.5mmとする。
煙道を設置する場合、ばいじん測定口（口径100φ、タッピング）を設ける。
（煙道径400mmを超えるものには、掃除口に蝶番を取り付ける。）

既設 ※低圧ダクト ○高圧ダクト1
改設 ※低圧ダクト
（長方形ダクトは ※コーナーボルト工法（長辺の長さが1,500mm以下の部分）
○アングルフランジ工法）
○高圧1ダクト（適用範囲は図面による）

取付箇所は図示による。取付面は監督職員の指示による。

(1) 防煙ダンパー 復帰方式 遠隔式（定格入力はD C24V、0.7A以下とする。）
(2) ピストンダンパー 復帰方式 遠隔式

※5K
呼び径65A以上の弁はバタフライ弁とする。
ステンレス鋼管に取り付ける弁類はステンレス製とする。
冷温水コイル及び蒸気加熱コイル廻り（標準図施工38-42）の弁は仕切弁とする。

○ベローズ形 ○スリーブ形

円形指示計とする。

止水コック付とする。（※ 固定形 ○着脱形）
着脱形の流量指示部（○40A用 個、○100A用 個、○250A 個）を付属する。

イ)内貼チャンバー類の寸法表示は、外形寸法とする。
ロ)空調調和機に取り付けるサプライチャンバー、レタンチャンバー及びダクト系統で消音内貼したチャンバーには点検口を設ける。
なお寸法は図示による。

ハ)外壁に面するガラリに直接取り付けのチャンバー及びホッパーは雨水滞留のないように施工する。

イ)蒸気通り管の保温は不要（屋内露出は除く）
ロ)屋外露出管（弁、フランジを含む）の保温は、標準仕様書第2編3.1.4表2.3.3 E2・ハ)とし厚さは呼び径25mm以下は50mm、呼び径32mm以上は40mmとする。

ハ)遠気ダクトの保温 ※不要 ○要（保温の厚さ25mm、範囲は図示による）
ニ)外気取り入れダクト及びチャンパーボックスの保温 ※要 ○不要
ホ)排気ダクトは外壁開放部より1m程度を保温する。
（チャンパーボックス含む）

ヘ)冷媒管の保温外装
居室露出部 ※保温化粧ケース（樹脂製）
屋 外 ※保温化粧ケース（樹脂製）
○保温化粧ケース（※亜鉛めっき鋼板製 ○SUS製）

ト)建物内のエア抜き管の保温はエア抜き弁（エア抜き弁を含む）までとし、仕様は標準仕様書の冷温水管の項による。

チ)高圧蒸気管及びヘッダーの保温厚さ： mm
リ)温水暖房のパネルヒーターへの屋内露出管
○ 施工する ※ 施工しない

又)蒸気管の保温
暖房する室の暖房用蒸気立て管（主管を除く）及び分枝管：
○ 施工する ※ 施工しない

次の部位に使用するダクトには消音内貼りは図示による。
○制気口ボックス内面（居室・便所の見えかき部）
○図示による

吹出口に接続するチャンバーの消音内貼りは図示による。

オイルサーピスタンクに設置する緊急遮断弁は、停電時に閉じるものとする。

○単独形 ○共用形（○ 油量指示計 ○ ローリーアース）

※ 亜鉛鉄板
○ 自己消火性のポリスチレンフォーム製
○

※ 鋼板製 ○ アルミ製 ○

(1) ケーシングはステンレス製とする。
(2) 便所に設置する場合は、いたらず防止カバー付とする。

藤本電気設計株式会社

建築設備士
藤本 裕二

青森西高等学校自動制御設備改修工事

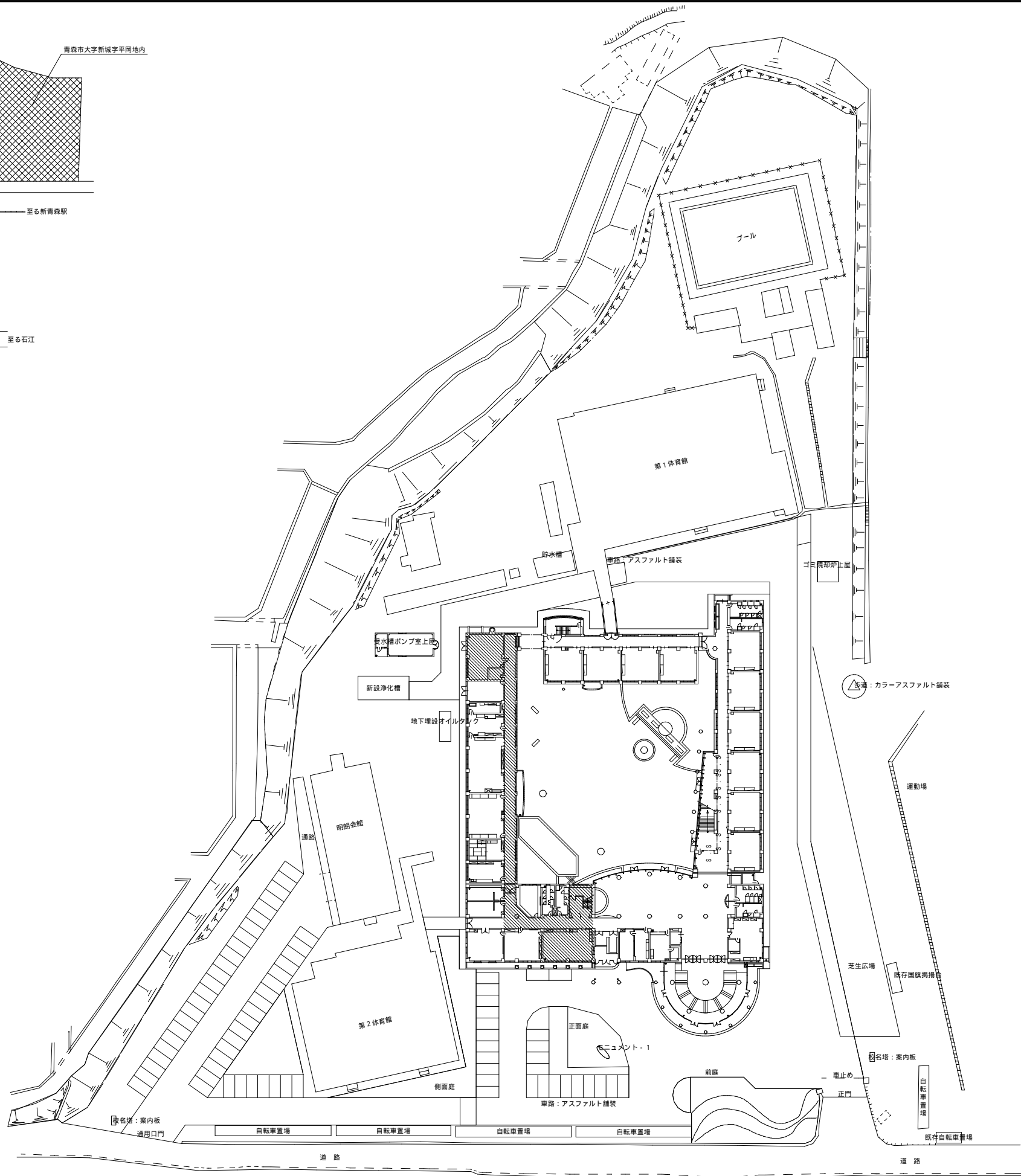
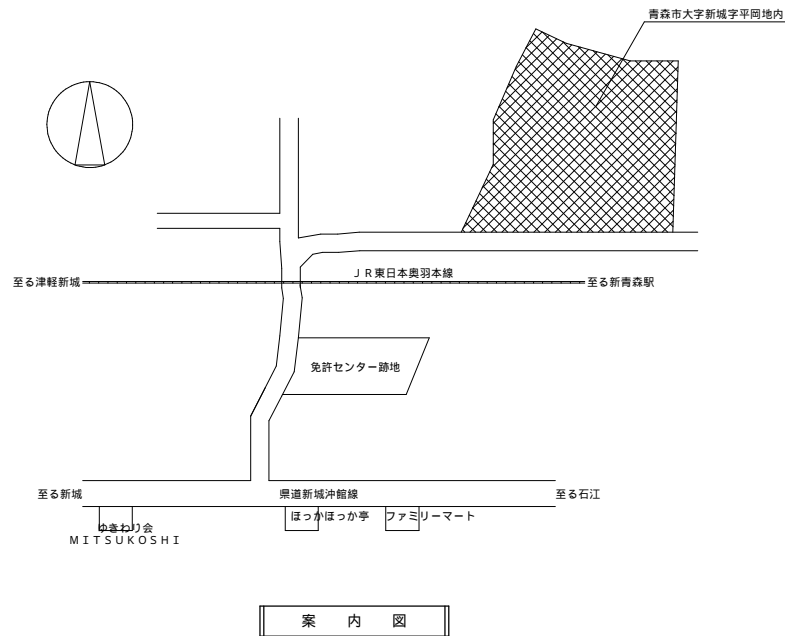
M — ○ 1

青森市大字新城3丁目1-10
TEL 017(752)8075
FAX 017(752)8066

2026.03

章	項目	特記事項	給水設備	浄化槽設備	施工要領	配管材料		
換気設備	○1. 準拠事項	[空調設備の当該事項に準ずる。] ○ダクト ○風量測定口 ○ダンパー ○チャンパー ○塗装	○9. 壁埋込形散水栓ボックス ○10. 引込納付金等 ○11. その他	(1) SUS製とし、鍵付とする。 ○要(○本工事 ※別途) ○不要 給水管の最小口径は20mmとする。ただし、器具接続部分を除く。	浄化槽設備	石綿含有設備資材撤去リスト(記載例)		
	○2. 開放形湯沸器用排気フード	○既設 ○改設(○別契約 ○本工事)	排水設備	図示の位置に取り付ける。 台所流し等の床上露出部分の配管はビニル管(RF-VP)でもよい。 ※樹脂製樹(小口径樹) ○コンクリート製樹： ○ 国土交通省仕様樹 ○ 頂部補強を施した市販重ね樹 ○ 日本下水道協会規格樹 ○樹脂製樹 ※コンクリート製樹： ○ 国土交通省仕様樹 ○ 頂部補強を施した市販重ね樹 ○ 日本下水道協会規格樹 雨水排水用ため樹は、配管エルボによるトラップ樹とする。 (1) 工場製作品で実用量が1.0m3以下のもの ※ステンレス鋼板製 ○FRP製 (2) 設置箇所は図示による。 次のものは間接排水とする。 ○ (1) 排水管は満水試験を行い、衛生器具等の取付け完了後に通水試験を行う。 煙試験： ※行わない ○行う ○要(○本工事 ※別途) ○不要				
	○3. 厨房用排気ダクト	アングルフランジ工法とする。 既設 ○垂鉛鉄板 改設 ○垂鉛鉄板 ○ステンレス鋼板(SUS304) (板厚は衛生器具表空調1の厨房排気ダクトの板厚表による)					給湯設備	給水設備の当該事項による。 湯沸器の給排水筒(二重管)の隠ぺい部保温を行う。 (保温の種別は標準仕様書第2編3.1.5表2.3.5h・ア・区とする) (1) 週間タイマー： ※取付ける ○取付けない (2) 制御盤の節電機能： ○組み込む ○組み込まない 逆止弁機能： ※有り ○無し ※シングルレバー式 ○サーモスタート式 ○2バルブ式
	○4. 厨房用排気フード	既設 材質(天幕とも) ○ステンレス鋼板(SUS304) ○フード周囲の天幕(フード面から天井面まで) ○有 ○無 改設 材質(天幕とも) ○ステンレス鋼板(SUS304) ○フード周囲の天幕(フード面から天井面まで) ○取り付ける ○取り付けない フードコック ○取り付ける ○取り付けない						
○5. 多湿箇所の排気ダクト	イ) 厨房系統、浴室系統(シャワー室及び脱衣室を含む)のダクトのシールは「標準図」シールの施工例(一)、(二)のNシール+Aシール+Bシールとする。 ロ) 水抜き管 ○要 ○不要	ガス設備	○実測式 ○パルス式 ○貸与品 ○実測式 ○パルス式 ○買取り 貸与品(○50kg 本) イ) 集合装置 ○「標準図」液化石油ガス容器廻り配管要領による 本立て ロ) 転倒防止等 ○「標準図」液化石油ガス容器転倒防止施工要領(○(a) ○(b)) ○容器固定具をGL+300に追加設置する。 ○本工事(図示の箇所に取付ける)(○分離形 ○一体形) ○別契約工事 外部出力端子 ○有 ○無 イ) 一般敷地内 (m以上) ロ) 敷地内車両通行部分 (m以上) ※ 取付けない ○ 取付ける(ガス漏れ警報機と連動して作動するものとし、系統は図示による)					
○6. 保温	全熱交換器(空調換気扇)の外気取入れダクト(OA)、給気ダクト(SA)及び排気ダクト(EA)は全て保温する。			親メーター 子メーター ガスボンベ	○1. 親メーター ○2. 子メーター ○3. ガスボンベ 貸与品(○50kg 本) イ) 集合装置 ○「標準図」液化石油ガス容器廻り配管要領による 本立て ロ) 転倒防止等 ○「標準図」液化石油ガス容器転倒防止施工要領(○(a) ○(b)) ○容器固定具をGL+300に追加設置する。 ○本工事(図示の箇所に取付ける)(○分離形 ○一体形) ○別契約工事 外部出力端子 ○有 ○無 イ) 一般敷地内 (m以上) ロ) 敷地内車両通行部分 (m以上) ※ 取付けない ○ 取付ける(ガス漏れ警報機と連動して作動するものとし、系統は図示による)			
○7. 換気扇類	換気扇類は低騒音形以上とし、有圧換気扇は保護ガード付とする。					(1) 室内温湿度検出器等を2個以上併設する場合は、サーモケースを使用する。 (2) 電動機用電流計は延長目盛電流計とし、赤指針付きとする。	○1. 熱調理器の熱源 ○2. 厨房機器類 ○3. 厨房システム ○4. 付属制御盤 ○5. 付属品(弁類) ○1. システム構成その他 別図による。 ○2. 量水器 ○3. 弁類 図面に特記なき場合は、JIS又はJVSKとする。	
○8. 給排気口	外壁に設置する防虫キャップ、ウェザーカバー等には、給気用に防虫網、排気用に防鳥網を取り付ける。	衛生器具設備	○1. 親メーター(※貸与品 ○買取り) (○現地表示式(直読式) ○遠隔表示式(○電文式 ○パルス式)) ○子メーター(○貸与品 ○買取り) (○現地表示式(直読式) ○遠隔表示式(○電文式 ○パルス式)) 改設 ○親メーター(※貸与品 ○買取り) (○現地表示式(直読式) ○遠隔表示式(○電文式 ○パルス式)) ○子メーター(○貸与品 ○買取り) (○現地表示式(直読式) ○遠隔表示式(○電文式 ○パルス式)) 既設 親メーター用 ○水道事業者指定品 ○「標準図」量水器樹 子メーター用 ○水道事業者指定品 ○「標準図」量水器樹 改設 親メーター用 ○水道事業者指定品 ○「標準図」量水器樹 子メーター用 ○水道事業者指定品 ○「標準図」量水器樹 イ) 水道直結部分 ※10K ロ) その他の部分 ※5K ハ) 呼び径65A以上の弁はバタフライ弁とする。 ニ) ステンレス鋼管に取付ける弁類はステンレス製とする。 ※化粧ケーシング(※アルミニウム合金製 ○合成樹脂製) イ) 屋内(○一般水栓 ○耐寒水栓) 屋外(○耐寒水栓 ○一般水栓) ロ) 湯沸室、台所、厨房用水栓は泡沫式とする。 ハ) 耐寒水栓はJWWAの認証品とする。 イ) 屋外露出管(弁、フランジを含む)の保温は、標準仕様書第2編3.1.4表2.3.5e2・ウとし厚さは呼び径25mm以下は50mm、呼び径32mm以上は40mmとする。 ロ) 量水器樹内の保温 ※行う ○行わない (1) 自動交互並列運転とする。 (2) 24時間強制ローテーション機能： ※付加する ○付加しない (1) FRP製タンクのタンク天板(点検用蓋を含む) ※複合板 ○複合板としない (2) タンク接続用配管のフレキシブル継手は合成ゴム製とし、水槽用鋼製架台は溶融亜鉛めっき仕上とする。 (3) 吐水配管(受水槽)の給水用緊急遮断弁 ※ 設けない ○設ける					
排煙設備	○1. ダクト			既設 ○垂鉛鉄板 ○普通鋼板(厚1.6mm) 改設 ○垂鉛鉄板 ○普通鋼板(厚1.6mm)	排水設備			給水設備の当該事項による。 湯沸器の給排水筒(二重管)の隠ぺい部保温を行う。 (保温の種別は標準仕様書第2編3.1.5表2.3.5h・ア・区とする) (1) 週間タイマー： ※取付ける ○取付けない (2) 制御盤の節電機能： ○組み込む ○組み込まない 逆止弁機能： ※有り ○無し ※シングルレバー式 ○サーモスタート式 ○2バルブ式
	○2. 排煙口の形式			既設 ○パネル形(○天井取付 ○壁取付) ○スリット形(○天井取付 ○壁取付) ○ダンパー形(○天井内取付 ○) 改設 ○パネル形(○天井取付 ○壁取付) ○スリット形(○天井取付 ○壁取付) ○ダンパー形(○天井内取付 ○)		消火設備	既設 ○1号消火栓 ○易操作性1号消火栓 ○2号消火栓 改設 ○易操作性1号消火栓 ○2号消火栓 ○広範囲型2号消火栓 ○1号消火栓 ※10K イ) 充水タンクの保温 既設 ○有 ○無 改設 ○要 ○不要 なお充水タンクの保温は標準仕様書第2編3.1.5表2.3.5鋼板製タンクの項による。 ロ) 消火配管の保温 既設 ○有 ○無 改設 ○要 ○不要 なお消火配管の保温は標準仕様書第2編3.1.5表2.3.5給水管の項による。 ハ) 屋外露出管については給水管に準ずる。 ○ステンレス製 ○鋼板製 (1) 連結送水管に取付ける弁は16Kとする。 (2) その他の弁： ※JIS10K ○JIS20K	
	○3. 排煙口の形式	既設 ○電気式(遠隔操作 ○有 ○無) 改設 ○電気式(遠隔操作 ○要 ○不要) 排煙口から手動開放装置への配線は、標準仕様書第4編1.5.1表4.1.1による耐熱・耐火ケーブルとする。	ガス設備	○実測式 ○パルス式 ○貸与品 ○実測式 ○パルス式 ○買取り 貸与品(○50kg 本) イ) 集合装置 ○「標準図」液化石油ガス容器廻り配管要領による 本立て ロ) 転倒防止等 ○「標準図」液化石油ガス容器転倒防止施工要領(○(a) ○(b)) ○容器固定具をGL+300に追加設置する。 ○本工事(図示の箇所に取付ける)(○分離形 ○一体形) ○別契約工事 外部出力端子 ○有 ○無 イ) 一般敷地内 (m以上) ロ) 敷地内車両通行部分 (m以上) ※ 取付けない ○ 取付ける(ガス漏れ警報機と連動して作動するものとし、系統は図示による)				
	○4. 排煙風量測定方法	建築設備定期検査業務基準書2023年版 (一財)日本建築設備・昇降機センター)の排煙風量の検査方法に準じる。						
●1. システム構成その他	別図による。	給水設備			○1. 親メーター(※貸与品 ○買取り) (○現地表示式(直読式) ○遠隔表示式(○電文式 ○パルス式)) ○子メーター(○貸与品 ○買取り) (○現地表示式(直読式) ○遠隔表示式(○電文式 ○パルス式)) 改設 ○親メーター(※貸与品 ○買取り) (○現地表示式(直読式) ○遠隔表示式(○電文式 ○パルス式)) ○子メーター(○貸与品 ○買取り) (○現地表示式(直読式) ○遠隔表示式(○電文式 ○パルス式)) 既設 親メーター用 ○水道事業者指定品 ○「標準図」量水器樹 子メーター用 ○水道事業者指定品 ○「標準図」量水器樹 改設 親メーター用 ○水道事業者指定品 ○「標準図」量水器樹 子メーター用 ○水道事業者指定品 ○「標準図」量水器樹 イ) 水道直結部分 ※10K ロ) その他の部分 ※5K ハ) 呼び径65A以上の弁はバタフライ弁とする。 ニ) ステンレス鋼管に取付ける弁類はステンレス製とする。 ※化粧ケーシング(※アルミニウム合金製 ○合成樹脂製) イ) 屋内(○一般水栓 ○耐寒水栓) 屋外(○耐寒水栓 ○一般水栓) ロ) 湯沸室、台所、厨房用水栓は泡沫式とする。 ハ) 耐寒水栓はJWWAの認証品とする。 イ) 屋外露出管(弁、フランジを含む)の保温は、標準仕様書第2編3.1.4表2.3.5e2・ウとし厚さは呼び径25mm以下は50mm、呼び径32mm以上は40mmとする。 ロ) 量水器樹内の保温 ※行う ○行わない (1) 自動交互並列運転とする。 (2) 24時間強制ローテーション機能： ※付加する ○付加しない (1) FRP製タンクのタンク天板(点検用蓋を含む) ※複合板 ○複合板としない (2) タンク接続用配管のフレキシブル継手は合成ゴム製とし、水槽用鋼製架台は溶融亜鉛めっき仕上とする。 (3) 吐水配管(受水槽)の給水用緊急遮断弁 ※ 設けない ○設ける			
●2. 計装用配線	電線及びEMケーブルは標準仕様書第4編1.5.1表4.1.1による。 屋外・屋内露出の電線は、図面に特記がなければ金属管配線とする。 天井内隠ぺいのケーブルは、図面に特記がなければころがし配線とする。 開閉状態の遠方表示用接点を ○設ける ○設けない。					給湯設備	給水設備の当該事項による。 湯沸器の給排水筒(二重管)の隠ぺい部保温を行う。 (保温の種別は標準仕様書第2編3.1.5表2.3.5h・ア・区とする) (1) 週間タイマー： ※取付ける ○取付けない (2) 制御盤の節電機能： ○組み込む ○組み込まない 逆止弁機能： ※有り ○無し ※シングルレバー式 ○サーモスタート式 ○2バルブ式	
○3. 電動弁	MP a		消火設備	既設 ○1号消火栓 ○易操作性1号消火栓 ○2号消火栓 改設 ○易操作性1号消火栓 ○2号消火栓 ○広範囲型2号消火栓 ○1号消火栓 ※10K イ) 充水タンクの保温 既設 ○有 ○無 改設 ○要 ○不要 なお充水タンクの保温は標準仕様書第2編3.1.5表2.3.5鋼板製タンクの項による。 ロ) 消火配管の保温 既設 ○有 ○無 改設 ○要 ○不要 なお消火配管の保温は標準仕様書第2編3.1.5表2.3.5給水管の項による。 ハ) 屋外露出管については給水管に準ずる。 ○ステンレス製 ○鋼板製 (1) 連結送水管に取付ける弁は16Kとする。 (2) その他の弁： ※JIS10K ○JIS20K				
○4. 弁耐圧	MP a							ガス設備
○5. その他		衛生器具設備			○1. 親メーター ○2. 子メーター ○3. ガスボンベ 貸与品(○50kg 本) イ) 集合装置 ○「標準図」液化石油ガス容器廻り配管要領による 本立て ロ) 転倒防止等 ○「標準図」液化石油ガス容器転倒防止施工要領(○(a) ○(b)) ○容器固定具をGL+300に追加設置する。 ○本工事(図示の箇所に取付ける)(○分離形 ○一体形) ○別契約工事 外部出力端子 ○有 ○無 イ) 一般敷地内 (m以上) ロ) 敷地内車両通行部分 (m以上) ※ 取付けない ○ 取付ける(ガス漏れ警報機と連動して作動するものとし、系統は図示による)			
○1. 衛生器具ユニット	別図による。					給水設備	○1. 親メーター(※貸与品 ○買取り) (○現地表示式(直読式) ○遠隔表示式(○電文式 ○パルス式)) ○子メーター(○貸与品 ○買取り) (○現地表示式(直読式) ○遠隔表示式(○電文式 ○パルス式)) 改設 ○親メーター(※貸与品 ○買取り) (○現地表示式(直読式) ○遠隔表示式(○電文式 ○パルス式)) ○子メーター(○貸与品 ○買取り) (○現地表示式(直読式) ○遠隔表示式(○電文式 ○パルス式)) 既設 親メーター用 ○水道事業者指定品 ○「標準図」量水器樹 子メーター用 ○水道事業者指定品 ○「標準図」量水器樹 改設 親メーター用 ○水道事業者指定品 ○「標準図」量水器樹 子メーター用 ○水道事業者指定品 ○「標準図」量水器樹 イ) 水道直結部分 ※10K ロ) その他の部分 ※5K ハ) 呼び径65A以上の弁はバタフライ弁とする。 ニ) ステンレス鋼管に取付ける弁類はステンレス製とする。 ※化粧ケーシング(※アルミニウム合金製 ○合成樹脂製) イ) 屋内(○一般水栓 ○耐寒水栓) 屋外(○耐寒水栓 ○一般水栓) ロ) 湯沸室、台所、厨房用水栓は泡沫式とする。 ハ) 耐寒水栓はJWWAの認証品とする。 イ) 屋外露出管(弁、フランジを含む)の保温は、標準仕様書第2編3.1.4表2.3.5e2・ウとし厚さは呼び径25mm以下は50mm、呼び径32mm以上は40mmとする。 ロ) 量水器樹内の保温 ※行う ○行わない (1) 自動交互並列運転とする。 (2) 24時間強制ローテーション機能： ※付加する ○付加しない (1) FRP製タンクのタンク天板(点検用蓋を含む) ※複合板 ○複合板としない (2) タンク接続用配管のフレキシブル継手は合成ゴム製とし、水槽用鋼製架台は溶融亜鉛めっき仕上とする。 (3) 吐水配管(受水槽)の給水用緊急遮断弁 ※ 設けない ○設ける	
○2. 身障者用洗浄弁	※ センサー式 ○ タッチスイッチ式 ○ くつべ式押しボタン		給湯設備	給水設備の当該事項による。 湯沸器の給排水筒(二重管)の隠ぺい部保温を行う。 (保温の種別は標準仕様書第2編3.1.5表2.3.5h・ア・区とする) (1) 週間タイマー： ※取付ける ○取付けない (2) 制御盤の節電機能： ○組み込む ○組み込まない 逆止弁機能： ※有り ○無し ※シングルレバー式 ○サーモスタート式 ○2バルブ式				
○3. 大便器用便座	※ 温水洗浄便座： 加熱方式： ○ 貯湯式 ○ 瞬間式 付加機能： ※ 節電機能 ※ 脱臭機能 ○ 温風乾燥機能 ○ 静音装置 ○ リモコン 温水洗浄便座への給水は水を接続する。 ○ 暖房便座(○ 脱臭機能付 ○ 静音装置付) ○ 普通便座 ● 設けない ○ 設ける(● 陶器製 ○ 樹脂製) 対象器具は図示による。							消火設備
○4. 注記板		ガス設備			○実測式 ○パルス式 ○貸与品 ○実測式 ○パルス式 ○買取り 貸与品(○50kg 本) イ) 集合装置 ○「標準図」液化石油ガス容器廻り配管要領による 本立て ロ) 転倒防止等 ○「標準図」液化石油ガス容器転倒防止施工要領(○(a) ○(b)) ○容器固定具をGL+300に追加設置する。 ○本工事(図示の箇所に取付ける)(○分離形 ○一体形) ○別契約工事 外部出力端子 ○有 ○無 イ) 一般敷地内 (m以上) ロ) 敷地内車両通行部分 (m以上) ※ 取付けない ○ 取付ける(ガス漏れ警報機と連動して作動するものとし、系統は図示による)			
○1. 量水器	既設 ○親メーター(※貸与品 ○買取り) (○現地表示式(直読式) ○遠隔表示式(○電文式 ○パルス式)) ○子メーター(○貸与品 ○買取り) (○現地表示式(直読式) ○遠隔表示式(○電文式 ○パルス式)) 改設 ○親メーター(※貸与品 ○買取り) (○現地表示式(直読式) ○遠隔表示式(○電文式 ○パルス式)) ○子メーター(○貸与品 ○買取り) (○現地表示式(直読式) ○遠隔表示式(○電文式 ○パルス式)) 既設 親メーター用 ○水道事業者指定品 ○「標準図」量水器樹 子メーター用 ○水道事業者指定品 ○「標準図」量水器樹 改設 親メーター用 ○水道事業者指定品 ○「標準図」量水器樹 子メーター用 ○水道事業者指定品 ○「標準図」量水器樹 イ) 水道直結部分 ※10K ロ) その他の部分 ※5K ハ) 呼び径65A以上の弁はバタフライ弁とする。 ニ) ステンレス鋼管に取付ける弁類はステンレス製とする。 ※化粧ケーシング(※アルミニウム合金製 ○合成樹脂製) イ) 屋内(○一般水栓 ○耐寒水栓) 屋外(○耐寒水栓 ○一般水栓) ロ) 湯沸室、台所、厨房用水栓は泡沫式とする。 ハ) 耐寒水栓はJWWAの認証品とする。 イ) 屋外露出管(弁、フランジを含む)の保温は、標準仕様書第2編3.1.4表2.3.5e2・ウとし厚さは呼び径25mm以下は50mm、呼び径32mm以上は40mmとする。 ロ) 量水器樹内の保温 ※行う ○行わない (1) 自動交互並列運転とする。 (2) 24時間強制ローテーション機能： ※付加する ○付加しない (1) FRP製タンクのタンク天板(点検用蓋を含む) ※複合板 ○複合板としない (2) タンク接続用配管のフレキシブル継手は合成ゴム製とし、水槽用鋼製架台は溶融亜鉛めっき仕上とする。 (3) 吐水配管(受水槽)の給水用緊急遮断弁 ※ 設けない ○設ける							
○2. 量水器樹	既設 親メーター用 ○水道事業者指定品 ○「標準図」量水器樹 子メーター用 ○水道事業者指定品 ○「標準図」量水器樹 改設 親メーター用 ○水道事業者指定品 ○「標準図」量水器樹 子メーター用 ○水道事業者指定品 ○「標準図」量水器樹 イ) 水道直結部分 ※10K ロ) その他の部分 ※5K ハ) 呼び径65A以上の弁はバタフライ弁とする。 ニ) ステンレス鋼管に取付ける弁類はステンレス製とする。 ※化粧ケーシング(※アルミニウム合金製 ○合成樹脂製) イ) 屋内(○一般水栓 ○耐寒水栓) 屋外(○耐寒水栓 ○一般水栓) ロ) 湯沸室、台所、厨房用水栓は泡沫式とする。 ハ) 耐寒水栓はJWWAの認証品とする。 イ) 屋外露出管(弁、フランジを含む)の保温は、標準仕様書第2編3.1.4表2.3.5e2・ウとし厚さは呼び径25mm以下は50mm、呼び径32mm以上は40mmとする。 ロ) 量水器樹内の保温 ※行う ○行わない (1) 自動交互並列運転とする。 (2) 24時間強制ローテーション機能： ※付加する ○付加しない (1) FRP製タンクのタンク天板(点検用蓋を含む) ※複合板 ○複合板としない (2) タンク接続用配管のフレキシブル継手は合成ゴム製とし、水槽用鋼製架台は溶融亜鉛めっき仕上とする。 (3) 吐水配管(受水槽)の給水用緊急遮断弁 ※ 設けない ○設ける							
○3. 弁類	イ) 水道直結部分 ※10K ロ) その他の部分 ※5K ハ) 呼び径65A以上の弁はバタフライ弁とする。 ニ) ステンレス鋼管に取付ける弁類はステンレス製とする。 ※化粧ケーシング(※アルミニウム合金製 ○合成樹脂製) イ) 屋内(○一般水栓 ○耐寒水栓) 屋外(○耐寒水栓 ○一般水栓) ロ) 湯沸室、台所、厨房用水栓は泡沫式とする。 ハ) 耐寒水栓はJWWAの認証品とする。 イ) 屋外露出管(弁、フランジを含む)の保温は、標準仕様書第2編3.1.4表2.3.5e2・ウとし厚さは呼び径25mm以下は50mm、呼び径32mm以上は40mmとする。 ロ) 量水器樹内の保温 ※行う ○行わない (1) 自動交互並列運転とする。 (2) 24時間強制ローテーション機能： ※付加する ○付加しない (1) FRP製タンクのタンク天板(点検用蓋を含む) ※複合板 ○複合板としない (2) タンク接続用配管のフレキシブル継手は合成ゴム製とし、水槽用鋼製架台は溶融亜鉛めっき仕上とする。 (3) 吐水配管(受水槽)の給水用緊急遮断弁 ※ 設けない ○設ける							
○4. 不凍水栓柱	イ) 屋外露出管(弁、フランジを含む)の保温は、標準仕様書第2編3.1.4表2.3.5e2・ウとし厚さは呼び径25mm以下は50mm、呼び径32mm以上は40mmとする。 ロ) 量水器樹内の保温 ※行う ○行わない (1) 自動交互並列運転とする。 (2) 24時間強制ローテーション機能： ※付加する ○付加しない (1) FRP製タンクのタンク天板(点検用蓋を含む) ※複合板 ○複合板としない (2) タンク接続用配管のフレキシブル継手は合成ゴム製とし、水槽用鋼製架台は溶融亜鉛めっき仕上とする。 (3) 吐水配管(受水槽)の給水用緊急遮断弁 ※ 設けない ○設ける							
○5. 給水栓	イ) 屋外露出管(弁、フランジを含む)の保温は、標準仕様書第2編3.1.4表2.3.5e2・ウとし厚さは呼び径25mm以下は50mm、呼び径32mm以上は40mmとする。 ロ) 量水器樹内の保温 ※行う ○行わない (1) 自動交互並列運転とする。 (2) 24時間強制ローテーション機能： ※付加する ○付加しない (1) FRP製タンクのタンク天板(点検用蓋を含む) ※複合板 ○複合板としない (2) タンク接続用配管のフレキシブル継手は合成ゴム製とし、水槽用鋼製架台は溶融亜鉛めっき仕上とする。 (3) 吐水配管(受水槽)の給水用緊急遮断弁 ※ 設けない ○設ける							
○6. 保温	イ) 屋外露出管(弁、フランジを含む)の保温は、標準仕様書第2編3.1.4表2.3.5e2・ウとし厚さは呼び径25mm以下は50mm、呼び径32mm以上は40mmとする。 ロ) 量水器樹内の保温 ※行う ○行わない (1) 自動交互並列運転とする。 (2) 24時間強制ローテーション機能： ※付加する ○付加しない (1) FRP製タンクのタンク天板(点検用蓋を含む) ※複合板 ○複合板としない (2) タンク接続用配管のフレキシブル継手は合成ゴム製とし、水槽用鋼製架台は溶融亜鉛めっき仕上とする。 (3) 吐水配管(受水槽)の給水用緊急遮断弁 ※ 設けない ○設ける							
○7. 小形給水ポンプユニット	(1) 自動交互並列運転とする。 (2) 24時間強制ローテーション機能： ※付加する ○付加しない (1) FRP製タンクのタンク天板(点検用蓋を含む) ※複合板 ○複合板としない (2) タンク接続用配管のフレキシブル継手は合成ゴム製とし、水槽用鋼製架台は溶融亜鉛めっき仕上とする。 (3) 吐水配管(受水槽)の給水用緊急遮断弁 ※ 設けない ○設ける							
○8. 水槽	(1) 自動交互並列運転とする。 (2) 24時間強制ローテーション機能： ※付加する ○付加しない (1) FRP製タンクのタンク天板(点検用蓋を含む) ※複合板 ○複合板としない (2) タンク接続用配管のフレキシブル継手は合成ゴム製とし、水槽用鋼製架台は溶融亜鉛めっき仕上とする。 (3) 吐水配管(受水槽)の給水用緊急遮断弁 ※ 設けない ○設ける							

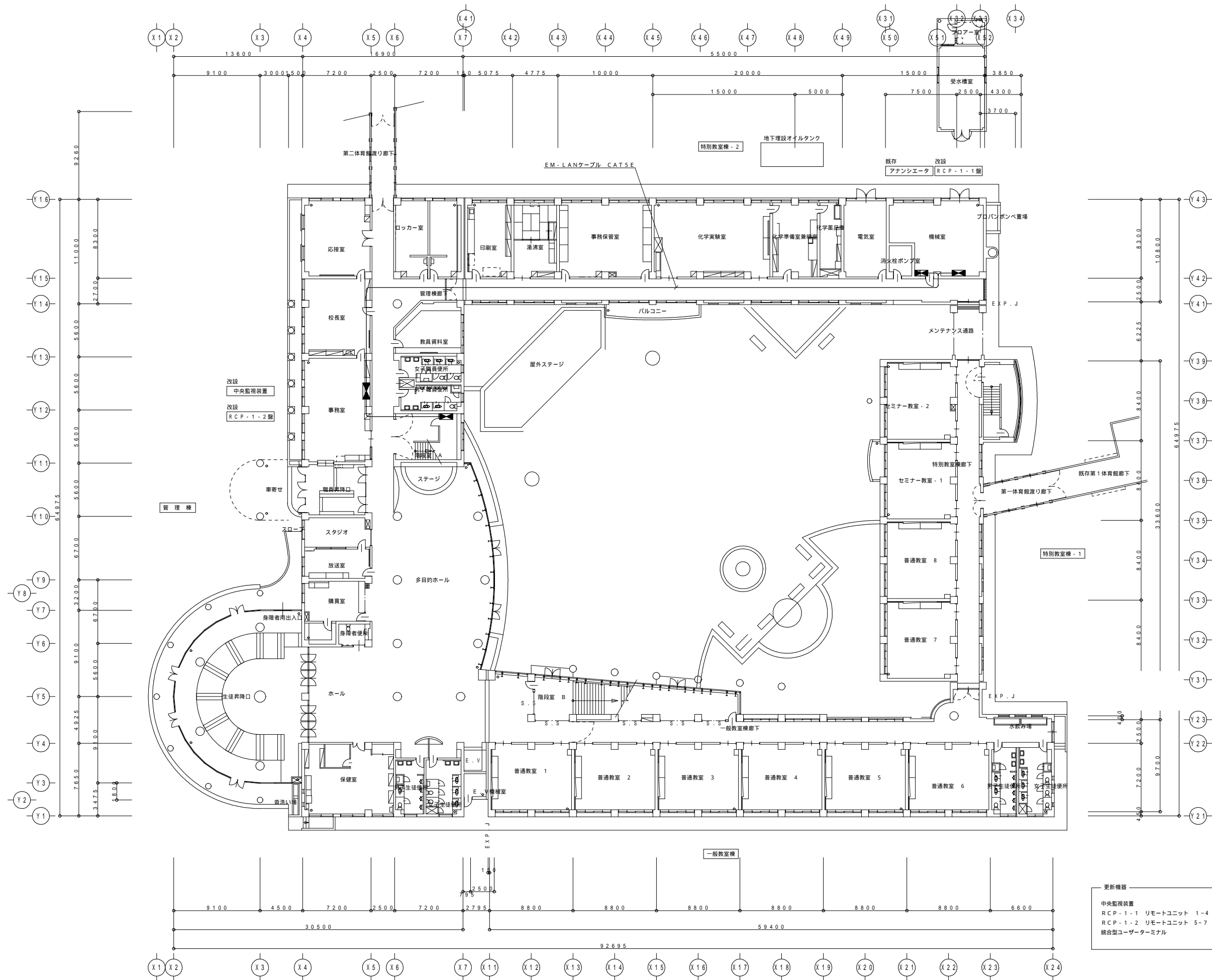
換気設備	○1. 準拠事項	[空調設備の当該事項に準ずる。] ○ダクト ○風量測定口 ○ダンパー ○チャンパー ○塗装	○9. 壁埋込形散水栓ボックス ○10. 引込納付金等 ○11. その他	(1) SUS製とし、鍵付とする。 ○要(○本工事 ※別途) ○不要 給水管の最小口径は20mmとする。ただし、器具接続部分を除く。	浄化槽設備	石綿含有設備資材撤去リスト(記載例)		
	○2. 開放形湯沸器用排気フード	○既設 ○改設(○別契約 ○本工事)	排水設備	図示の位置に取り付ける。 台所流し等の床上露出部分の配管はビニル管(RF-VP)でもよい。 ※樹脂製樹(小口径樹) ○コンクリート製樹： ○ 国土交通省仕様樹 ○ 頂部補強を施した市販重ね樹 ○ 日本下水道協会規格樹 ○樹脂製樹 ※コンクリート製樹： ○ 国土交通省仕様樹 ○ 頂部補強を施した市販重ね樹 ○ 日本下水道協会規格樹 雨水排水用ため樹は、配管エルボによるトラップ樹とする。 (1) 工場製作品で実用量が1.0m3以下のもの ※ステンレス鋼板製 ○FRP製 (2) 設置箇所は図示による。 次のものは間接排水とする。 ○ (1) 排水管は満水試験を行い、衛生器具等の取付け完了後に通水試験を行う。 煙試験： ※行わない ○行う ○要(○本工事 ※別途) ○不要				
	○3. 厨房用排気ダクト	アングルフランジ工法とする。 既設 ○垂鉛鉄板 改設 ○垂鉛鉄板 ○ステンレス鋼板(SUS304) (板厚は衛生器具表空調1の厨房排気ダクトの板厚表による)					給湯設備	給水設備の当該事項による。 湯沸器の給排水筒(二重管)の隠ぺい部保温を行う。 (保温の種別は標準仕様書第2編3.1.5表2.3.5h・ア・区とする) (1) 週間タイマー： ※取付ける ○取付けない (2) 制御盤の節電機能： ○組み込む ○組み込まない 逆止弁機能： ※有り ○無し ※シングルレバー式 ○サーモスタート式 ○2バルブ式
	○4. 厨房用排気フード	既設 材質(天幕とも) ○ステンレス鋼板(SUS304) ○フード周囲の天幕(フード面から天井面まで) ○有 ○無 改設 材質(天幕とも) ○ステンレス鋼板(SUS304) ○フード周囲の天幕(フード面から天井面まで) ○取り付ける ○取り付けない フードコック ○取り付ける ○取り付けない						
○5. 多湿箇所の排気ダクト	イ) 厨房系統、浴室系統(シャワー室及び脱衣室を含む)のダクトのシールは「標準図」シールの施工例(一)、(二)のNシール+Aシール+Bシールとする。 ロ) 水抜き管 ○要 ○不要	ガス設備	○実測式 ○パルス式 ○貸与品 ○実測式 ○パルス式 ○買取り 貸与品(○50kg 本) イ) 集合装置 ○「標準図」液化石油ガス容器廻り配管要領による 本立て ロ) 転倒防止等 ○「標準図」液化石油ガス容器転倒防止施工要領(○(a) ○(b)) ○容器固定具をGL+300に追加設置する。 ○本工事(図示の箇所に取付ける)(○分離形 ○一体形) ○別契約工事 外部出力端子 ○有 ○無 イ) 一般敷地内 (m以上) ロ) 敷地内車両通行部分 (m以上) ※ 取付けない ○ 取付ける(ガス漏れ警報機と連動して作動するものとし、系統は図示による)					
○6. 保温	全熱交換器(空調換気扇)の外気取入れダクト(OA)、給気ダクト(SA)及び排気ダクト(EA)は全て保温する。			親メーター 子メーター ガスボンベ	○1. 親メーター ○2. 子メーター ○3. ガスボンベ 貸与品(○50kg 本) イ) 集合装置 ○「標準図」液化石油ガス容器廻り配管要領による 本立て ロ) 転倒防止等 ○「標準図」液化石油ガス容器転倒防止施工要領(○(a) ○(b)) ○容器固定具をGL+300に追加設置する。 ○本工事(図示の箇所に取付ける)(○分離形 ○一体形) ○別契約工事 外部出力端子 ○有 ○無 イ) 一般敷地内 (m以上) ロ) 敷地内車両通行部分 (m以上) ※ 取付けない ○ 取付ける(ガス漏れ警報機と連動して作動するものとし、系統は図示による)			
○7. 換気扇類	換気扇類は低騒音形以上とし、有圧換気扇は保護ガード付とする。					(1) 室内温湿度検出器等を2個以上併設する場合は、サーモケースを使用する。 (2) 電動機用電流計は延長目盛電流計とし、赤指針付きとする。	○1. 熱調理器の熱源 ○2. 厨房機器類 ○3. 厨房システム ○4. 付属制御盤 ○5. 付属品(弁類) ○1. システム構成その他 別図による。 ○2. 量水器 ○3. 弁類 図面に特記なき場合は、JIS又はJVSKとする。	
○8. 給排気口	外壁に設置する防虫キャップ、ウェザーカバー等には、給気用に防虫網、排気用に防鳥網を取り付ける。	衛生器具設備	○1. 親メーター(※貸与品 ○買取り) (○現地表示式(直読式) ○遠隔表示式(○電文式 ○パルス式)) ○子メーター(○貸与品 ○買取り) (○現地表示式(直読式) ○遠隔表示式(○電文式 ○パルス式)) 改設 ○親メーター(※貸与品 ○買取り) (○現地表示式(直読式) ○遠隔表示式(○電文式 ○パルス式)) ○子メーター(○貸与品 ○買取り) (○現地表示式(直読式) ○遠隔表示式(○電文式 ○パルス式)) 既設 親メーター用 ○水道事業者指定品 ○「標準図」量水器樹 子メーター用 ○水道事業者指定品 ○「標準図」量水器樹 改設 親メーター用 ○水道事業者指定品 ○「標準図」量水器樹 子メーター用 ○水道事業者指定品 ○「標準図」量水器樹 イ) 水道直結部分 ※10K ロ) その他の部分 ※5K ハ) 呼び径65A以上の弁はバタフライ弁とする。 ニ) ステンレス鋼管に取付ける弁類はステンレス製とする。 ※化粧ケーシング(※アルミニウム合金製 ○合成樹脂製) イ) 屋内(○一般水栓 ○耐寒水栓) 屋外(○耐寒水栓 ○一般水栓) ロ) 湯沸室、台所、厨房用水栓は泡沫式とする。 ハ) 耐寒水栓はJWWAの認証品とする。 イ) 屋外露出管(弁、フランジを含む)の保温は、標準仕様書第2編3.1.4表2.3.5e2・ウとし厚さは呼び径25mm以下は50mm、呼び径32mm以上は40mmとする。 ロ) 量水器樹内の保温 ※行う ○行わない (1) 自動交互並列運転とする。 (2) 24時間強制ローテーション機能： ※付加する ○付加しない (1) FRP製タンクのタンク天板(点検用蓋を含む) ※複合板 ○複合板としない (2) タンク接続用配管のフレキシブル継手は合成ゴム製とし、水槽用鋼製架台は溶融亜鉛めっき仕上とする。 (3) 吐水配管(受水槽)の給水用緊急遮断弁 ※ 設けない ○設ける					
排煙設備	○1. ダクト			既設 ○垂鉛鉄板 ○普通鋼板(



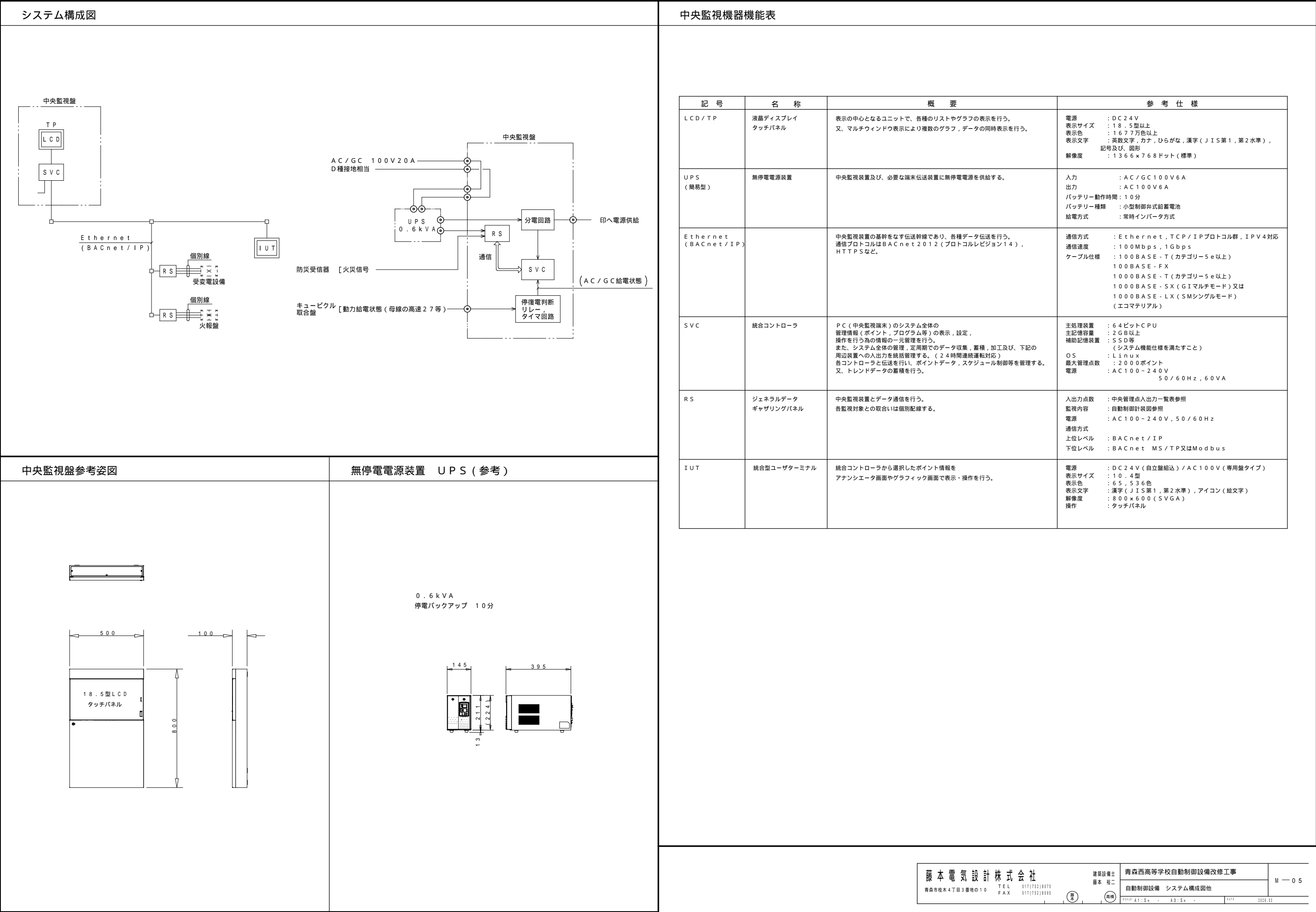
改修内容

- ・機械室に設置されている暖房熱源機器用計装盤が、被雷による動作不良となり現在手動操作での運転となっており業務上支障となっているため、更新を行う。
- ・損傷部分の補修部品が、入手困難なため計装盤一式更新を行う。

配置図 縮尺 1/500



1階平面図 S=1/200



中央管理点入出力一覧表

記 号	名 称	動 力 盤	リモート盤	操 作			表 示				計 測			積算		備 考
				発停	切替	設定	状態	C O S 故障	トリップ 故障	警報	温度	湿度	その他			
B H	温水ボイラー	機側盤	R C P - 1 - 1	○× 2			○× 2			○× 2						
	温水 1 次ポンプ	P - 1	R C P - 1 - 1	○× 2			○× 2	○× 2								
	温水 2 次ポンプ	P - 1	R C P - 1 - 1	○× 5			○× 5	○× 5								
	床暖循環ポンプ	P - 2	R C P - 1 - 2	○			○	○								
	ロードヒータ循環ポンプ	P - 2	R C P - 1 - 2	○× 3			○× 3	○× 3								
Q B	給湯ボイラー	機側盤	R C P - 1 - 1	○			○			○						
	給湯ポンプ	P - 1	R C P - 1 - 1				○	○								
	外調機		R C P - 1 - 1	○× 3			○× 3	○× 3								
	フィルター		R C P - 1 - 1							○× 3						
	F C V 電源管理		R C P - 1 - 1	○× 9												
	PH 2 方弁 (1 F)			○× 2 4												
	PH 2 方弁 (2 F)			○× 1 6												
	PH 2 方弁 (3 F)			○× 1 9												
	オイルポンプ	P - 1	R C P - 1 - 1				○× 2			○× 2						
	機械室給気ファン	P - 1	R C P - 1 - 1				○× 2			○× 2						
	機械室排気ファン	P - 1	R C P - 1 - 1				○			○						
	電気室給気ファン	P - 1	R C P - 1 - 1				○			○						
	電気室排気ファン	P - 1	R C P - 1 - 1				○			○						
	井水加圧給水装置一括	機側盤	R C P - 1 - 1							○						
	オイルタンク減		R C P - 1 - 1							○						
	オイルサービスタンク満・減		R C P - 1 - 1							○						
	排煙濃度異常		R C P - 1 - 1							○						
	感震器作動		R C P - 1 - 1							○						
	外気温度下限		R C P - 1 - 1				○									
	受水槽満・減	P - 1	R C P - 1 - 1							○× 2						
	浄化槽一括	P - 1	R C P - 1 - 1							○						
	サブライヘッダー温度	T E W	R C P - 1 - 1								○					
	レタンヘッダー温度	T E W	R C P - 1 - 1								○					
	外気温度	T E D	R C P - 1 - 1								○					
	オイルタンク油量		R C P - 1 - 1										○			
	外調機給気温度		R C P - 1 - 1								○× 3					
	外調機温度設定		R C P - 1 - 1			○× 3										
	床暖房送水温度		R C P - 1 - 2								○× 2					
	床暖房温度設定		R C P - 1 - 2			○× 2										
	ロードヒータ送水温度		R C P - 1 - 2								○					
	ロードヒータ温度設定		R C P - 1 - 2			○										
	キュービクル一括		R C P - 1 - 1							○						
	井水減水	P - 1	R C P - 1 - 1							○						
	PH 系統送水温度設定		R C P - 1 - 1			○× 4										
	便所排気ファン	電灯盤	R C P - 1 - 1 , 2	○× 1 0												
	ドレンヒーター			○× 2												
	受水槽電気パネルヒーター			○× 2												
	身障者パネルヒーター			○× 3												

1. システム基本機能

- (3) 操作方法
タッチパネルにより操作を行う。
- (2) 機器個別発停操作・設定値変更
グラフィック画面、チャート画面、ログ画面またはポイント一覧画面より管理点を選択して機器の発停操作・設定値の変更を行う。
- (3) 状態監視
管理点の状態・計測値・計量値の監視を行う。
- (4) 警報処理
管理点・システム構成機器の警報発生・復帰の監視を行う。
また、火災時処理・停復電時処理・電力デマンドといった制御の警報発生・復帰の監視を行う。
警報発生時は、最新の警報内容を警報通知ウィンドウに表示すると共に、インジケータの点灯表示を行う。
また、警報レベル(1 0 段階) に応じてブザー鳴動(音色 4 種類) を行う。
もしくは、警報音の代わりにポイント毎に設定した音声メッセージ(8 5 種類) を鳴動することができる。
また、任意のポイントに対して詳細コメント(警報発生時の処理方法や連絡先) を表示したり、警報発生時にはガイダンスを自動表示することができる。
さらに警報時には、警報となった管理点に登録されている対象グラフィックまたはチャートを強制的に表示することができる。
複数台の監視端末がある場合は一つの端末でブザー停止することで他の端末もブザー停止することができる。
- (5) サービス外機能
B A C n e t デバイスのポイント状態を実際のポイントの状態ではなくユーザーが指定する値に変更することができる。
これにより時的に警報を抑制したり、任意に設定した値を入力値とし制御を継続することができる。
- (6) 強制操作機能
B A C n e t デバイスのポイント出力について、一般制御からの指令を保留しユーザーが指定する値に変更することができる。
ただし、非常時(火災や停電の際) は火災時制御、停電時制御からの指令を優先とする。
- (7) 変化蓄積
定周期スキャンまたは状態変化により前回値から変化した際の時刻とデータを蓄積し、関連アプリケーションへ蓄積データを提供する。
 - ・ユーティリティペイン履歴表示
 - ・データ集計
 - ・チャート表示など

2. 基本画面機能

- (1) アプリケーションウィンドウ表示
アプリケーションウィンドウとして最大3ウィンドウを同時に表示することができる。
さらに警報時に強制表示するためのウィンドウを1枚表示することができる。
- (2) 画面スクロール機能
画面上にすべての情報を表示しきれない場合は、スクロール機能により画面を移動させ表示することができる。
- (3) 画面履歴表示
ユーザ毎に、現在の監視用PCで閲覧した画面履歴を保持し、該当画面を呼び出すことができる。
- (4) ユーザ管理とアクセス権
管理点や各種機能を運用区分（設備・系統・場所等）に振り分けを行う。
ユーザIDとパスワードを登録し、運用区分に対して操作のアクセス権（表示不可／表示のみ／一般レベル／管理レベル／エンジニアリングレベル）を設定できる。
ユーザ離職時のユーザ無効化忘れを防止するために、ユーザごとに有効期限を設定することができる。
全ユーザ共通で、パスワードは無期限もしくは有効期間を設定することができる。
全ユーザ共通で、パスワードに必要な最小入力文字数を設定することができる。
全ユーザ共通で、パスワードに記号・数字・英大文字・英小文字を1文字以上必要とするかを各々設定することができる。
全ユーザ共通で、パスワードは過去と異なるパスワードにしなければならないかを設定することができる。
全ユーザ共通で、パスワード認証によるログインに設定回数連続で失敗した場合に、ユーザを無効化することができる。
ユーザごとに、ログイン可能とする曜日や時間帯を制限するために、カレンダーやスケジュールによって管理点の状態がACTIVE状態である場合のみログインを維持することができる。
- (5) ポイント一覧表示・詳細表示
ポイント一覧画面で管理点を一覧表示できる。
表示された情報は名称、運転状態、警報状態 等によりフィルタリングができる。
また、任意のポイントをあらかじめグループ化して表示することもできる。
ポイント詳細画面で発停操作や設定変更ができる。
重要機器の発停操作時は、通常の発停操作（操作・実行）の他に、確認動作を入れた3アクション操作（操作・確認・実行）を可能とする。
確認時に、任意のメッセージ表示によりオペレータに注意を促すことができる。
- (6) デバイス状態監視
システム構成機器の状態・通信状態を常時監視し、異常時には警報を発する。

3. 監視機能（ポイント監視系）

- (1) アナログ上下限監視
計測値が設定された上下限値を超えた時に警報を発生させ、上下限範囲に入った際に警報を復帰する。
また、計測値と設定値の差が、設定された値を超えた時に警報を発生させる。
ポイント一覧によって、複数の設定値を一括で変更できる。
上下限ともに3段階まで設定できる。
- (2) 活性経過時間
機器の活性経過時間を監視し、あらかじめ設定された値を超えた機器を一覧形式で表示する。
- (3) 状態変化回数
機器の状態変化回数を監視し、あらかじめ設定された値を超えた機器を一覧形式で表示する。
- (4) 時間帯別稼働実績監視
機器の活性経過時間を時間帯1 / 時間帯2（例：コアタイム / 残業時間）に分けてカウントする。
また、対象の機器が空調機最適起動制御により運転している活性経過時間は、時間帯2（例：残業時間）のカウントは抑制する。
なお、手元操作等で空調機起動後に、空調機最適起動制御により運転となった場合は、空調機最適起動制御により運転している活性経過時間は、時間帯2（例：残業時間）のカウントは抑制する。
- (5) 状態継続時限監視
機器が連続して活性状態となっている時間を監視し、あらかじめ設定された上限値を超えた時に警報を発生させる。

4. 監視機能（一覽表示系）

- (1) アナシエータ表示
- 各設備の状態を画面上にアナシエータ（集合表示灯）形式で表示する。表示は個別情報が見やすい拡大モードと一覽性に備える縮小モードの選択が可能とする。ポイントの状態が一目で判断できるよう、ボタンの表示色が変わる。また、アナシエータ表示灯を選択すると、ポイントの状態がユーティリティペインに表示され、ポイントの発停・設定値変更の操作や状態を確認できる。また、ユーザーは自由にグループを作成可能とする。

5. データ管理機能

- (1) データ集計
- 変化蓄積データから、計測値、積算値、機器の活性経過時間や状態変化回数などの時データ・日データ・月データを集計し、一定期間蓄積する。
- データ蓄積期間は次の通りとする。
- ・時データ：本日を含む 4 2 8 日分 (1 4 ヶ月分)
 - ・日データ：本月を含む 1 2 0 ヶ月分 (1 0 年分)
 - ・月データ：本年を含む 1 0 年分
- (2) チャート
- 変化蓄積またはデータ集計にて蓄積されたデータをグラフで表示する。
- 各グラフは 2 期間分を比較表示することができる。
- 【時系列グラフ】
- ・折れ線グラフ、積み上げ折れ線グラフ：アナログポイント・デジタルポイント (現在値) の変化蓄積データ、時データ、日データ、月データ
 - ・バークラフ、積み上げバークラフ：積算ポイント・デジタルポイント (活性経過時間・状態変化回数) の変化蓄積データ、時データ、日データ、月データ
 - ・力率グラフ：力率ポイント
- 【非時系列グラフ】
- ・円グラフ：時データ、日データ、月データ
 - ・散布図：時データ、日データ
- C S V 形式のファイルを手動または指定時刻に自動で出力できる。
- (3) 日週月年報
- データ集計によって集計・蓄積された計測値や積算値を、日週月年報告の O D S 形式で表示する。
- ・日報：時報データ、日集計データ
 - ・週報：日報データ、週集計データ
 - ・月報：日報データ、月集計データ
 - ・年報：月報データ、年集計データ
- O D S / C S V / X L S X / P D F 形式のファイルを手動または自動で出力できる。

6 . 制御機能

- (1) カレンダ
カレンダの設定を行う。
1 1 種類の日付種別 (祝日・特別日・夏季休暇日・冬季休暇日など) を 2 年先まで指定できる。
また、ユーザーによるカレンダ設定の変更を可能とする。
- (2) スケジュール
あらかじめ設定されたスケジュールに従って機器の起動 / 停止や設定値変更、季節切替を自動で行うことができる。
週間スケジュールは、曜日ごとのスケジュールに対応する。
優先スケジュールは、最大 1 1 種類の日付種別 (祝日・特別日・夏季休暇日・冬季休暇日など) に対応するカレンダ情報と週間・優先マスタスケジュールにより、当日を含む 7 日間の実行スケジュールを作成する。実行スケジュール上で起動・停止時刻の変更ができる。
また、ユーザーによるスケジュール設定の変更を可能とする。
複数のスケジュールをグループ化し、一覧表示したり、一括設定変更ができる。
- (3) 条件演算
管理点の状態変化・警報発生など、特定条件を満たす場合に機器連動や運転組み合わせ、順次投入、設定値変更などを自動で行う。
また、ユーザーによる設定の変更を可能とする。
- (4) 火災時制御
火災信号入力時、ブザー鳴動、火災インジケータ点灯表示、ログにより火災発生の通知を行う。
また、火災信号入力時、空調機等の関連機器を自動的に停止することを可能とする。
火災時の動作は、他の制御より優先して実行する。
火災復帰時は、手動操作で火災時制御を解除する。
- (5) 停電
商用電源断検出時、ブザー鳴動、停電インジケータを点灯表示する。
一般制御は実行保留とする。但し、火災時制御は実行できる。
- (6) 自家発時順序出力
自家発起動検出時、登録されている機器に対して順序出力を行う。
また、ユーザーによる制御設定の変更を可能とする。
- (7) 復電
商用電源復帰検出時、復電処理を行う。
発停点は停電前の状態及び、停電中に保留された一般制御出力にあわせて起動 / 停止を行う。
- (8) 復電時順序復帰
登録されている管理点に対して、予め指定した順序および間隔で復電処理を行う。
また、ユーザーによる制御設定の変更を可能とする。