

電気設備工事特記仕様書

1. 工事概要

1. 工事名称
(仮称) 一志こども園整備に伴う津市高野保育園及び津市立高岡幼稚園改修その他工事

2. 工事場所
津市一志町高野地内

3. 建物概要

建 物 概 要	構 造	階 数	延べ面積 (㎡)	用途区分
				消防法令行列表第一
(仮称) 一志こども園	S造	1	1,702	6 項ハ(3)
計				

4. 工事項目
主な工事種目は、下記の○印のついたものである。

工 事 種 目	工 事 場 所		
	こども園	外構	
電力設備	電灯設備	○	
	動力設備	○	
	雷保護設備		
	接地設備		
受変電設備		○	
電力貯蔵設備	直流電源設備		
	交流無停電電源設備		
	電力平準化用蓄電設備		
	分散電源 ¹⁾ 分散電源 ²⁾		
発電設備	ディーゼル発電設備	○	
	ガスエンジン発電設備		
	ガスタービン発電設備		
	太陽光発電設備		
	風力発電設備		
	その他発電設備		
	通信・情報設備	構内情報通信網設備	○
	構内交換設備	○	
	情報表示設備	○	
	映像・音響設備	○	
	拡声設備	○	
	誘導支援設備	○	
	テレビ共同受信設備	○	
	テレビ電波障害防除設備		
	監視カメラ設備		
	駐車場管制設備		
	防犯・入退室管理設備		
	自動火災報知設備	○	
	自動閉鎖設備	○	
	非常警報設備		
	ガス漏れ火災警報設備		
中央監視制御設備			
医療関係設備			
構内配電線路		○	
構内通信線路			
その他			

2. 共通仕様

1. 適用
図面及び特記仕様書に記載されていない事項については下記による。(最新のものを適用)
・国土交通省大臣官房官庁営繕部監修「公共建築工事標準仕様書」(建築工事編・電気設備工事編・機械設備工事編)
・国土交通省大臣官房官庁営繕部監修「公共建築設備工事標準図」(電気設備工事編・機械設備工事編)
・国土交通省大臣官房官庁営繕部監修「公共建築改修工事標準仕様書」(建築改修工事編・電気設備工事編・機械設備工事編)
・国土交通省大臣官房官庁営繕部監修「公共建築改修工事標準仕様書」(建築改修工事編・電気設備工事編・機械設備工事編)
・国土交通省国土技術政策総合研究所及び独立行政法人建築研究所監修「建築設備耐震設計・施工指針」
・電気設備に関する技術基準を定める省令(電気設備技術基準)
・電気工事業の業務の適正化に関する法律
・電気工事士法
・労働安全衛生法
・消防関連法規(条例・所轄署指導要領を含む。)
・電力会社供給約款
・その他関連法令、関連諸基準

2. 一般共通事項
下記の該当する項目を適用する。また、特記事項において選択する事項は、●印のついたものを適用する。

項 目	特 記 事 項
1. 一般事項	(1) 工事の詳細については、本設計図面及び仕様書による他、上記各施工基準に準拠し監督員指示の下に入念かつ慎重に施工すること。 (2) 設計図書に定められた内容、現場の納まり・取り合い等の不明な点や施工上の困難・不都合、図面上の誤記及び記載漏れ等に起因する問題点及び疑義、設計図書のとおり施工することで将来不具合が発生しうると予想される場合については、その都度、監督員と協議すること。 なお、設計図書のとおり施工であっても使用上の不具合が発生した場合は、協議のうえ改善策を講じること。 (3) 他工事との取合いについては予め当該工事関係者間において協議し、円滑な工事進捗に努めること。 なお、調整不足による意匠的な仕上がり不備や不具合が発生した場合は、監督員の指示により手直し施工を行うこと。
2. 施工中の安全確保及び環境保全	低騒音型、低振動型の建設機械の使用に努めること。
3. 足場	設置する足場については、「手すり先行工法等に関するガイドライン」(厚生労働省 平成21年4月)により、「働きやすい安心感のある足場に関する基準」に適合する手すり、中さ及び幅木の機能を有する足場とし、足場の組立て、解体又は変更の作業は、「手すり先行工法による足場の組立て等に関する基準」の2の②手すり据置方式又は③手すり先行専用足場方式により行うこと。
4. 三重県産業廃棄物税	本工事は産業廃棄物税相当分が計上されていいため、受注者が課税対象となった場合には完成年度の翌年度の4月1日から8月31日までの間に三重県産業廃棄物税支払い請求書に産業廃棄物税納付証明書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ができる。 なお、この期間を超えて請求することはできない。 また、産業廃棄物処理費集計表(マニフェストの数量の集計)を超えて請求することはできない。
5. 電気工作物の種類	・一般電気工作物 ●自家用電気工作物 ・事業用電気工作物
6. 電気工事士	電気工事士の区分により施工するものとし、契約電力が500kV以上の電気工作物においても、第一種電気工事士により施工するものとする。
7. 有資格者の配置	(1) 消防設備の工事に従事する者は、当該設備に関する甲種消防設備士の資格を有する者とする。 (2) 電話設備、その他施工に資格が必要なものにあつては、関係法令に基づいた有資格者を配置し、施工するものとする。
8. 電気工事業の業務の適正化に関する法律	電気工事の施工場所ごとに、その見やすい場所に、氏名又は名称、登録番号その他の経済産業省令で定める事項を記載した標識を掲げなければならない。
9. 電気主任技術者との調整	自家用電気工作物等で電気主任技術者が選任されている施設で工事を行う場合は、電気保安技術者を選任し、電気主任技術者に工事内容の説明を行い、指導を受けるものとする。 また、工事期間中の電気工作物の保安業務も行う。
10. 現場事務所等に備え付ける図書	下記の図書(最新版のもの)を備え付ける。 ① 国土交通省大臣官房官庁営繕部監修「公共建築工事標準仕様書」(建築工事編・電気設備工事編・機械設備工事編) ② 国土交通省大臣官房官庁営繕部監修「公共建築設備工事標準図」(電気設備工事編・機械設備工事編) ③ 国土交通省大臣官房官庁営繕部監修「公共建築改修工事標準仕様書」(建築改修工事編・電気設備工事編・機械設備工事編) ④ 国土交通省大臣官房官庁営繕部監修「建築工事監理指針」、「電気設備工事監理指針」、「機械設備工事監理指針」 ⑤ 工事等実施の指し方ー建築設備編ー ⑥ その他、監督員の指示する図書及び工事の容量計算等に必要図書
11. 施工計画等	受注者は施工に先立ち、次の書類を提出し監督員と打合せを行う。 なお、書類の作成においては、関連する関係者と充分に調整すること。 ① 総合施工計画書 包含工事の場合は、電気設備工事施工計画書とする。 ② 工種別施工計画書(施工要領書) 各種工種ごとに作成し、停電及び搬入計画書も作成する。 ③ 施工図(プロット図、平面図、展開図、各種詳細図) 主要機器、重量機器、3kg超過吊器具類等については、固定方法、吊り方法等の詳細図を作成し、充分な耐震性能を確保する施工方法を提案すること。 ④ 耐震計算書、軒線計算書等 ⑤ 耐震分図、センサー動作範囲図など
12. 品質計画	品質計画については、監督員の承諾を受けること。
13. 測定機器の校正等	試験に使用する計測器類は2年以内の校正証明書(写)又は有効期限内の精度保証書(写)等を提出する。
14. 機器類の能力等	機器類の能力、容量等(電動機出力は除く)は原則として表示された数値以上とする。
15. 工程表	関連業者間にて十分協議し実施工程表、月間工程表を作成して監督員に提出すること。 なお、月間工程表には埋設・隠蔽・高所等の施工確認印の該当時期を印すること。
16. 工事写真	営繕工事写真撮影要領(平成28年版)に従い撮影すること。
17. 施工条件	監督員及び関係部局と協議調整し決定すること。 1) 施工可能日 ●一部指定あり(振動・騒音等作業、重機搬入等入退場、停電作業等) ・指定あり 指定日(・施設の休業日) ・打ち合わせによる ・その他() 2) 施工可能時間帯 ●一部指定あり(振動・騒音等作業、重機搬入等入退場、停電作業等) ・指定あり 指定時間(・() 時～() 時 ・打ち合わせによる ・その他() 3) 構成工期 ・適用する(工事期日より() 日前) ・適用しない 4) その他()
18. 事故の発生時	工事施工中に事故が発生した場合には直ちに監督員に通報するとともに、所定の様式により工事事故報告書を監督員が指示する期日までに、監督員に提出しなければならない。 なお、事故発生後の措置について監督員と協議を行うとともに、当該事故に係る状況聴取調査、検証等に協力すること。
19. 建設副産物	(1) 請負額1億円以上の工事について、再生資源の利用又は建設副産物の搬出がある場合、受注者は工事の着手までに「再生資源利用計画書」(建設資材を搬入する場合)及び「再生資源利用促進計画書」(建設副産物を搬出する場合)を施工計画書に縦込んで監督員に提出する。 また、工事が変更又は完了した場合には「再生資源利用実施書」(建設資材を搬入した場合)及び「再生資源利用促進実施書」(建設副産物を搬出した場合)を作成し、監督員に提出する。 なお、計画書及び実施書の提出とともにJ A C I Cが運営する「建設副産物情報交換システム」へのデータ入力も併せて行う。 (2) 請負額1億円以上の工事について、「建設工事に係る資材の再資源化等に関する法律」に従い、再資源化等が完了した後に報告書を提出すること。

20. 発生材の処理等

(1) 引き渡しを要するもの
()
上記以外の引き渡しを要するものについては別途、監督員が指示する。
(2) 特別管理産業廃棄物
・委託者 ・コンデンサ
()
現場内の監督員の指定する場所へ保管するものとする。
また、再利用を図るものについても調査を作成し、監督員へ提出すること。
(3) 現場内において再利用を図るもの
・発生土
()
その他
(4) 再資源化を図るもの
・コンクリート塊 ・アスファルトコンクリート塊 ・建設発生木材
()
(5) 発注者へ引き渡すものについては「現場発生品調書」を提出すること。
また、再利用を図るものについても調査を作成し、監督員へ提出すること。
(6) 引き渡しを要しないものは、全て構外に搬出し、建設工事に係る資材の再資源化等に関する法律、再生資源の利用の促進に関する法律、廃棄物の処理及び清掃に関する法律、その他関係法令に従い適正に処理し、監督員に報告すること。(マニフェストA、B2、D、E票を提示すること。)

21. 官公署への手続き

工事の着手、着工、完成にあたり、関係官公署への必要な届出、手続き等を遅滞なく行う。
なお、当該手続きに係る費用は受注者の負担とする。
●消防設備関係 ●電気工作物関係 ●受電関係 ・通信関係 ・建設工事関係
()

22. 消防法関係の手続き

(1) 消火器に係る消防用設備等設置届出書の作成
●本工事 () 建築工事 ●電気設備工事 ・機械設備工事 ・別途工事
(2) 耐火対象物使用開始届出書
書類の作成(電気設備図面の作成及び電気設備に関する部分の記入)を行うこと。

23. 工事用仮設物

構内への設置 ・できる(施設管理者と協議) ・できない

24. 工事用電力、水、その他

(1) 本工事に必要な工事用電力、水等の費用は受注者の負担とする。
(2) 本工事で新設受電または既設電気回路に接続し、通電した時から工事の範囲の電力料金も本工事に含まれる。
また、本受電後、引渡しまでの電気主任技術者の設定及びこれに伴う費用負担も本工事に含まれる。

25. 工事中等の保安管理

新築、増築等で自家用電気工作物の範囲が変更になった場合、工事着手から引渡しまでの電気保安管理等にかかる費用は本工事に含まれる。

26. 搬入計画

大型機器、重量物等の搬入前に、搬入経路の有効寸法(扉、天井高さ、搬入経路上の曲がり等)、障害物(足場等)、養生方法、運送車両、積重機械、搬入機械の種類、台数及び数量、雨天の場合の処置、受入検査の方法等を記載し監督員に提出する。

27. 製品確認

発注者及び受注者の協議により仕様を決定し、製作するような規格品でない製品並びに監督員が指定する製品については、試験及び検査等を行う機器が整備された施設内において、監督員等が製品の確認をするものとする。

28. 機材等の検査及び試験

検査及び試験を行うべき機材等は、設計図書によるほか、監督員の指示による。

29. 完成確認及び完成検査時の電源確保

機器の動作確認、電圧、極性、相回転等確認できるように電源を確保すること。

30. 不正軽油の使用の禁止

市工場の施工に当たり、工事現場で使用し、又は使用させる車両(資機材の搬出入車両を含む。)並びに建設機械等の燃料として、不正軽油(地方税法第144条の32(製造等の承認を受ける義務等)の規定に違反する燃料をいう。)を使用してはならない。
受注者は、市が使用燃料の採油調査を行う場合には、その調査に協力しなければならない。また、受注者は下請負者等に同調査に協力するよう管理及び監督しなければならない。
受注者は、不正軽油の使用が判明した場合は、速やかに是正措置を講じなければならない。また、受注者は下請負者等に不正軽油の使用が判明した場合は速やかに是正措置を講じるよう管理及び監督しなければならない。

32. その他

設計図書に定められていない事項は監督員に報告し、指示を受けるものとする。

2. 施工仕様
下記の該当する項目を適用する。また、特記事項において選択する事項は、●印のついたものを適用する。

項 目	特 記 事 項																																																							
1. 既設設備等の調査	既設設備等の改修を含む場合、他の設備、施設運営に影響をきたさないよう、現地工事着工前に充分な調査を行うこと。 (1) 地中埋設管路 ・埋設配管 ・構造物 ・その他() (2) 調査範囲 ・埋設ルート ・その他() (2) 貫通及びはつり (1) 項 目 ・鉄筋 ・配管 ・その他() (2) 調査範囲 ・施工部分 ・その他() (3) 掘削との取合い (1) 項 目 ●接続箇所 ・増設箇所 ・その他() (2) 調査範囲 ●施工部分 ・その他()																																																							
2. 施工前の測定等	改修工事にあつては、工事範囲の既設機器の動作確認及び絶縁測定等を着工前に行い、監督員に報告すること。 (1) 想定される地震に対応するものとする。 (2) 耐震計算書を監督員に提出するものとする。																																																							
3. 耐震施工	(1) 適用 耐震措置の計算及び施工方法は、最新版の「官庁施設の総合耐震計画基準及び同解説」(建設大臣官房官庁営繕部監修)及び「建築設備耐震設計・施工指針」(独立行政法人建築研究所監修)による。 (2) 設計用水平地震力 機器の重量に、設計用水平震度を乗じたものとする。 なお、特記なき場合は、設計用水平震度は次のよう。 設計用標準水平震度(Ks)																																																							
4. 耐震基準	<table><thead><tr><th rowspan="2">設 置 場 所</th><th rowspan="2">機器種別</th><th colspan="4">耐震安全性の分類</th></tr><tr><th colspan="2">特定の施設</th><th colspan="2">一般の施設</th></tr><tr><th></th><th></th><th>重要機器</th><th>一般機器</th><th>重要機器</th><th>一般機器</th></tr></thead><tbody><tr><td rowspan="2">上階部、屋上及び塔屋</td><td>機器</td><td>2. 0</td><td>1. 5</td><td>1. 5</td><td>1. 0</td></tr><tr><td>防振支持の機器</td><td>2. 0</td><td>2. 0</td><td>2. 0</td><td>1. 5</td></tr><tr><td rowspan="2">中間階</td><td>機器</td><td>2. 0</td><td>1. 5</td><td>1. 5</td><td>1. 0</td></tr><tr><td>防振支持の機器</td><td>1. 5</td><td>1. 5</td><td>1. 5</td><td>1. 0</td></tr><tr><td rowspan="2">1階及び地下階</td><td>機器</td><td>1. 5</td><td>1. 0</td><td>1. 0</td><td>0. 6</td></tr><tr><td>防振支持の機器</td><td>1. 5</td><td>1. 0</td><td>1. 0</td><td>0. 6</td></tr><tr><td></td><td>水槽類</td><td>1. 0</td><td>0. 6</td><td>0. 6</td><td>0. 4</td></tr></tbody></table>	設 置 場 所	機器種別	耐震安全性の分類				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	上階部、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	中間階	機器	2. 0	1. 5	1. 5	1. 0	防振支持の機器	1. 5	1. 5	1. 5	1. 0	1階及び地下階	機器	1. 5	1. 0	1. 0	0. 6	防振支持の機器	1. 5	1. 0	1. 0	0. 6		水槽類	1. 0	0. 6	0. 6	0. 4
設 置 場 所	機器種別			耐震安全性の分類																																																				
		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																																																			
上階部、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																																																			
中間階	機器	2. 0	1. 5	1. 5	1. 0																																																			
	防振支持の機器	1. 5	1. 5	1. 5	1. 0																																																			
1階及び地下階	機器	1. 5	1. 0	1. 0	0. 6																																																			
	防振支持の機器	1. 5	1. 0	1. 0	0. 6																																																			
	水槽類	1. 0	0. 6	0. 6	0. 4																																																			
5. はつり	(1) 穴開け及び補修 (2) 溝はつり及び補修 ・なし ・あり ・なし ・あり																																																							
6. あと施工アンカー	性能確認試験及び施工確認試験 ・行う ・行わない																																																							
7. 基礎の配線ピット	基礎に配線ピットを設ける場合、ピットの寸法は敷設するケーブルの曲げ半径、条数、将来増設時の作業性、事故時の対応、排水等に配慮する。																																																							
8. 配管・配線の耐震処置	建物引込部の配管の耐震処置 耐震処置 ●行う ・行わない ●行う ・行わない																																																							
9. 最上階の埋込配管	最上階のコンクリート屋根スラブへの埋込配管は、原則として行わない。																																																							
10. 露出配管	(1) 雨線外など水気のある場所に施設する場合は、U字配管を行わない。 (2) 壁面配管で人が容易に触れるおそれのある部分(2m以下)の配管には、突起のない支持金物又は保護カバーを使用する。 (3) 通廊部分では床配管を避け、天井配管の場合は原則2.1m以上とする。 (4) 監督員の指示がある場合は、上記に係わらずその指示に従う。																																																							
11. 合成樹脂管	(1) 合成樹脂管の管端には、フッシングを取り付ける。 (2) 原則として屋外の露出には使用しない。(P管)																																																							
12. 金属製電線管等の塗装	(1) 露出配管、露出ボックス、鋼製ブルボックス等のうち下記の部分には、塗装を施す。 ① 屋外、屋内(電気室、機械室、E P S、居室、廊下)その他建築意匠上必要な箇所。 ② 図面に特記なき場合は、溶融亜鉛メッキ鋼材製のポール及びアームは塗装しなくてもよい。ただし、図面に指示がある場合はその指示による。 ③ 湿気、水気のある場所及びコンクリート埋込みの金属製位置ボックスの内面には絶縁性防錆塗料を充分に塗布すること。(監督員が指示した場所は除く。) ④ 仮付貫通部の金属製配管には錆止め塗装を施すこと。 (2) 塗装はエッチングプライマー1種の下地処理のうえ、監督員の指定する色にて割合ペイント2回塗りとする。ただし、指定場所及びその他建築意匠上、必要な箇所の露出ブルボックスは指定色焼付塗装とする。																																																							
13. 導入線	通線を行わない配管及び配線引抜き後に空となった配管には、導入線(φ1.2mm以上の樹脂被覆鉄線等)を挿入する。ただし、長さ1m以下の部分は省略することができる。																																																							
14. ボックス類	位置ボックス及びジョイントボックス類は、図面に特記なき場合、原則として金属製とする。																																																							
15. 軽量間仕切のボックス	軽量間仕切に位置ボックスを固定する場合は、ボルト等により堅固に固定する。																																																							
16. ブルボックス	(1) 屋外形及び特別に製作された特殊形状又は大きいもの(一辺が600mm以上のもの)は、製作図を提出すること。 (2) 屋外形ブルボックスと露出配管等の接続部は、カップリング溶接等による。ただし、既設ブルボックスに接続する場合は防水パテ等でシーリングを行う。 (3) 屋外形ブルボックスはボックス内に支持ボルトが突出しない構造とし、取付部にはコーキングを行う。																																																							
17. ボルト・ナット類	屋外に使用する支持金物及びボルト、ナット類で特記のないもの ●ステンレス ・溶融亜鉛メッキ仕上げ																																																							
18. ケーブル及び配線	(1) 表示 下記の箇所で、ケーブル等に行き先等表示札(ケーブル種別及びサイズ、行き先、用途等を表示。)を取り付ける。 ① ケーブル分岐部分 ② ブルボックス内 ③ マンホール及びハンドホールごと (2) ケーブル余長 ① 地中線式の場合、マンホール、ハンドホール内でケーブル余長を見込む箇所数 ・2箇所 ・4箇所 ・() 箇所 ② 架設式の場合、電柱上でケーブル余長を見込む箇所数 ・2箇所 ・() 箇所 ・() 箇所																																																							
19. 高圧ケーブル端末処理	高圧ケーブルの端末処理部、直結接続部等に処理者銘板(屋内外共で、線名、作業日、氏名等を表示。)を取り付ける。																																																							

内田構造建築工房

一級建築士 内田 浩司

大臣登録番号 一級 No.215969

三重県知事登録 第1 ー1 5 2 2 号

〒514-1107 三重県 津市 久居中町818 Tel 059(256) 2303/Fax 059(254) 0085

20. 配線器具の設置	(1) 特殊コンセントはプラグ付とする。 (2) 電源の種類により色を区別する。 (3) 配線器具を取り付ける場所が金属の場合は、絶縁棒を使用する。 (4) プレートは、図面に特記なき場合、新金属製とする。 (5) カバープレートは、原則として新金属製とする。 なお、器具を塗装しない位置ボックスには用途表示をすること。 (6) フロアプレートは、水平高低調整型（空転防止リング付）とする。
21. 照明器具の設置	(1) コードベント以外の放電灯及び水気のある場所の器具は接地する。なお、金属配管の場合は、配管を利用してよい。（乾燥した場所のコンパクト形器具（27W以下）を除く。） (2) 接地線は電灯配線と同一太さのケーブルの1芯（緑色）を使用する。ただし、監督員の指示により1.6mmの緑線電線（緑線）を添えることもできる。 (3) 照明器具を設置する前に、照度分布図を作成し監督員の承認を得ること。 (4) 照明器具取付完了後、照度測定を行う。照度計は一般形A A級とする。 (5) 天井下地利より支持をする場合は、ワイヤ等により脱落防止の措置を行う。 (6) バイパスリの照明器具は撤れ止めを施する。
22. 照明改修の際の測定	対象室の改修前後の照度及び回路電流値の測定を次のとおり行うこと。 測定箇所（ ） 測定回数（ ）回
23. 分電盤、制御盤、キュービクル等	(1) 図面ホルダー内には、完成図及び回路の行き先がわかる図面を備える。 また、既設分電盤・制御盤等を改造した場合は、図面を修正するものとする。 (2) 屋外キュービネットで露出配管をボックスに接続する場合は、カップリングを溶接等行い接続部から雨水等が浸入しない方法とする。ただし、既設ボックスに接続する場合はロックナットとボックスの間にゴムパッキン等を取付け、接続部からの雨水等が浸入しないようにする。
24. 受変電設備、発電設備の設置場所	(1) 保守点検、防火上有効な空間、維持管理の空間を考慮する。 (2) 基礎の高さは周囲の状況を考慮する。 (3) 電気室には水管、蒸気管、ガス管、ダクト等を通過させない。
25. 発電設備の燃料配管	(1) フレキシブルジョイント取付位置は、施工前に所轄の消防署と十分に打合せを行う。 (2) 配管の接続は、機器の取外し又は保守点検を考慮し施工する。
26. 電圧関係の計算及び測定	(1) 計算書の提出 電圧強度測定結果による計算書を提出 ・ 施工前 ・ 躯体上がり時 ・ その他（ ） (2) 測定の実施 1) 項目 全受電チャンネルの電圧強度、受電面質、等値C/N、ビット誤り率の測定及び映像写真の撮影を行う。 2) 測定時期 ・ 躯体上がり時 ・ 施工後 ・ その他（ ） 3) 報告書提出回数 ・ 2部 ・ （ ）部
27. 土工事	(1) 埋戻しの材料及び工法 ・ 土質 ・ 材料・掘切土中の良質土 / 工法：機器による締め固め ・ その他（ ） ただし、配管周りの埋戻し材料は山砂とする。 (2) 特記なき地中埋設配管の深さは、G L－600mm以上とする。 (3) 掘切りの種類は、マンホール・ハンドホール、屋外受変電設備及び自家発電装置の基礎等は総掘り、埋設管路等は布掘り、外灯基礎、電柱等は布掘りとする。 (4) 機械掘削は根切り底を乱さないようにする。
28. ハンドホール、マンホール	1) 地中線路及びハンドホール等沈下が考慮される場合は、沈下対策を施す。 2) 地耐力 ① 地耐力は、建築基準法施行令第93条の短期応力度とする。 ② 容許係数は、設置場所に応じた耐震係数とする。 3) 高さ900mmを超えるものについては、タラップ付とする。 なお、タラップの取付は450mm間隔以内とし、原則として接地を施すこと。
29. 地中配線路の表示杭	下記の箇所に、地中配線路の表示杭を設置する。 ① 建物への引込口及び送出付近 ② マンホール・ハンドホール付近 ③ 地中線路の曲箇所 ④ 道路横断箇所 ⑤ 直線部分では30m程度に1個

3. 機器仕様	下記の該当する項目を適用する。また、特記事項において選択する事項は、●印のついたものを適用する。なお、詳細については、図面による。
項 目	特 記 事 項
【電力設備】	
1. 電灯設備	(1) 既設等との取り合い ・ 無し ・ 壁改造 ・ 配線接続 ・ 電源供給 ・ その他（ ）
(2) 機器類	●一般照明器具 ●照明制御装置 ●外灯（単独設置） ●コンセント等 ●分電盤、制御盤等 ・その他（ ）
(3) 一般照明器具	1) 形式 ●公共型 ●一般型 2) 灯具 ●Hf蛍光灯 ●LED灯 ●Hf点灯管 ・その他（ ） 3) 用途 ●屋内用 ●屋外用 ●防炎用 4) 環境 ●普通地域 ●塩害地域 5) 照明器具は、認証書又は認定書、試験成績書を提出すること。 6) 蛍光灯の点灯管にローランランプを使用するものは、電子点灯管に交換するものとする。 7) Hfランプを使用する下面開放形器具及びランプの破損による飛散により怪我をする恐れのある場合は、飛散防止を施したランプとする。
(4) 照明制御装置	1) センサ類 ・明るさセンサ ・人感センサ ●タイマ ・調光スイッチ ・その他（ ） 2) 調光方式 ・連続調光 ●ON/OFF制御 ・その他（ ）
(5) 外灯（単独設置）	1) 照明用ポール ① 材質 ・アルミニウム製 ・鋼製 ●溶接亜鉛メッキ ・その他（ ） ② 配線用遮断器又はカットアウトスイッチ内蔵型とする。 2) 基礎 ●本工事 ・別途工事 ・既設利用 ・その他（ ） 3) 灯具 ・水銀灯 ・ナトリウム灯 ・Hf蛍光灯 ●LED灯 ・その他（ ） 4) 安定器 ・一般形高力庫形（BH） ・低始動電流形 ・その他（ ） 5) 電源 ●商用電源（60Hz）（・200V ●100V） ・単独電源（・太陽電池式 ・風車式 ・その他（ ）時間、不日保証日数（ ）日） ・その他（ ） 6) 制御 ・E Eスイッチ ●タイマ ・その他（ ） 7) 接地 ・単独接地（・本工事 ・別途工事 ・既設利用） ●共用 ・その他（ ）
(6) コンセント等	●一般型 ●防水型 ・ハイテンションアウトレット（・固定型 ・上下動型（アップ式を含む））
(7) 分電盤、制御盤等	1) 銘板には、公共建築工事標準仕様書（電気設備工事編）に定める事項に加えて、施工年月、受注者名、施工者を記載する。 2) 図面ホルダーは、A 4 サイズ以上（キュービネットのサイズ等により取付けできない場合を除く。）とする。 3) 表示ランプ等がある場合は、ランプテストボタンを取付ける。 4) 接地用端子又は接地線用銅帯は点検のしやすい場所に設ける。 5) 絶縁抵抗測定用接地端子は室内の作業のしやすい場所に設ける。 6) 配線用遮断器の定格電流は、予備を含めた負荷電流以上とし、定格遮断容量は、系統に流れる短絡電流の値以上とする。 7) 電流計は赤指針付（定格電流指示）とする。
2. 動力設備	(1) 既設との取り合い ・ 無し ・ 壁改造 ・ 配線接続 ・ その他（ ）
(2) 機器類	●分電盤、制御盤等 ・その他（ ）
(3) 負荷設備	・給水 ・排水 ・消火 ●空調 ・換気 ・排煙 ・昇降機 ・その他（ ）
(4) 負荷設備への接続	図面に特記明示がない場合、負荷設備への接続は本工事とする。
(5) 電動機等の接地	・専用接地 ・金属管接地（7.5kW以下）
(6) 電動機等の力率の改善	本工事に含む制御室には各負荷に力率改善コンデンサを取り付ける。
(7) 保護継電器	過負荷、欠相、逆相継電器は熱動式とする。
(8) 分電盤、制御盤等	1) 銘板には、公共建築工事標準仕様書（電気設備工事編）に定める事項に加えて、施工年月、受注者名、施工者を記載する。 2) 図面ホルダーは、A 4 サイズ以上（キュービネットのサイズ等により取付けできない場合を除く。）とする。 3) 表示ランプ等がある場合は、ランプテストボタンを取付ける。 4) 接地用端子又は接地線用銅帯は点検のしやすい場所に設ける。 5) 絶縁抵抗測定用接地端子は室内の作業のしやすい場所に設ける。 6) 配線用遮断器の定格電流は、予備を含めた負荷電流以上とし、定格遮断容量は、系統に流れる短絡電流の値以上とする。 7) 電流計は赤指針付（定格電流指示）とする。
3. 雷保護設備	(1) 避雷針 1) 受雷部 ・ 尖針 ・ 棒上導体 ・ 笠木等の別途施工物 2) 避雷導線 ・ 引下げ導線 ・ 建築構造体利用 3) 接地極 ・ 接地極埋設 ・ 建築構造体利用 ・ 測定用補助接地極 4) 接地抵抗の測定 ① 測定方法 ・ 電位差計方式 ・ 電圧降下法 ② 測定回数 ・ 3回 ・ （ ）回 5) 接地極埋設設備を設置する。
(2) 雷サージ保護	1) 耐雷トランス ・ 設置（・単相用 ・動力用） ・ 設置しない 2) SPD ・ 低圧用（・クラスⅠ ・クラスⅡ） ・ 通信用（・カテゴリC2 ・カテゴリD1） 3) 低圧用SPDクラスⅠの性能 別図による 4) 通信用SPDカテゴリD1の性能 別図による
(3) 電源回路の保護	1) 低圧用SPDに使用する配線用遮断器は警報接点付とする。 2) 主幹機器の2次側に設ける場合の配線用遮断器は、定格遮断容量5kA以上とする。
(4) 通信回線の保護	電圧回線、制御回線などの通信回線に侵入するおそれがある場所は、雷サージから機器を保護するため通信用SPDを設置する。
4. 接地設備	(1) 接地工事 1) 種別 ・ A種 ・ B種 ・ C種 ・ D種 2) 施工 ・ 各種単独 ・ 共用有り（ ）
(2) 接地抵抗の測定	1) 測定方法 ・ 電位差計方式 ・ 電圧降下法 2) 測定回数 ・ 3回 ・ （ ）回
(3) 接地極埋設機	接地には接地極埋設機を施工し、接地極の位置がわかるようにする。
【受変電設備】	
5. 受変電設備	高圧以外の受変電設備については、本項によらず別図による。
(1) 既設との取り合い	・ 無し ●改造（機器取替、追加等を含む） ・ 増設 ・ 配線接続 ・ その他（ ）
(2) 機器類	●盤類 ・ 交流遮断器 ・ 断路器 ・ 避雷器 ・ 負荷開閉器 ●変圧器 ●進相コンデンサ ●直列リアクトル ●配線用遮断器 ・ その他（ ）
(3) 盤類	1) 形式 ・ キュービクル式配電盤（JIS C 4620） ・ 高圧スイッチギア（JEM 1425）（・CX ・CW ・PW ・MW） ・その他（ ） 2) 中通路 ・ 有 ・ 無 3) 特記事項 （ ）
(4) 交流遮断器	真空遮断器（VCB） ① 操作方式 ・ 手動ばね操作 ・ 電動ばね操作 ・ 電磁操作 ② 引外し方式 ・ 電流引外し ・ コンデンサ引外し ・ 直流電圧引外し

(5) 断路器	1) 形式 ・ 3極単投 ・ 単極単投（避雷器用に限る） 2) 操作方式 ・ 遠方手動操作 ・ フック操作（避雷器用に限る）
(6) 負荷開閉器	1) 形式 ・ 配電盤用 ・ 引込柱用 ・ 地中引込用 2) 配電盤用 ① 操作方式 ・ フック棒操作 ・ 遠方手動操作 ・ 電動操作 ② 環境仕様 ・ 有（ストライカ付き） ・ 無 ③ 引外し装置 ・ ストライカ引外し ・ 電圧引外し ・ 無 ④ 本体及び制御箱の材質 ・ ステンレス製 ・ 鋼製 ⑤ 保護装置 ・ 過電流遮断トリップ付地絡方向継電器とし、制御電源用変圧器内蔵とする ⑥ 避雷器 ・ 内蔵 ・ 無 保護装置は、過電流遮断トリップ付地絡方向継電器とし、制御電源用変圧器内蔵とする
(7) 変圧器	1) 形式 ●油入 ●モールド 2) 設置方式 ・ 屋外型 ●屋内型 3) ダイヤル温度計 ・ 有（・最大値指針 有 ・最大値指針 無） ●無 油入500kVA以上、モールド150kVA以上の場合は必須とする
(8) 進相コンデンサ	1) 絶縁方式 ・ 油入 ●モールド ・ ガス入 2) その他 ① 内部異常を検知して動作する保護接点を設けること ② 放電装置を附属又は内蔵すること
(9) 直列リアクトル（進相コンデンサ用）	1) 絶縁方式 ・ 油入 ●モールド ② 容量 ●6% ・13% 3) その他 内部異常を検知して動作する警報接点を設けること
(10) 設備不平衡	高圧受電の三相3線式における不平衡の制限は、設備不平衡率が30%以下となるようにする。
(11) キュービクル等	1) 銘板には、公共建築工事標準仕様書（電気設備工事編）に定める事項に加えて、施工年月、受注者名、施工者を記載する。 2) 図面ホルダーは、A 4 サイズ以上（キュービネットのサイズ等により取付けできない場合を除く。）とする。 3) 表示ランプ等がある場合は、ランプテストボタンを取付ける。 4) 接地用端子又は接地線用銅帯は点検のしやすい場所に設ける。 5) 絶縁抵抗測定用接地端子は室内の作業のしやすい場所に設ける。
(12) 基礎	・ 本工事（・21N/mm2 ・18N/mm2） ・ 別途工事 ・ 既設利用 ・ その他（ ）
(13) 配線ビッド及び蓋	1) 施工 ・ 本工事 ・ 別途工事 ・ 既設利用 ・ その他（ ） 2) ビッド蓋の加工が必要な場合は、本工事に行うこと。
(14) 設置場所	・ 屋内 ・ 屋外（・地上 ・ 屋上）
【電力貯蔵設備】	
6. 直流充電設備	(1) 用途 ・ 非常用照明器具電源 ・ 受変電設備制御電源 ・ その他（ ） (2) 容量 （ ）kVA (3) 整流装置 1) 出力電圧 直流（・12V ・24V ・48V ・（ ）V） 2) 整流装置は、蓄電池を充電するための電流並びに監視及び制御等で消費される電流を考慮して選定する。
(4) 蓄電池	1) 種類 ・ 鉛蓄電池（・HS ・MSE ・長寿命形MSE） ・ アルカリ蓄電池（・AH ・AMH） ・ その他（ ） 2) 最低蓄電池温度 ・ 5℃ ・ 15℃ ・ 25℃ ・ -5℃ ・ （ ）℃
7. 交流無停電電源設備	(1) 用途 （ ） (2) 容量 （ ）kVA (3) 給電方式 ・ 常時インバータ給電方式 ・ ラインインタラクティブ方式 ・ 常時商用給電方式 ・ その他（ ） (4) 整流装置等 整流装置、インバータ装置は、接続する負荷の特性を配慮し選定する。
(5) 蓄電池	1) 種類 ・ 鉛蓄電池（・HS ・MSE ・長寿命形MSE） ・ アルカリ蓄電池（・AH ・AMH） ・ その他（ ） 2) 最低蓄電池温度 ・ 5℃ ・ 15℃ ・ 25℃ ・ -5℃ ・ （ ）℃ 停電補償時間（ ）
(6) 性能	
8. 電力平準化用蓄電設備	(1) 用途 （ ） (2) 機能 ・ ピークシフト機能 ・ ピークカット機能 ・ 商用停電時のバックアップ機能 (3) 蓄電池 1) 種類 ・ リチウム二次電池 ・ 鉛蓄電池 ・ ニッケル水素蓄電池 2) 寿命 （ ） 3) 維持寿命 （ ） 4) 充放電回数 （ ） 5) 放電時間 （ ） 6) 補償額 ・ 製造者標準 ・ その他（ ）
(4) 性能	1) 交流入出力電気方式 ・ 三相3線式（・200V ・（ ）V） ・ 単相3線式（200V/100V） ・ 単相2線式（・200V ・100V ・（ ）V） 2) 自立運転 ・ する ・ しない 3) 系統連系 ・ する ・ しない 遠方監視用接点 ・ 設けない ・ 設ける（詳細は別図による） (6) 状態・警報表示 移相用の遠方監視用接点の搭載を必須とする。
9. 分散電源	1) 用途 ・ 防災電源専用（防災認定品） ・ 防災電源兼用（防災認定品） ・ 一般用 (2) 設置場所 ・ 屋内 ●屋外 ●普通地域 ・ 塩害地域） (3) 機器 ●発電装置 ・ 燃料槽 ・ 給油ボックス ・ 燃料移送ポンプ ・ その他（ ）
(4) 発電装置	1) 種類 ●ディーゼル発電装置 ・ ガスエンジン発電装置 ・ ガスタービン発電装置 2) 形式 ・ 簡易形 ・ オープン式 ●キュービクル式（・85dB(A)/1m ●75dB(A)/1m） 3) 始動時間（停電後） ・ 10秒以内 ・ 40秒以内 ・ 24時間以上 ・ 72時間以上 4) 連続運転時間 ●24時間以上 ・ 10時間以上 ・ 24時間以上 ・ 72時間以上 5) 発電機 ① 電気方式 ●三相3線式（・6.6kV ●200V ・（ ）V） ・ 単相3線式（200V/100V） ・ 単相2線式（・200V ・100V ・（ ）V） ② 定格周波数 60Hz ③ 定格出力 （25 ）kVA ④ 定格出力 （20 ）kW 以上 ・（ ）ps 以上 ⑤ 冷却方式 ●ラジエター方式 ・ 冷却水循環式 ・ その他（ ）
(5) 燃料	1) 種類 ●軽油 ・ 灯油 ・ A重油 ・ その他（ ） 2) 引込時燃料 ●満タン ・ 指定なし ・ その他（ ）
(6) 燃料槽	1) 形式及び容量 ●パッケージ搭載タンク（28 ）リットル ・ 燃料小出槽（ ）リットル ・ 主燃料槽（ ）リットル 2) 燃料小出槽 ・ 屋外型（・ステンレス製 ・ 鋼製） ・ 屋内型（・ステンレス製 ・ 鋼製） 3) 設置場所 ① 設置場所 ・ 屋内 ・ 屋外（地上） ・ 地下埋設（・タンク室内埋設 ・ 直埋設） ② 形式 ・ 二重殻タンク ・ 単殻タンク ・ その他（ ） ③ 設置工事 ・ 本工事 ・ 別途工事 ・ その他（ ） ④ シンク室工事 ・ 本工事 ・ 別途工事 ・ 既設利用 ・ その他（ ）
(7) 給油ボックス	1) 材質 ・ ステンレス製 ・ 鋼製 ・ その他（ ） 2) 油量指示計 ・ 有 ・ 無
(8) 燃料移送ポンプ	1) 電動ポンプ ・ 歯車ポンプ ・ 油中ポンプ 2) 手動ポンプ（ウイングポンプ） ・ 有 ・ 無 3) 電動ポンプ水没防止カバー ・ 有 ・ 無
(9) 基礎	・ 本工事（・21N/mm2 ・18N/mm2） ・ 別途工事 ・ 既設利用 ・ その他（ ）

11. 太陽光発電設備	(1) 機器 ・ 太陽電池アレイ ・ パワーコンディショナ ・ 系統連系保護装置 ・ 接続箱 ・ その他（ ） (2) 太陽電池アレイ 1) 発電能力 公称出力（ ）kW 2) 集合は、JIS C 8955「太陽電池アレイ用支持設計標準」による。 (3) パワーコンディショナ及び系統連系保護装置 1) 出力電気方式 ・ 三相3線式（200V/100V） ・ 単相3線式（200V/100V） ・ 単相2線式（・200V ・100V ・（ ）V） 2) 定格周波数 60Hz 3) 設置場所 ・ 屋内 ・ 屋外 ・ その他（ ） 4) 設置方式 ・ 壁掛型 ・ 自立型 ・ その他（ ） 5) 機能 ・ 系統連系（・高圧連系 ・ みなし低圧連系 ・ 低圧連系） ・ 自立運転 ・ その他（ ） 6) 系統連系技術要件は、関係法令や技術基準等を遵守し、電気事業者と十分協議する。
(4) 情報処理装置	1) 装置 ・ データ処理装置 ・ データ表示装置 ・ 気温計 ・ 日射計 2) 記録作成 ・ 日報 ・ 月報 ・ 年報 ・ その他（ ）
(5) 仕様詳細	仕様詳細は「太陽光発電設備特記仕様書」による。
12. 風力発電設備	(1) 機器 ・ 風車発電装置 ・ 制御装置 ・ 系統連系保護装置 ・ 支持構造物 ・ 情報処理装置 ・ その他（ ） (2) 風車発電装置 発電能力 定格出力（ ）kW (3) 制御装置 1) 出力電気方式 ・ 三相3線式（200V/100V） ・ 単相3線式（200V/100V） ・ 単相2線式（200V ・100V ・（ ）V） 2) 定格周波数 60Hz 3) 設置場所 ・ 壁掛型 ・ 自立型 ・ その他（ ） 4) 設置方式 ・ 壁掛型 ・ 自立型 ・ その他（ ） 5) 機能 ・ 系統連系（・高圧連系 ・ みなし低圧連系 ・ 低圧連系） ・ 自立運転 ・ その他（ ） 6) 系統連系技術要件は、関係法令や技術基準等を遵守し、電気事業者と十分協議する。 自重、積載荷重、積雪、振動、衝撃等に対し、安全が確保されたものとする。
(4) 支持構造物	
(5) 情報処理装置	1) 装置 ・ データ処理装置 ・ データ表示装置 ・ 風速計 ・ 風向計 ・ 気温計 ・ その他（ ） 2) 記録作成 ・ 日報 ・ 月報 ・ 年報 ・ その他（ ）
(6) 仕様詳細	仕様詳細は「風力発電設備特記仕様書」による。
13. その他発電設備	（ ）の仕様詳細は別図による。
【通信・情報設備】	
14. 構内情報通信網設備	(1) インターフェース 1) LAN ●1000BASE-T ・ 無線LAN（ ） 2) WAN （ ） (2) 機器 ・ スイッチ ・ ルータ ・ メディアコンバータ ・ ファイアウォール ・ 時刻同期装置 ・ ネットワーク管理装置 ・ 機器収納ラック ・ アウトレット ・ その他（ ） 各機器の仕様詳細は別図による。
(3) ケーブル	1) 幹線系 ・ UTP ・ 光ファイバ ・ その他（ ） 2) 支線系 ●UTP ・ 光ファイバ ・ その他（ ） 3) フロア系 ●UTP ・ その他（ ）
(4) アウトレット	・ ローションアウトレット（・固定型 ・ 上下動型（アップ式を含む）） ・ 壁コンセント ・ その他（ ）
15. 構内交換設備	(1) 機器 ・ 交換装置 ・ 電話機 ・ 端子盤類 ・ アウトレット ・ その他（ ） (2) 交換装置 1) 種別 ・ 構内交換装置（・デジタルPBX ・ IP-PBX ・ VoIPサーバ） ・ その他（ ） ・ ボタン電話装置 ・ その他（ ） 2) 局線応答方式 ・ 局線中継台方式 ・ 分散中継台方式 ・ ダイヤルイン方式 ・ ダイレクトインダイヤル方式 ・ ダイレクトインライン方式 ・ その他（ ） 3) 保安用接地 ・ 本工事 ・ 別途工事 ・ 既設利用 ・ その他（ ） 4) 本配電盤（MDF） ・ 自立フレーム（・片面形 ・ 両面形） ・ 交換機一体型 ・ 壁掛型 5) 電源装置 ① 形式 ・ 別置型 ・ 一体形 ・ その他（ ） ② 停電補償時間 ・ 30分以上 ・ （ ）以上
(3) 電話機	・ 一般電話機 ・ 多機能電話機 ・ IP電話機 ・ デジタルコードレス電話機（PHS方式） ・ IPコードレス電話機（無線LAN方式） ・ その他（ ）
(4) 端子盤類	1) 端子盤 ・ 中継端子盤（IDF） ・ 室内端子盤 2) 中継端子盤には実装数の20%以上、室内端子盤には10P以上の接続端子スペースを見込む。
(5) アウトレット	・ ローションアウトレット（・固定型 ・ 上下動型（アップ式を含む）） ・ 壁コンセント ・ その他（ ）
16. 情報表示設備	(1) 設備 ・ マルチサイン装置 ・ 出退表示装置 ●時刻表示装置 ●警報等表示装置 (2) マルチサイン装置 1) 機器 ・ 操作制御部 ・ 情報表示装置 ・ その他（ ） 2) 通信方式 ・ TCP/IP ・ その他（ ） 3) 操作制御部 ・ イメージスキャナ ・ 無 4) 情報表示装置 ・ 発光ダイオード式 ・ 液晶式 ・ その他（ ）
(3) 出退表示装置	1) 機器 ・ 制御装置 ・ 出退表示器 ・ その他（ ） 2) 出退表示器 ・ 発光ダイオード式 ・ 液晶式 ・ その他（ ）
(4) 時刻表示装置	1) 機器 ●親時計 ●子時計 ・ 電源装置 ・ 単独時計 ・ その他（ ） 2) 親時計 ① 形式 ●壁掛型 ・ 自立型 ・ ラックマウント型（ラック架組込） ② 時刻補正機能 ・ FM放送受信（・アンテナ設置 ・ 既設利用） ・ 長波標準電波受信（●アンテナ設置 ・ 既設利用） ③ 回線数 （1 ）回線 ④ 機能 ・ 電子チャイム（ ）曲 ・ 時報 ・ プログラムタイマ（引渡し時は機器の説明及びプログラムの入力を行うこと。） ●アナログ式 ●デジタル式 3) 子時計 ① 方式 ・ 設置場所 ●屋内 ・ 屋外 ・ その他（ ） ② 設置場所 ・ 屋内 ・ 屋外 ・ その他（ ） ③ 時刻補正機能 ・ 有 ・ 無
(5) 警報等表示装置	1) 機器 ●表示器 ・ 検出装置 ・ その他（ ） 2) 表示器 ① 表示方式 ●表示窓式 ・ その他（ ） ② 施工 ●本工事 ・ 別途工事 ・ 既設利用 ・ その他（ ） 3) 検出装置 ① 検出方式 ・ 電極 ●無電圧接点 ・ その他（ ） ② 施工 ●本工事 ・ 別途工事 ・ 既設利用 ・ その他（ ） 4) 図面に特記明示がない場合、検出装置への接続は本工事とする。

内田構造建築工房

三重県知事登録 第1ー1522号

〒514-1107 三重県 津市 久居中町818 Tel 059(256)2303/Fax 059(254)0085

一級建築士 内田 浩司

大臣登録番号 一級 No.215969

年月日

縮尺

N/S

工事名称 (仮称) 一志こども園整備に伴う津市高野保育園及び津市立高岡幼稚園改修その他工事

図面名 特記仕様書 No. 2

図面番号

E-002

原図A2

17. 映像・音響設備	
(1)設備	・映像機器 ●音響機器 ・操作装置
(2)映像機器	1) 表示機器 ・プロジェクタ (・前面投射式 ・背面投射式) ・スクリーン (・反射マトリツ形 ・反射ストライプ形 ・透過形) ・スクリーン巻上装置 (・電動式 ・手動式) ・液晶ディスプレイ
	2) 付属機器 ・録画再生装置 (・HDD ・Blu-ray/DVD ・その他) ・テレビチューナー (・UHF ・BS ・CS ・その他) ・カメラ ・パソコン ・その他の機器 ()
(3)音響機器	1) 増幅器 ① 出力 (600) W ② 方式 ●ステレオ ・モノラル ③ 出力インピーダンス ●Lo形 ・Hi形
	2) 付属機器 - グラフィックイコライザー ・オーディオミキサー ・電源制御器 ●録音再生装置 (●CD ・メモリアーディオ ・その他) ・ラジオチューナー (・FM ・AM ・その他 ()) ・有線マイクホン ●無線マイクホン (・電波式 (・アナログ ●デジタル) ・赤外線式) ・その他の機器 ()
	3) スピーカ ●天井分散配置方式 ・集中配置方式 ・併用方式 ・その他 ()
(4)操作装置	1) 形状 ・卓型 ●キャビネットラック型 ・その他 ()
	2) 設置 ●固定式 ●可動式 ・その他 ()
18. 拡声設備	
(1)機器	●増幅器 ・付属機器 ・操作装置 ●スピーカ ・その他 ()
(2)増幅器	●非常放送兼用 (仕様は非常放送装置を参照)
	・専用 出力 () W
	出力インピーダンス ・Lo形 ・Hi形
(3)付属機器	●オーディオミキサー ●リモコンマイク ●電源制御器
	●録音再生装置 (●CD ・メモリアーディオ ・その他)
	●アナウンスレコーダ (●チャム ・独自メッセージ ・プログラムタイマ
	・その他 ()
	・有線マイクホン
	●無線マイクホン (・電波式 (・アナログ ・デジタル) ・赤外線式)
	・ラジオチューナー (・FM ・AM ・その他 ())
	・スピーカ切替装置 ・その他の機器 ()
(4)操作装置	・卓型 ・キャビネットラック型 ●壁掛型 ・その他 ()
(5)スピーカ	●非常放送兼用 (仕様は非常放送装置を参照)
	・専用 総括 1W ・3W () W
	インピーダンス ・Lo形 ・Hi形
	設置場所 ・屋内 ・屋外 ・その他 ()
19. 誘導支援設備	
(1)設備	・音声誘導装置 ●インターホン ・トイレ等呼出装置
(2)音声誘導装置	1) 検出方式 ・磁気式 ・無線式 ・画像認識式 ・その他 ()
	2) 設置場所 ・屋外 (防雨形) ・屋内
	3) 機能 ・自動火災報知設備より火災報知信号を受信した場合停止する ・タイムスケジュールにより停止及び開始を可能とする ・その他 ()
	4) 機器 ・新御装置 ・壁掛型 ・卓上形 ・複合盤組込
	5) 制御装置 ・壁掛形 ・卓上形 ・埋込形 ・その他 ()
	7) 受信機 ・スピーカ式 ・イヤホン式 ・その他 ()
(3)インターホン	1) 用途 ●内部受付用 ●外部受付用 ・夜間訪問用 ・身体障害者用 ・保守用 ・その他 ()
	2) 機能 ●音声通話 ●映像モニタ
	3) 通話網 ●親子式 ・相互式 ●複合式
	4) 通話方式 ●同時通話式 ・文互通話式 ・その他 ()
	5) 機器 ●親機 ●子機 ・その他 ()
	6) 親機 ① 形状 ●壁掛型 ・卓上形 ・複合盤組込 ・その他 () ② 送受話器 ●電話機形 ●マイク形 ・その他 ()
	7) 子機 ① 形状 ●壁掛形 ・卓上形 ・埋込形 ・その他 () ② 送受話器 ●電話機形 ●マイク形 ・その他 ()
(4)トイレ等呼出装置	1) 用途 ・トイレ呼出 ・受付呼出 ・非常通報 ・その他 ()
	2) 機器 ・親機 ・呼出スイッチ ・警報装置 ・その他 ()
	3) 親機 ・壁掛型 ・卓上型 ・複合盤組込 ・その他 ()
	4) 呼出スイッチ ・押ボタン式 ・引紐式 ・その他 ()
	5) 警報装置 ・光 ・音声 ・ブザー ・ベル ・その他 ()
20. テレビ共同受信設備	
(1)受信放送	・UHF ・BS ・CS ・FM ●CATV ・その他 ()
(2)機器	●増幅器 ・混合器 ・分波器 ●分岐器 ●分配器 ●機器収容箱 ・アンテナ
(3)アンテナ	1) 放送 ・UHF ・BS ・CS ・FM ・その他 ()
	2) マスト ・地上波用 (・壁面取付 ・自立 ・既設利用 ・その他 ()) ・衛星用 (・壁面取付 ・自立 ・既設利用 ・その他 ()) ・その他 ()
	3) 自立用基礎 ・本工事 ・別途工事 ・既設利用 ・その他 ()
21. テレビ電波障害防除設備	
(1)対象戸数	() 戸
(2)機器	・増幅器 ・混合器 ・分波器 ・分岐器 ・分配器 ・機器収容箱 ・アンテナ
	・ヘッドエンド装置 ・その他 ()
(3)アンテナ	1) 放送 ・UHF ・BS ・CS ・FM ・その他 ()
	2) マスト ・地上波用 (・壁面取付 ・自立 ・既設利用 ・その他 ()) ・衛星用 (・壁面取付 ・自立 ・既設利用 ・その他 ()) ・その他 ()
	3) 自立用基礎 ・本工事 ・別途工事 ・既設利用 ・その他 ()
22. 監視カメラ設備	
(1)機器	・カメラ ・モニタ装置 ・録画装置 ・ハウジング ・放回装置
	・その他 ()
(2)伝送方式	・アナログ伝送方式 ・ネットワーク伝送方式 ・その他 ()
(3)カメラ	1) 色方式 ・白黒 ・カラー
	2) 駆動方式 ・固定式 ・遠隔可動式
	3) 撮影条件 ・昼間 ・薄明時 ・夜間
	4) 設置場所 ・屋内 ・屋外 ・その他 ()
(4)モニタ装置	1) 色方式 ・白黒 ・カラー
	2) モニタ ・液晶 ・PC ・その他 ()
	3) 設置 ・自立型 ・卓上型 ・壁掛型 ・その他 ()
(5)録画装置	1) 記憶媒体 デジタル記憶媒体とする ()
	2) 記憶容量 ()
	3) 時刻補正機能 ・FM放送受信 (・アンテナ設置 ・既設利用) ・長波標準電波受信 (・アンテナ設置 ・既設利用) ・その他 ()

23. 駐車場管制設備	
(1) 機器	・管制盤 ・その他
(2) 管制盤	1) 機能 2) 形式
(3) 検知器	1) 方式 2) 検知器外形 3) 検出対象車両 4) 検出対象速度
(4) 信号灯・警報灯	1) 方式 2) 警報音 3) 外形
(5) 発券機	1) 発行券 2) 発券方式
(6) カーゲート	・バー式 ・その他
24. 防犯・入退室管理設備	
(1) 設備	・防犯装置
(2) 防犯装置	1) 機器 2) センサ 3) 制御装置 4) 機能
(3) 入退室管理装置	1) 機器 2) 制御装置 3) 認識部 4) セキュリティゲート
25. 自動火災報知設備	
(1) 機器	●受信機 ・その他
(2) 受信機	1) 型式 2) 回線数 3) 試験機能 4) 盤形式
(3) 副受信機 (表示装置)	1) 盤形式 2) 回線数 3) 表示装置の仕様詳細は別図による
(4) 中継器	試験機能
(5) 発信機	1) 型式 2) 消火栓ポンプ起動 3) 設置 4) 感知器
26. 自動閉鎖設備	
(1) 機器	●運動制御器 ・その他
(2) 運動制御器	1) 制御対象 2) 回線数 3) 設置
(3) 感知器	1) 型式 2) 種類 3) 試験機能 4) 設置場所
(4) 自動閉鎖装置	1) 方式 2) 施工
(5) 自動閉鎖装置	1) 方式 2) 施工
27. 非常警報設備	
(1) 設備	●非常放送装置
(2) 非常放送装置	1) 消防法基準適合マーク品とする。 2) 機器 3) 増幅器 4) スピーカ 5) 非常用リモコンマイク 6) 非常用リモコンマイク 7) 非常用リモコンマイク 8) 非常用リモコンマイク
28. ガス漏れ火災警報設備	
(1) 機器	・受信機 ・その他
(2) 受信機	1) 回線数 2) 種類 3) 設置
(3) 副受信機	設置
(4) 検知器	1) 動作 2) 定格電圧 3) ガス検知出力信号

【中央監視制御設備】	
29. 中央監視制御設備	
(1) 監視制御対象設備	・動力設備 ・受変電設備 ・発電設備 ・火災報知設備 ・その他 ()
(2) 既設との取り扱い	・無し ・盤改造 ・配線接続 ・その他 ()
(3) 機器	・監視操作装置 ・信号処理装置 ・記録装置 ・伝送装置 ・端末装置 ・その他 ()
(4) 機能	仕様詳細は別図による。
(5) 監視操作装置	1) 形式 ・壁掛型 ・自立型 ・卓型 ・その他 () 2) 表示装置 ・液晶ディスプレイ ・その他 () 3) 操作装置 ・タッチパネル ・キーボード ・マウス ・その他 ()
(6) 信号処理装置	1) 形式 ・壁掛型 ・自立型 ・卓型 ・ラック型 ・卓上型 ・その他 () 2) 設置 ・単独 ・監視操作装置に組込 ・その他 ()
(7) 記録装置	1) 形式 ・壁掛型 ・自立型 ・卓型 ・ラック型 ・卓上型 ・その他 () 2) 設置 ・単独 ・監視操作装置に組込 ・その他 () 3) 装置 ・プリンタ ・記録メディア () ・その他 ()
【医療関係設備】	
30. 非接地電源用分電盤	
(1) 機器	・絶縁変圧器 ・絶縁監視装置 ・電流監視装置 ・医用接地センタボディー ・その他 ()
(2) 仕様詳細	仕様詳細は別図による。
31. ナースコール設備	
(1) 形式	・基本形ナースコール装置 ・携帯形ナースコール装置 ・情報表示形ナースコール装置 ・病床ユニット
(2) 仕様詳細	仕様詳細は別図による。
【構内配電線路】	
32. 構内配電線路	
(1) 配線方式	・地中線式 (・直埋 ・管路) ・架空線式 (・直接 ・ちょや架線添架) ・建築物等添架式 (・露出配管 ・隠蔽配管 ・その他 ()) ・その他 ()
(2) 建柱	1) 施工 ・本工事 ・既設柱利用 ・その他 () 2) 電柱 ・コンクリート柱 ・鋼管柱 ・ハンガースト ・その他 () 3) 支持材 ・根かせ ・根はじき ・根巻き ・底板 ・支線 (保護ガード) ・有 ・無 4) 装柱材料 ・有 (電力仕様) ・無 5) 乾板 ・有 ・無
(3) 装柱機器 (高圧用)	1) 機器 ・開閉器 ・避雷器 ・カットアウト ・碍子 ・その他 () 2) 耐環境性 ・一般用 ・耐塩用 3) 開閉器 仕様は 5. 受変電設備 (6) 負荷開閉器 による。
(4) 装柱機器 (低圧用)	1) 機器 ・開閉器 ・開閉器箱 ・避雷器 ・カットアウト ・碍子 ・その他 () 2) 耐環境性 ・一般用 ・耐塩用
(5) ハンドホール・マンホール	1) 形式 ・ブロック式 ・現場打ち 2) 施工 ・本工事 (・建築工事・電気設備工事) ・別途工事 ・既設利用 ・その他 () 3) ケーブル支持金物の取付 ・2箇所 ・4箇所 ・ () 箇所
(6) 鉄鉄蓋	1) 鉄鉄蓋の刻印は「強電」、「電力」又は「高圧」とする。 2) 雨水の流れ込みを防ぐための防水パッキン付とする。
(7) 地中ケーブル保護材料	1) 種類 ・FEP ・GLT (PEライニング管) ・VE ・HIVE ・SGP ・厚鋼電線管 ・その他 () 2) 標示杭埋設 ・コンクリート製 ・鉄製 (アスファルト部分) 3) 増設標識シート ・2倍長 ・その他 () 4) 増設標識シートの表記は電力用であることがわかるものとする。
【構内通信線路】	
33. 構内通信線路	
(1) 用途	・電話用 ・抗声用 ・時刻表示用 ・火災報知用 ・非常警報用 ・インターホン用 ・テレビ共同受信用 ・防犯用 ・制御用 ・その他 ()
(2) 配線方式	・地中線式 (・直埋 ・管路) ・架空線式 (・直接 ・ちょや架線添架) ・建築物等添架式 (・露出配管 ・隠蔽配管 ・その他 ()) ・その他 ()
(3) 建柱	1) 施工 ・本工事 ・既設柱利用 ・構内配電線柱に添架 ・その他 () 2) 電柱 ・コンクリート柱 ・鋼管柱 ・ハンガースト ・その他 () 3) 支持材 ・根かせ ・根はじき ・根巻き ・底板 ・支線 (保護ガード) ・有 ・無 4) 装柱材料 ・有 ・無 5) 乾板 ・有 ・無
(4) ハンドホール・マンホール	1) 形式 ・ブロック式 ・現場打ち 2) 施工 ・本工事 (・建築工事・電気設備工事) ・別途工事 ・既設利用 ・その他 () 3) ケーブル支持金物の取付 ・2箇所 ・4箇所 ・ () 箇所
(5) 鉄鉄蓋	1) 鉄鉄蓋の刻印は「弱電」又は「通信」とする。 2) 雨水の流れ込みを防ぐための防水パッキン付とする。
(6) 地中ケーブル保護材料	1) 種類 ・FEP ・GLT (PEライニング管) ・VE ・HIVE ・SGP ・厚鋼電線管 ・その他 () 2) 標示杭埋設 ・コンクリート製 ・鉄製 (アスファルト部分) 3) 増設標識シート ・2倍長 ・その他 () 4) 増設標識シートの表記は弱電用であることがわかるものとする。
【その他】	
34. 消火器	
(1) 設置	・本工事 (・建築工事・電気設備工事) ●増設設備工事 () ・別途工事
(2) 消火器	・種類 () ・数量 () ・本
(3) 消火器収納箱	・材質 () ・数量 () ・面

機器標準取付高さ 標準的な高さであり、詳細については監督員と協議する。（○印はバリアフリー対応）				
	名 称	側 点	取付高さ（mm）	備 考
電力	接地端子壁	床上～下端		
	取引用計器	地上～窓中心	1,800～2,000	
	引込開閉器	床上～中心	1,800～2,000	
電灯	分電盤	床上～中心	1,500	上端1,900mm
	スイッチ	床上～中心	1,300	○1,000mm
	コンセント（一般）	床上～中心	300	○400mm
	コンセント（和室）	床上～中心	200	
	コンセント（台所）	床上～中心	150	
	コンセント（WP）	床上～中心	1,000	
	コンセント（地下）	床上～中心	1,000	
	コンセント（土間）	床上～中心	500	
	ブラケット（一般）	床上～中心	2,100～2,300	
	ブラケット（鏡上）	鏡上端～中心	150	
	ブラケット（処理場）	床上～中心	2,500	
動力	壁掛型制御盤	床上～中心	1,500	上端1,900mm
	手元開閉器	床上～中心	1,500	
	操作スイッチ	床上～中心	1,300	
電話	端子壁	床上～下端	300	
	保安器壁	床上～中心	2,000	
	壁位置ボックス	床上～中心	300	
	壁位置ボックス（和室）	床上～中心	200	
時計・拡声	壁掛型観時計	床上～中心	1,500	上端1,900mm
	子時計	床上～中心	2,300	
	壁掛型スピーカ	床上～中心	2,300	2,500mm
	アッテネータ	床上～中心	1,300	
表示	表示器	床上～中心	2,300	
	壁付発信器	床上～中心	1,300	
	ベル・ブザー・チャイム	床上～中心	2,300	
インターホン	壁付インターホン	床上～中心	1,300	
	壁位置ボックス	床上～中心	300	
	壁位置ボックス（和室）	床上～中心	200	
	子機（身障者用）	床上～中心	1,100	
	呼出しボタン（身障者用）	床上～中心	800～950	便座先端から後方へ100～200mm 2個目（高700mm、便座先端から前方400mm）
	表示灯（身障者用）	床上～中心	1,800	
テレビ	機器収容箱	床上～中心	2,000	
	直列ユニット	床上～中心	300	
	直列ユニット（和室）	床上～中心	200	
火災報知	受信機・副受信機	床上～中心	1,500	
	発信器	床上～中心	1,300	
	表示灯	床上～中心	1,800	
	ベル	床上～中心	2,300	

参考資料：高齢者が居住する住宅の設計に係る指針（最終改正 平成21年国交省告示第906号）
ユニバーサルデザインのまちづくり推進条例 整備基準の解説等（平成25年4月 三重県）

3φ 3w6. 6KV60Hz

CH

6.6kV CVT38

CH

MOF

Wh

LBS 7.2KV200A
PF x3 40KA

PCx3

PCx2

LBS 7.2KV200A

RC (6%)

SC 3φ 31.9kvar

EA EB ED

Tr 3φ 100kVA 60Hz
6600/210V
トップランナー

Tr 1φ 50kVA 60Hz
6600/210. 105V
トップランナー

AC100V LGR X1

CT*2 400/5A

Th AS A 400A

F VS V 300V

CT*2 150/5A

Th AS A 150A

F VS V 300V

MCCB AF/AT

幹線サイズ

負荷容量

負荷名称

(kW)

3P225/200

3P225/200

3P100/100

3P100/100

1M-1

既設

エコアイス

予備

1 2 3 4

(kVA)

3P100/75

3P225/150

3P100/100

2P50/20

L-1

既設

予備

所内電源

5 6 7 8

※PCB含有機器無

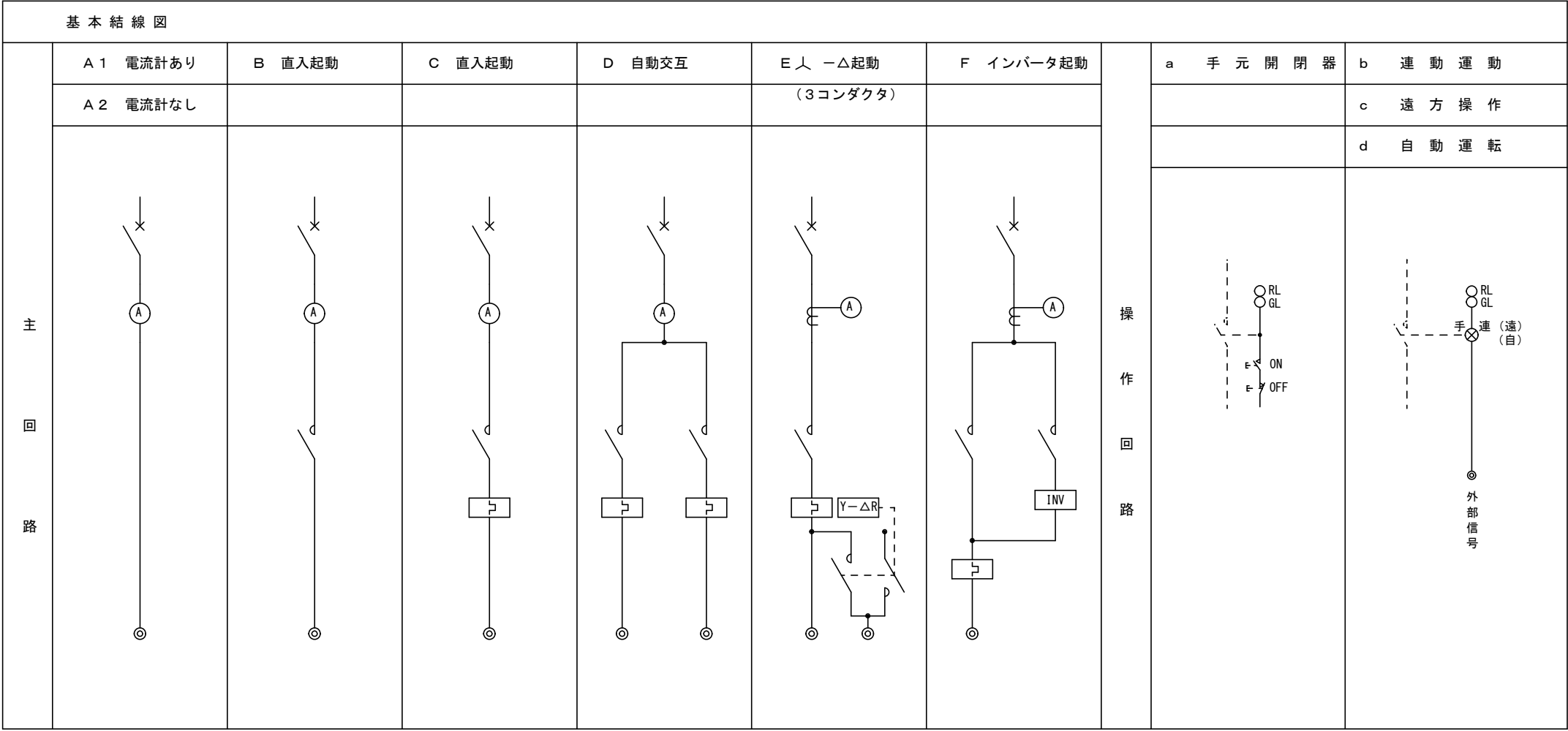
105V

X1 X2 X1 X2

BX PB

OL OL BZ BX

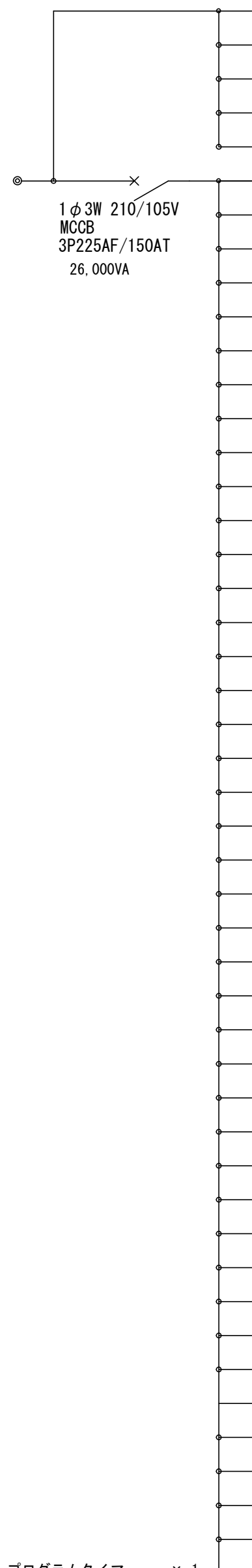
[illegible]



動力制御盤リスト													
盤名称	幹線番号 結 線	負 荷			分岐開閉器容量				基本結線図記号				
		機器 番号	機器名称	設置階	容量 (KW)	種類	P	AF	AT	主 回路	操作 回路	備 考 (インターロック・運動)	
1 M-A (屋内 壁掛)		1	真空冷却機	1	7.15	ELCB	3	100	60	A2			
		2	器具消毒保管庫	1	12.8	ELCB	3	100	60	A2			
		3	器具消毒保管庫	1	6.40	ELCB	3	50	40	A2			
		4	包丁まな板殺菌庫	1	2.10	ELCB	3	50	20	A2			
		5	食器消毒保管庫	1	5.20	ELCB	3	50	30	A2			
		6	食器消毒保管庫	1	5.20	ELCB	3	50	30	A2			
		7	食器洗浄機	1	1.00	ELCB	3	50	20	A2			
		8	排気ファン	1	0.69	ELCB	3	50	15	F	a		
		9	空調機 ACP-8	1	2.26	ELCB	3	50	20	A2			
		10	空調機 ACP-14	1	1.23	ELCB	3	50	20	A2			
1 M-1 (屋外 壁掛 SUS)		1 M-2											
		1	空調機 ACP-9	1	4.23	ELCB	3	50	30	A2			
		2	空調機 ACP-9	1	4.23	ELCB	3	50	30	A2			
		3	空調機 ACP-12	1	2.72	ELCB	3	50	30	A2			
		4	空調機 ACP-13	1	10.2	ELCB	3	50	50	A2			
			予 備			ELCB	3	50	50	A2			
1 M-2 (屋外 壁掛 SUS)		1 M-3											
		1	空調機 ACP-12	1	2.72	ELCB	3	50	30	A2			
		2	空調機 ACP-12	1	2.72	ELCB	3	50	30	A2			
			予 備			ELCB	3	50	50	A2			

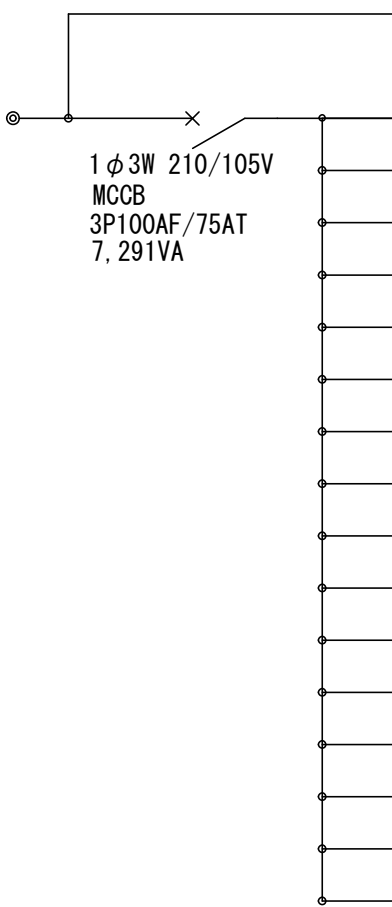
動力制御盤リスト													
盤名称	幹線番号 結 線	負 荷			分岐開閉器容量				基本結線図記号				
		機器 番号	機器名称	設置階	容量 (KW)	種類	P	AF	AT	主 回路	操作 回路	備 考 (インターロック・運動)	
1 M-3 (屋外 壁掛 SUS)		1	空調機 ACP-5	1	4.09	ELCB	3	50	30	A2			
		2	空調機 ACP-10	1	2.72	ELCB	3	50	30	A2			
		3	空調機 ACP-10	1	2.72	ELCB	3	50	30	A2			
			予 備			ELCB	3	50	50	A2			
1 M-4 (屋外 壁掛 SUS)		1	空調機 ACP-4	1	3.45	ELCB	3	50	30	A2			
		2	空調機 ACP-5	1	4.09	ELCB	3	50	30	A2			
		3	空調機 ACP-3	1	2.49	ELCB	3	50	30	A2			
		4	空調機 ACP-7	1	10.4	ELCB	3	50	50	A2			
			予 備			ELCB	3	50	50	A2			
1 M-5 (屋外 壁掛 SUS)		1 M-6											
		1	空調機 ACP-6	1	6.49	ELCB	3	50	40	A2			
		2	空調機 ACP-2	1	1.40	ELCB	3	50	15	A2			
		3	空調機 ACP-15	1	3.51	ELCB	3	50	30	A2			
		4	空調機 ACP-4	1	3.45	ELCB	3	50	30	A2			
1 M-6 (屋外 壁掛 SUS)			予 備			ELCB	3	50	50	A2			
		1	空調機 ACP-5	1	4.09	ELCB	3	50	30	A2			
		2	空調機 ACP-11	1	3.45	ELCB	3	50	30	A2			
		3	空調機 ACP-1	1	1.34	ELCB	3	50	15	A2			

分電盤リスト

盤名称	盤結線図	回路番号	電圧(V)	分岐開閉器			負荷容量(VA)	負荷名称	備考	
				種類	P	AF				AT
1L-1 屋内壁掛 上下配線用ダクト取付 (CH=2,800)	 1φ3W 210/105V MCCB 3P225AF/150AT 26,000VA	(火)	100	MCCB	2	50	20	150	火災受信機	
		(通)	100	MCCB	2	50	20	100	火災通報装置	
		(誘)	100	MCCB	2	50	20	70	誘導灯	
		(放)	100	MCCB	2	50	20	300	非常放送	
		(BL)	100	MCCB	2	50	50		BL-1	既設送り
		(1)	100	MCCB	2	50	20	1287	3歳児保育室C 便所 電灯	
		(2)	100	MCCB	2	50	20	1376	3歳児保育室A・B 電灯	
		(3)	100	MCCB	2	50	20	1478	職員室 電灯	
		(4)	100	MCCB	2	50	20	1228	4歳児保育室A・B 電灯	
		(5)	100	ELCB	2	50	20	977	廊下 電灯	
		(6)	100	ELCB	2	50	20	473	庇 電灯	TM連動
		(7)	100	MCCB	2	50	20	371	午睡室 電灯	
		(8)	100	MCCB	2	50	20	800	早出・遅出保育室 電灯 0歳児保育室 電灯	
		(9)	100	MCCB	2	50	20	1558	1歳児保育室 電灯	
		(10)	100	MCCB	2	50	20		警報盤	
		(11)	100	ELCB	2	50	20	450	職員室 コンセント	
		(12)	100	ELCB	2	50	20	450	職員室 コンセント	
		(13)	100	ELCB	2	50	20	700	職員室 コンセント	
		(14)	100	ELCB	2	50	20	600	職員室 コンセント	
		(15)	100	ELCB	2	50	20	600	コピー機 コンセント	
		(16)	100	ELCB	2	50	20	1300	1Hヒーター	
		(17)	100	ELCB	2	50	20	450	電気温水器	
		(18)	100	ELCB	2	50	20	700	4歳児保育室A コンセント	
		(19)	100	ELCB	2	50	20	700	4歳児保育室B コンセント	
		(20)	100	ELCB	2	50	20	700	3歳児保育室A コンセント	
		(21)	100	ELCB	2	50	20	700	3歳児保育室B コンセント	
		(22)	100	ELCB	2	50	20	700	3歳児保育室C コンセント	
		(23)	100	ELCB	2	50	20	600	午睡室 コンセント	
		(24)	100	ELCB	2	50	20	500	廊下 コンセント	
		(25)	100	ELCB	2	50	20		庇 電灯	
		(26)	100	ELCB	2	50	20	600	保健室 コンセント	
		(27)	100	ELCB	2	50	20	450	保健室 コンセント	
		(28)	100	ELCB	2	50	20	600	男子更衣室室 コンセント	
		(29)	100	MCCB	2	50	20	700	早出・遅出保育室 コンセント	
		(30)	100	MCCB	2	50	20	800	0歳児保育室 コンセント	
		(31)	100	MCCB	2	50	20	800	1歳児保育室 コンセント	
		(32)	100	MCCB	2	50	20		弱電機器	
		(33)	100	MCCB	2	50	20		テレビ機器	
		(34)	100	MCCB	2	50	20		防火戸制御盤	
		(35)	100	MCCB	2	50	20	200	非常照明	
		(36)	100	ELCB	2	50	20		屋外灯	TM連動
		(37)	100	ELCB	2	50	20		警備保障	
(38)	100	MCCB	2	50	20		予備			
(39)	100	MCCB	2	50	20		予備			
(40)	100	MCCB	2	50	20		予備			
(41)	100	MCCB	2	50	20		予備			
プログラムタイマー × 1		(42)	100	MCCB	2	50	20	予備		

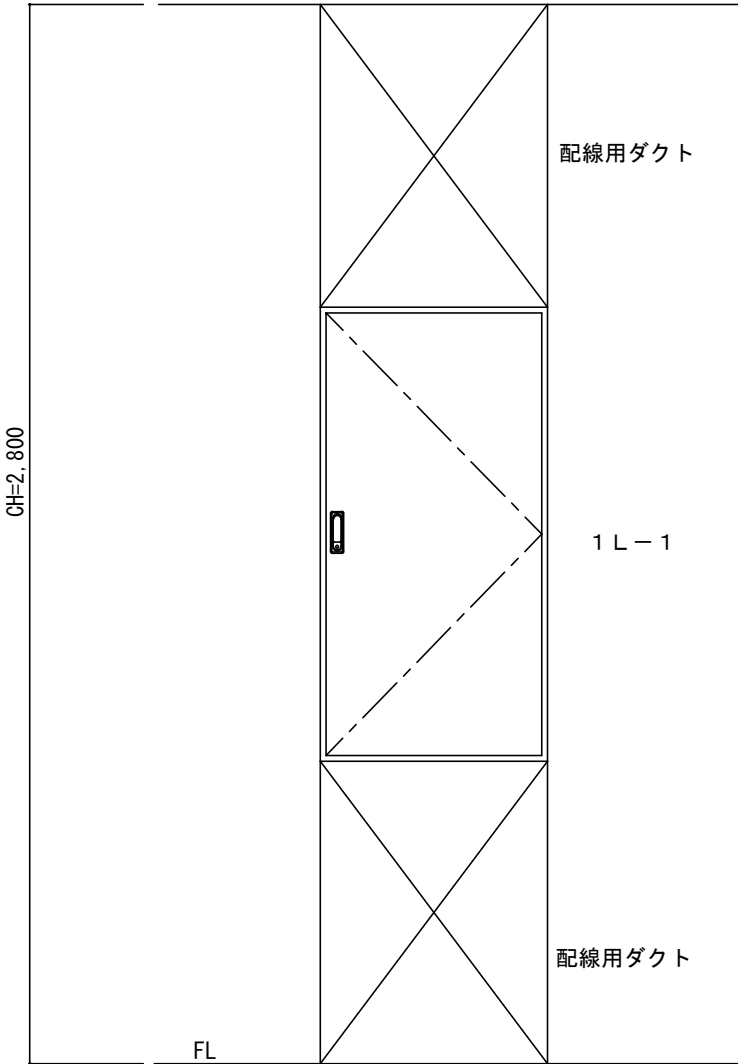
[illegible]

内田構造建築工房 一級建築士 内田 浩司 大工登録番号 一級 No.215689 三重県知事登録 第1 ー1 5 2 2 号 〒514-1107 三重県 津市 久居中町818 Tel 059(256)2303/Fax 059(254)0085					年月日	工事名称 (仮称) 一志こども園整備に伴う津市高野保育園及び津市立高岡幼稚園改修その他工事	図面番号
					縮尺 N/S	図面名 分電盤結線図 2	E-006 原図A2

分 電 盤 リ ス ト										
盤 名 称	盤 結 線 図	回 路 番 号	電 圧 (V)	分 岐 開 閉 器				負荷容量 (VA)	負 荷 名 称	備 考
				種 類	P	AF	AT			
1 L - 2 〔 屋 内 壁 掛 〕		⑬	100	MCCB	2	50	20	20	誘導灯	
		①	100	MCCB	2	50	20	488	遊戯室 電灯	
		②	100	MCCB	2	50	20	877	遊戯室 電灯	
		③	100	ELCB	2	50	20	1000	遊戯室 給排気ファン	
		④	100	MCCB	2	50	20	582	5歳児保育室A 電灯	
		⑤	100	MCCB	2	50	20	437	5歳児保育室B 電灯	
		⑥	100	MCCB	2	50	20	322	廊下・女性職員更衣室	
		⑦	100	MCCB	2	50	20	750	遊戯室 コンセント	
		⑧	100	MCCB	2	50	20	650	遊戯室 コンセント	
		⑨	100	MCCB	2	50	20	300	遊戯室 コンセント	
		⑩	100	MCCB	2	50	20	550	遊戯室 コンセント	
		⑪	100	MCCB	2	50	20	700	5歳児保育室A コンセント	
		⑫	100	MCCB	2	50	20	700	5歳児保育室B コンセント	
		⑬	100	MCCB	2	50	20		倉庫 電灯	
		⑭	100	MCCB	2	50	20		倉庫 コンセント	
		⑮	100	MCCB	2	50	20		予 備	
		⑯	100	MCCB	2	50	20		予 備	

端子盤リスト

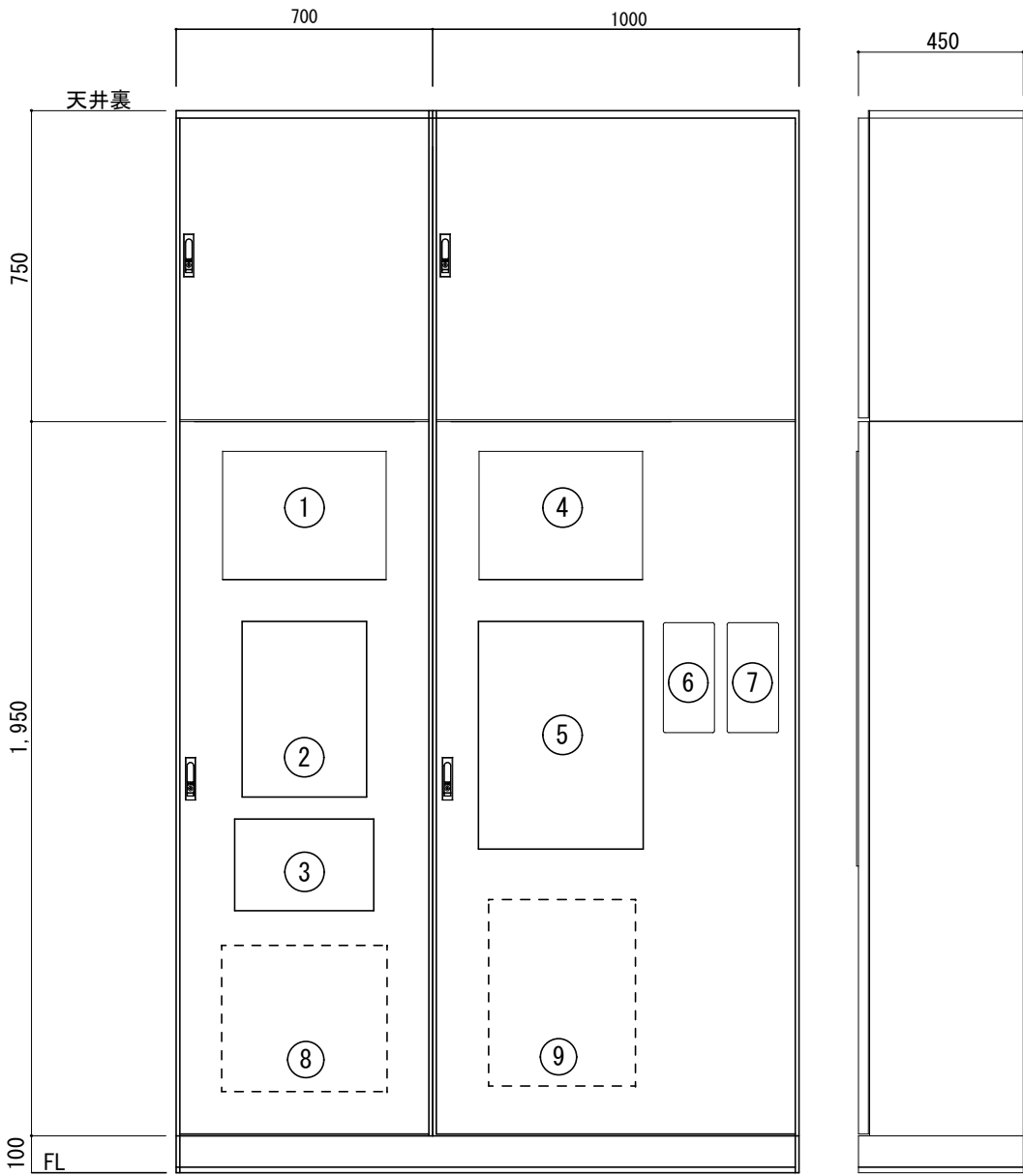
端子盤記号	端子盤形式	負 荷 名 称						
		電 話	情 報	放 送	テレビ共聴	インターホン	時 計	
総合盤	露出型	保安器スペース 3回線 20P	HUBスペース	40P	別図参照	30P	5P	
T-1-2	露出型	5P		10P	別図参照	30P	5P	
T-1-3	露出型	5P		10P	別図参照	30P	5P	



1 L-1 取付参考図

①	壁掛型親時計
②	複合機 P-1-20L
③	予備スペース
④	警報盤
⑤	壁掛非常リモコン
⑥	火災通報専用電話機
⑦	インターホン親機
⑧	火災通報装置用機器
⑨	警備保障用機器取付スペース

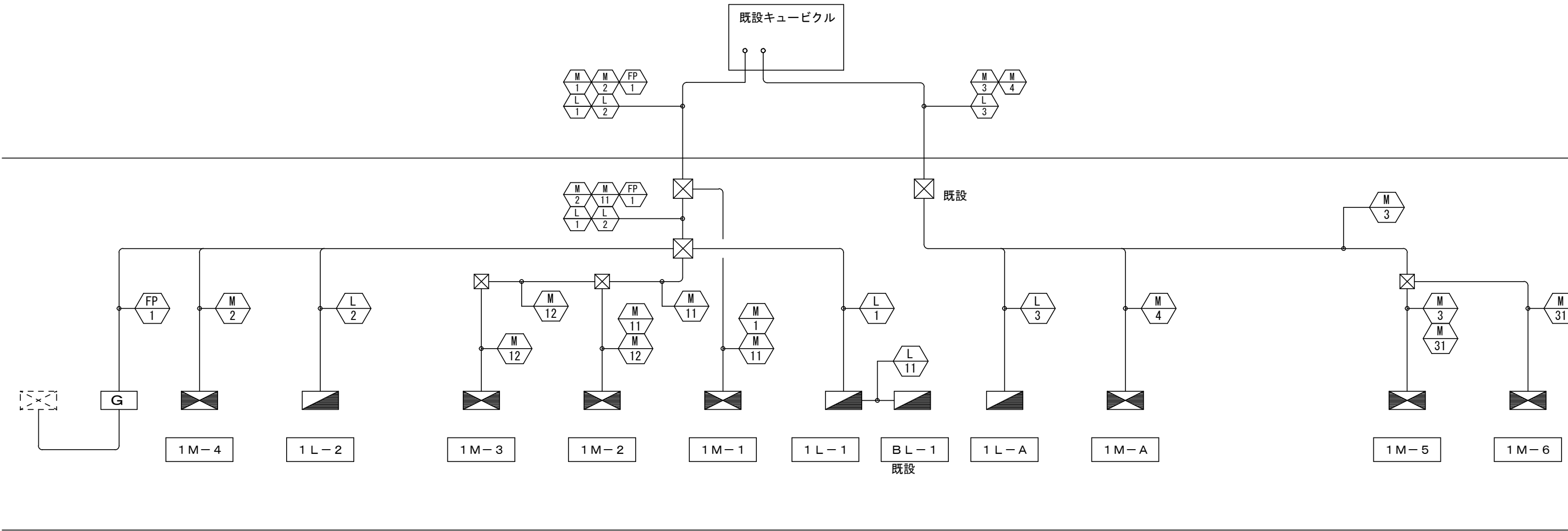
盤内部
盤内部



自立型総合盤（参考図）

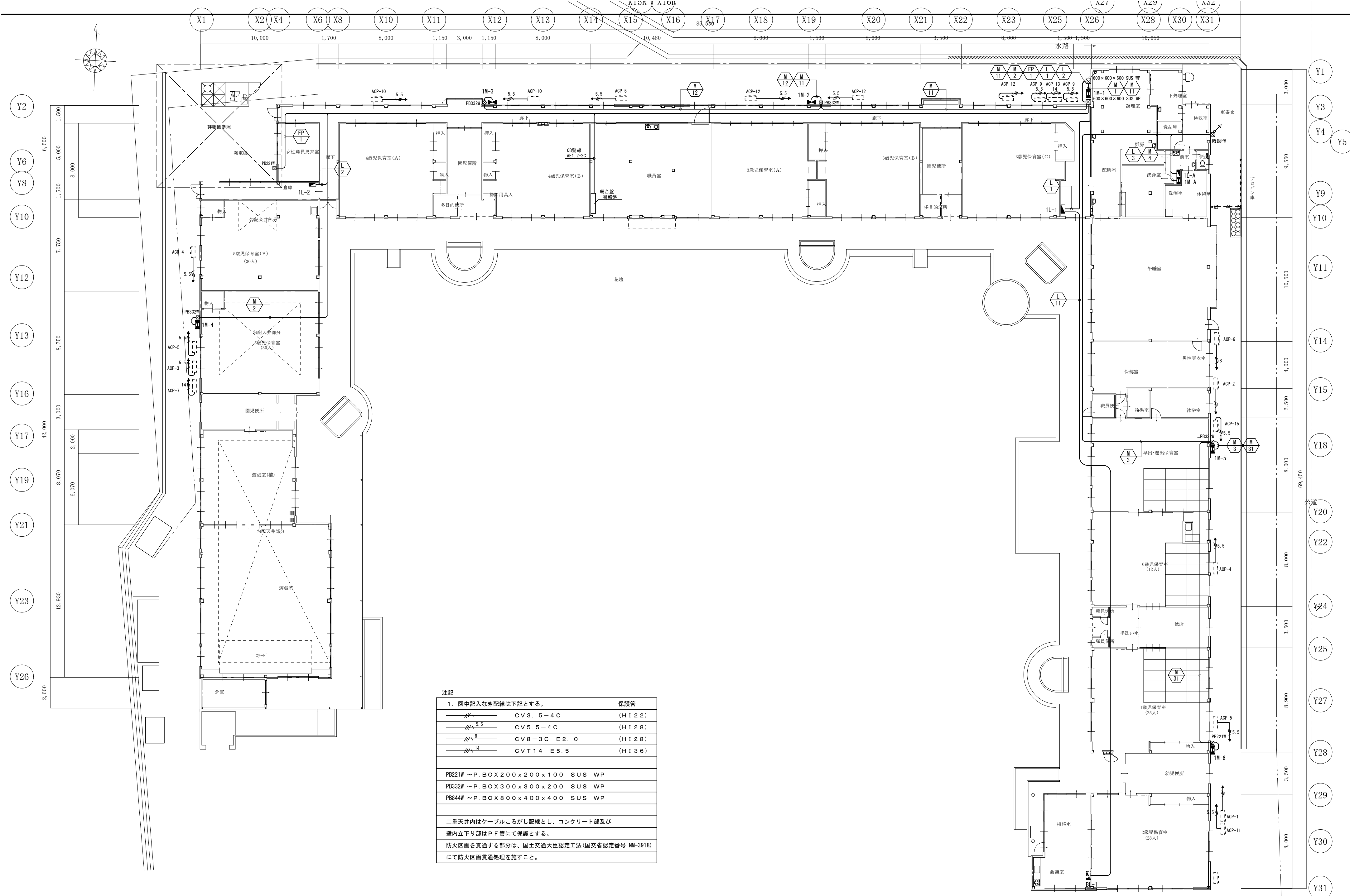
警報盤 20回路

- ・キュービクル異常
- ・発電機故障
- ・発電機運転
- ・消火栓ポンプ運転
- ・消火栓ポンプ停止
- ・消火栓ポンプ故障
- ・消火水槽満水
- ・消火水槽減水
- ・消火ポンプ補助加圧ポンプ運転
- ・消火ポンプ補助加圧ポンプ停止
- ・消火ポンプ補助加圧ポンプ故障
- ・補助加圧ポンプ水槽満水
- ・補助加圧ポンプ水槽減水

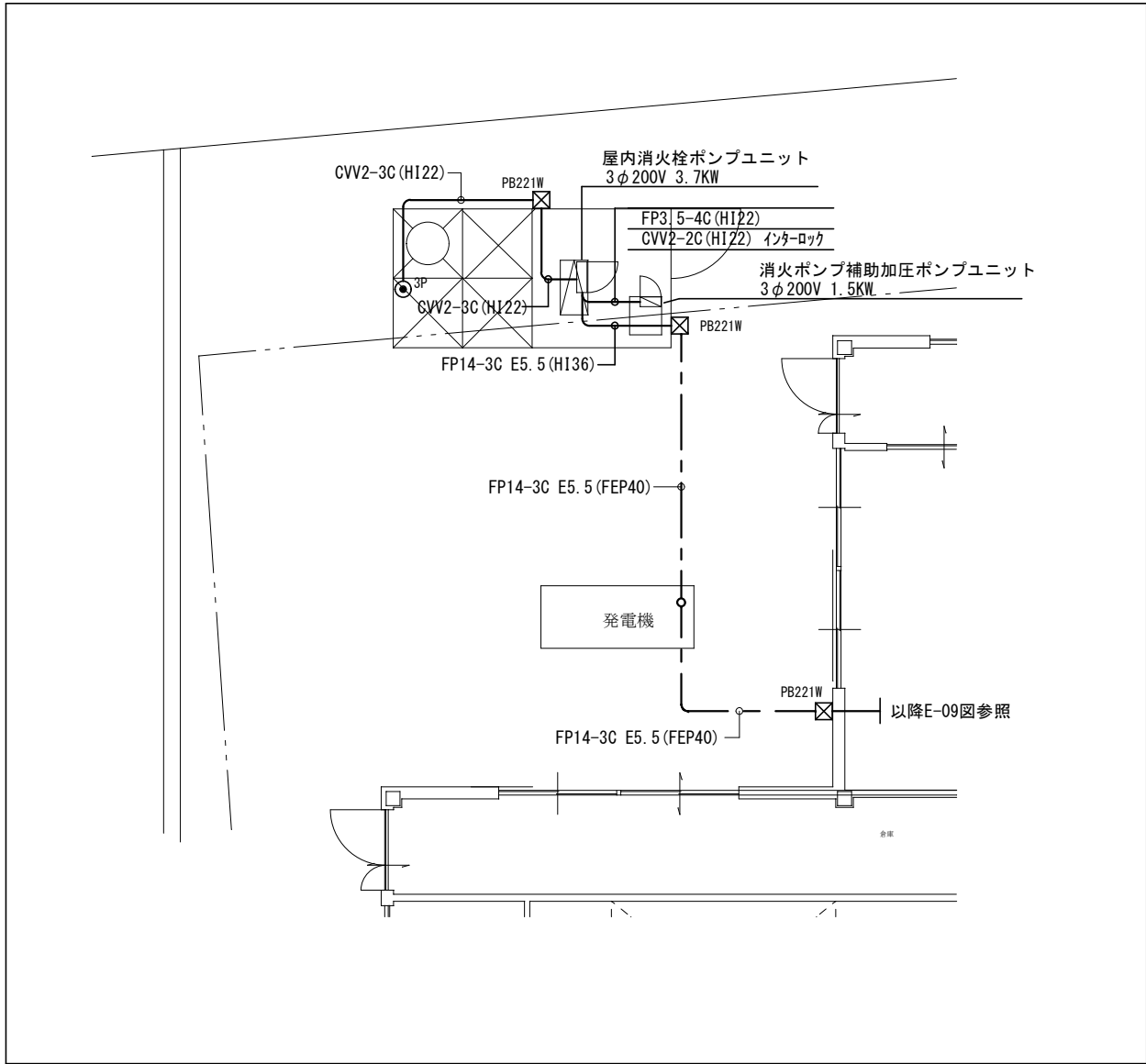


配管・配線表

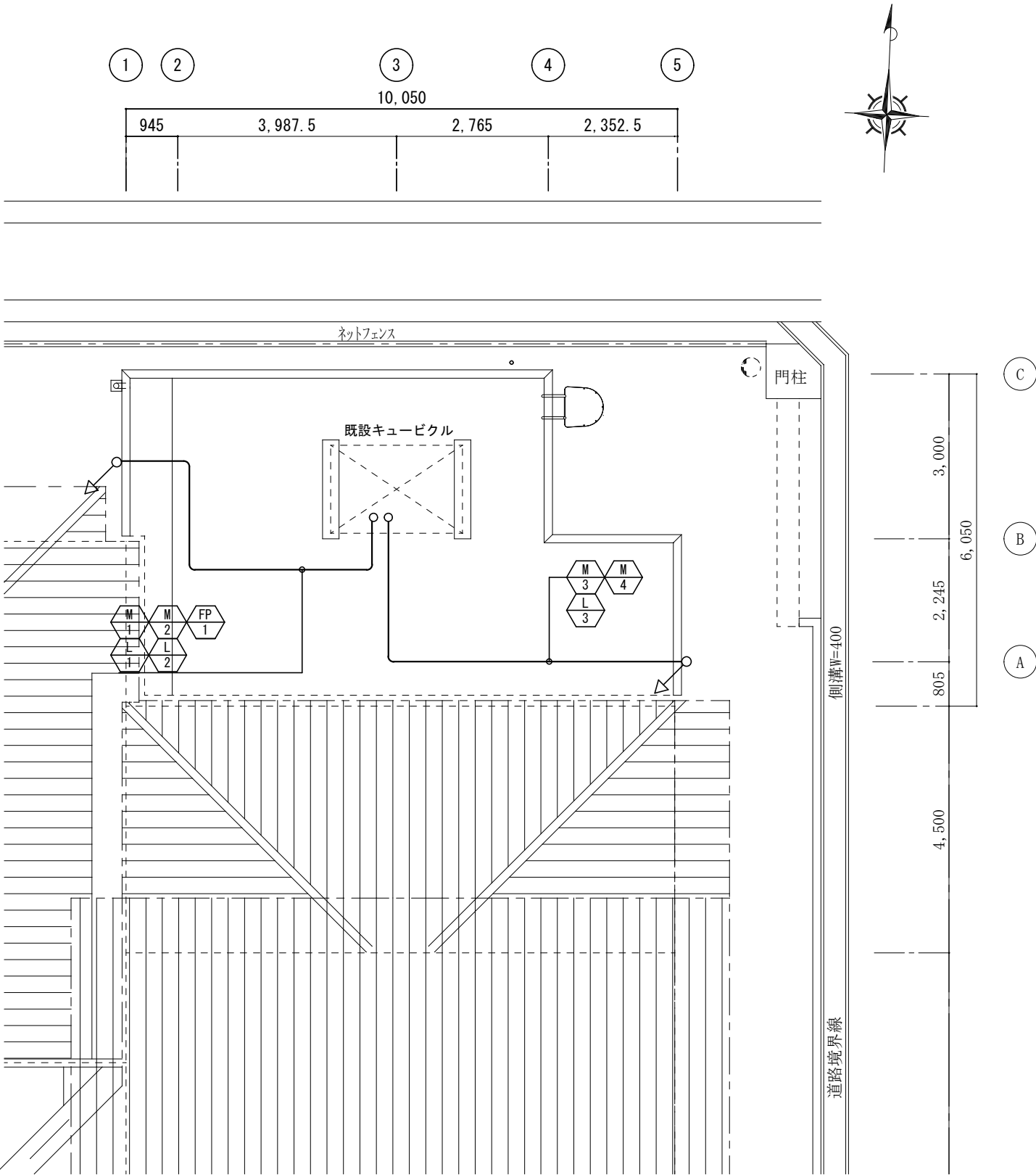
記 号	電 線 ・ ケ ー ブ ル	接 地 線	電 線 管 (屋 外)	負 荷 名	備 考
	CV-T 38	8	H I 5 4	1 L-1	
	CV-T 22			BL-1	
	CV-T 22	5. 5	H I 4 2	1 L-2	
	CV-T 60	14	H I 5 4 (既設)	1 L-A	
	CV-T 60	14	H I 5 4	1 M-1	
	CV-T 38	8	H I 5 4	1 M-2	
	CV-T 38	8	H I 5 4	1 M-3	
	CV-T 60	14	H I 5 4	1 M-4	
	CV-T 60	14	H I 5 4 (既設)	1 M-5	
	CV-T 38	8	H I 5 4	1 M-6	
	CV-T 100	22	H I 7 0	1 M-A	
	FP 14-3C	5. 5	H I 3 6 F E P 4 0	発電機 消火栓ポンプ	



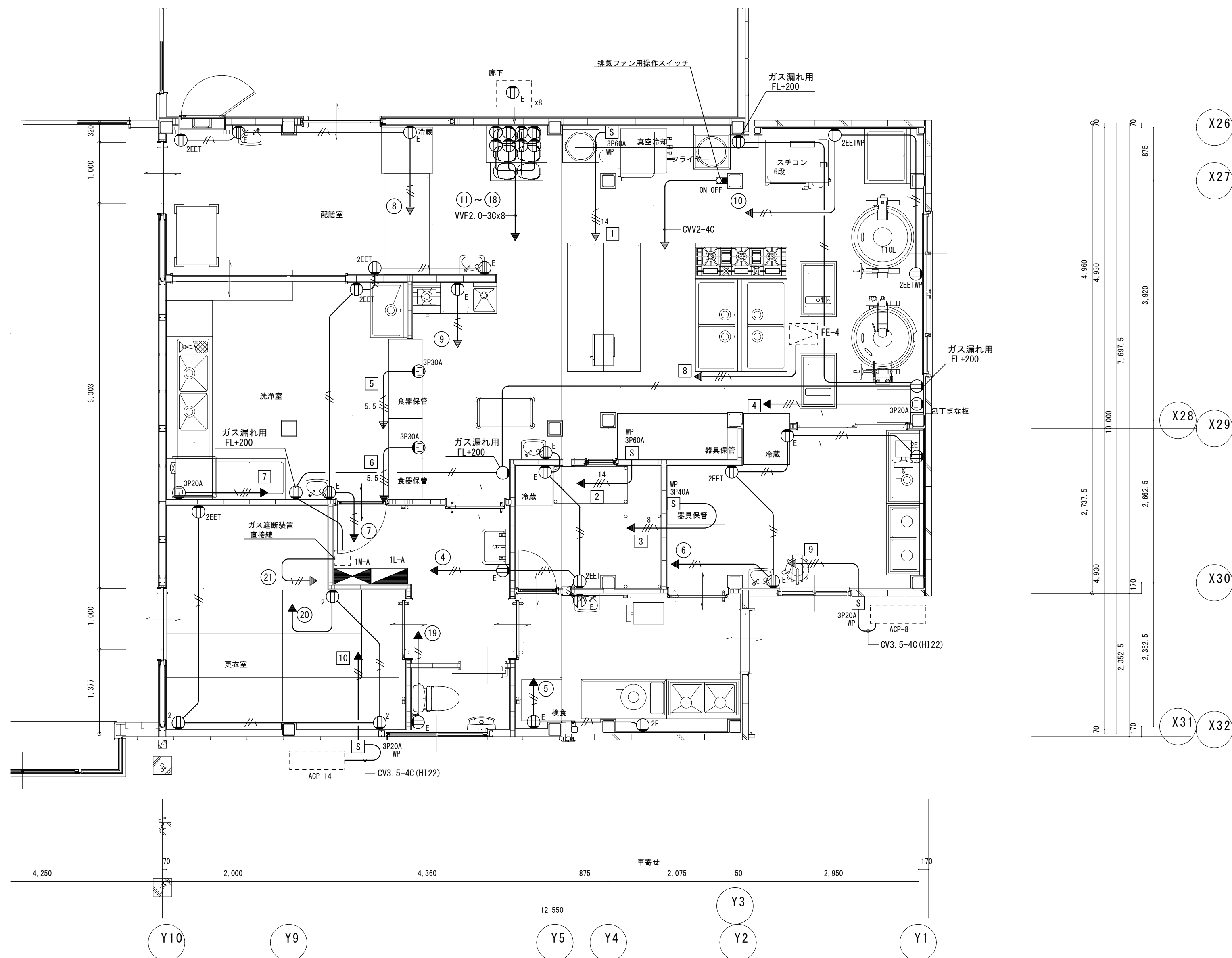
注記		
1. 図中記入なき配線は下記とする。		
	CV 3. 5-4 C	(H 1 2 2)
	CV 5. 5-4 C	(H 1 2 8)
	CV 8-3 C E 2. 0	(H 1 2 8)
	CV T 14 E 5. 5	(H 1 3 6)
PB221W ~ P. BOX 200 x 200 x 100 SUS WP		
PB332W ~ P. BOX 300 x 300 x 200 SUS WP		
PB844W ~ P. BOX 800 x 400 x 400 SUS WP		
二重天井内はケーブルころがし配線とし、コンクリート部及び		
壁内立下り部はP F 管にて保護とする。		
防火区画を貫通する部分は、国土交通大臣認定工法(国交省認定番号 NM-3918)		
にて防火区画貫通処理を施すこと。		



消火水槽付近詳細図 1/100

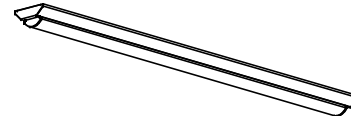
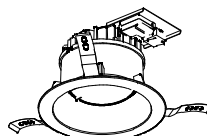
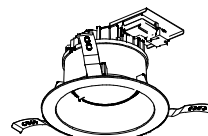
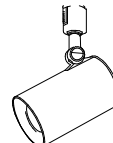
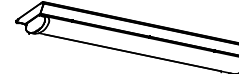
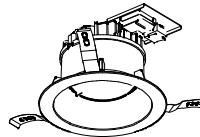
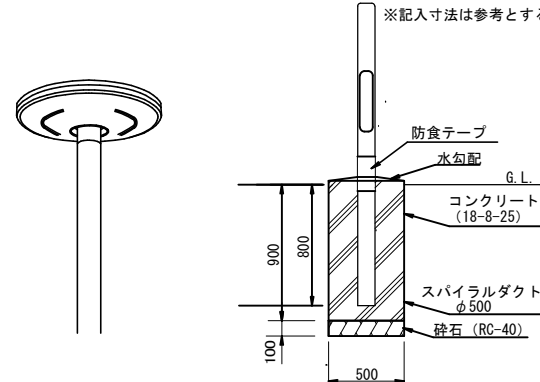
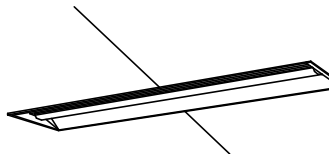
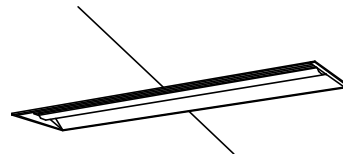
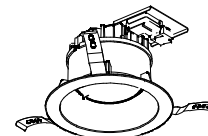
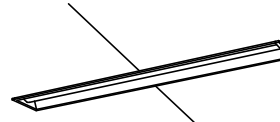
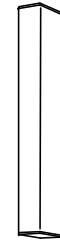
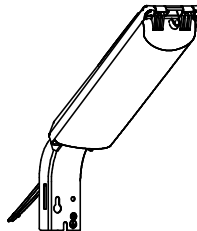


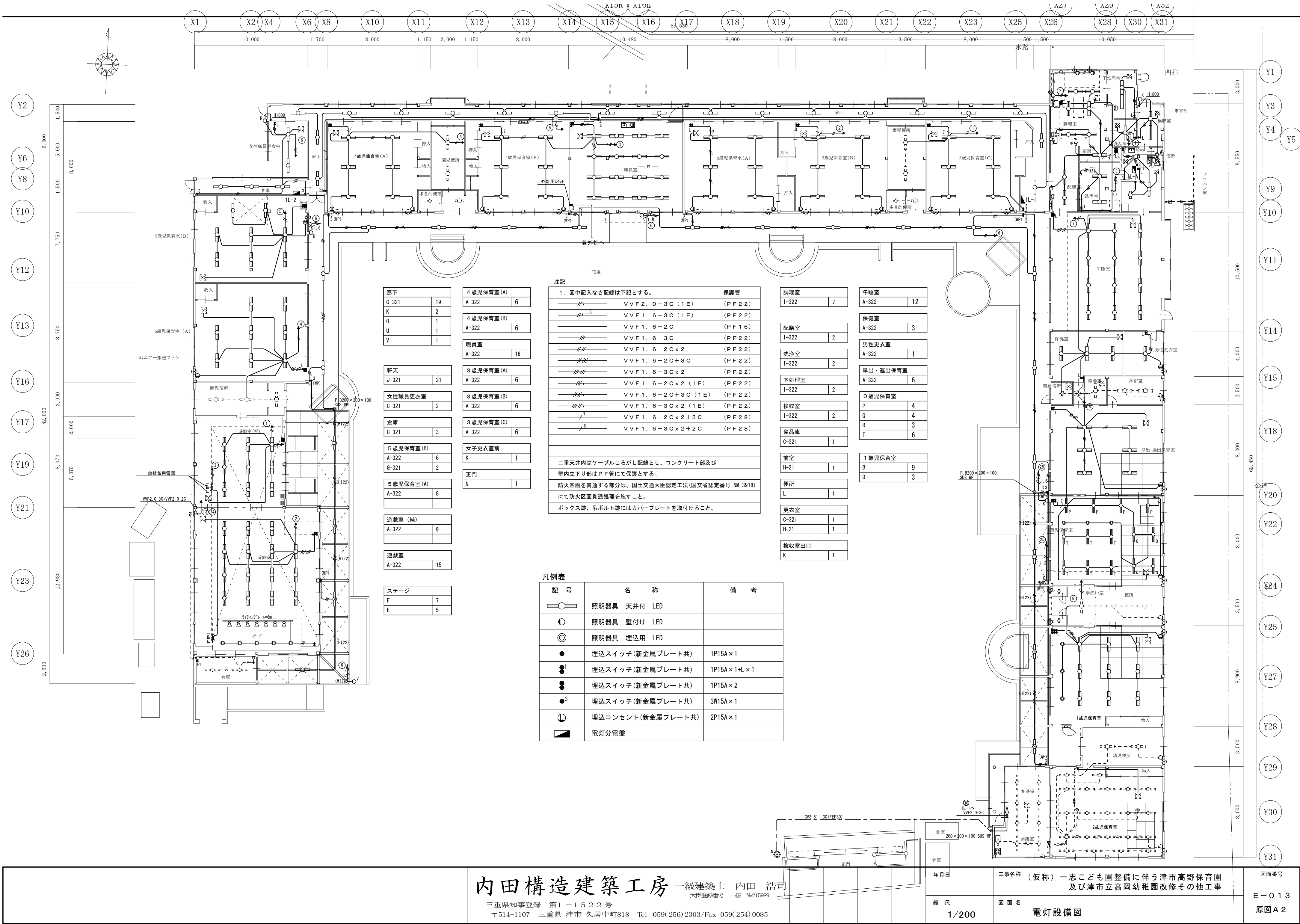
屋根伏図 S=1:100



注記	
1. 図中記入なき配筋は下記とする。	保護管
——//—— VVF 2. 0-3 C (1 E)	(PF 2 2)
——//—— VVF 2. 0-2 C	(PF 1 6)
——//—— CV 3. 5-4 C	(PF 2 2)
——// ^{5.5} —— CV 5. 5-4 C	(PF 2 8)
——// ⁸ —— CV 8-3 C E 2. 0	(PF 2 8)
——// ¹⁴ —— CVT 14 E 5. 5	(PF 3 6)
PB221W ~ P. BOX 200 x 200 x 100 SUS WP	
二重天井内はケーブルころしが配筋とし、コンクリート部及び 壁内立下り部は P 管にて保護とする。	
防火区画を貫通する部分は、国土交通大臣認定法 (国交省認定番号 NM-3918) にて防火区画貫通処理を施すこと。	

照明器具姿図

A-322	LEDベースライト	B-321	LEDベースライト	C-321	LEDベースライト	D	LEDダウンライト	2000クラス	E	LEDダウンライト	1600クラス	F	LED電球 スポットライト
 LSS9-6800LM		 LSS9-4900LM		 LSS9-2350LM		 LRS1-1700LM		 LRS1-1300LM-1		 参考型番 LGB54550LE			
G-321	LEDベースライト	H-21	LEDベースライト	I-322	LEDベースライト	J-321	LEDベースライト 防湿・防雨タイプ		K	LEDウォールライト 20形 Hf16形×1灯器具相当		L	LEDダウンライト
 LBS5-2400LM		 LSS9-800LM-2		 LSS9MP/RP-6450LM		 LSS9MP/RP-3000LM		 参考型番 NNFS21812LE9		 LRS1-850LM-1			
M	LEDキッチンライト	N	LED街路灯	O	LEDスポットライト	P	LEDベースライト		Q	LEDベースライト		R	LEDダウンライト
 参考型番 LGB52085LE1		 ※記入寸法は参考とする 防食テープ 水配 コンクリート (18-8-25) スパイラルダクト φ500 鉛石 (R5-40) 基礎寸法：φ500×900 参考型番 NNY22119ZLF9+YD3509HNK		 参考型番 NNY24914LE9		 LRS3-4700LM		 LRS3-6300LM		 LRS1-2900LM			
S	LEDベースライト	T	LEDベースライト	U	LEDウォールライト 20形 Hf16形×1灯器具相当	V	LED防犯灯 蛍光灯FL20形相当						
 LRS6-4750LM		 LRS6-6600LM		 LBF3MP/RP-1300LM-2		 参考型番 NNY20328LE1							



内田構造建築工房

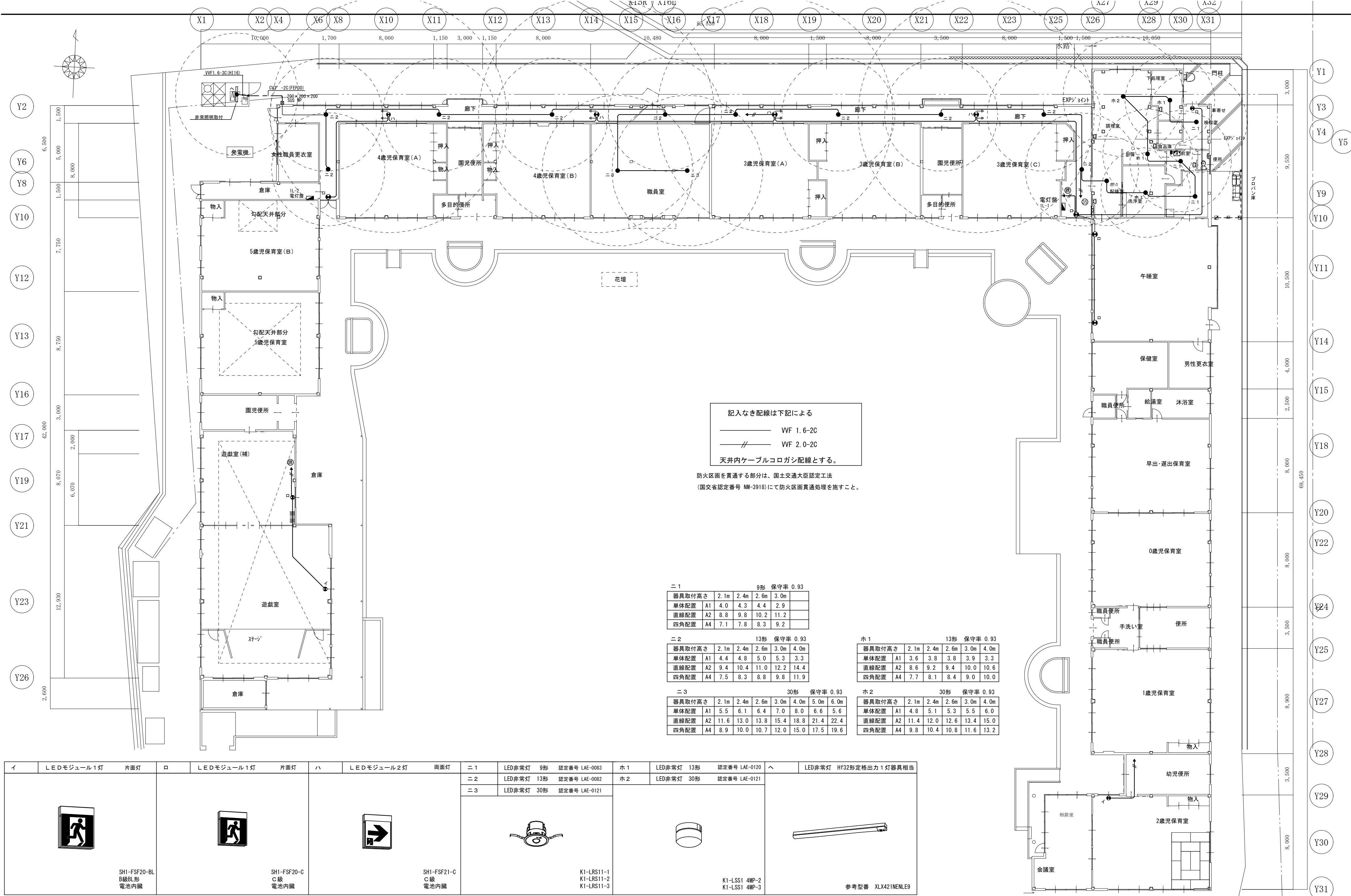
一級建築士 内田 浩司
大臣登録番号 一級 No.215969

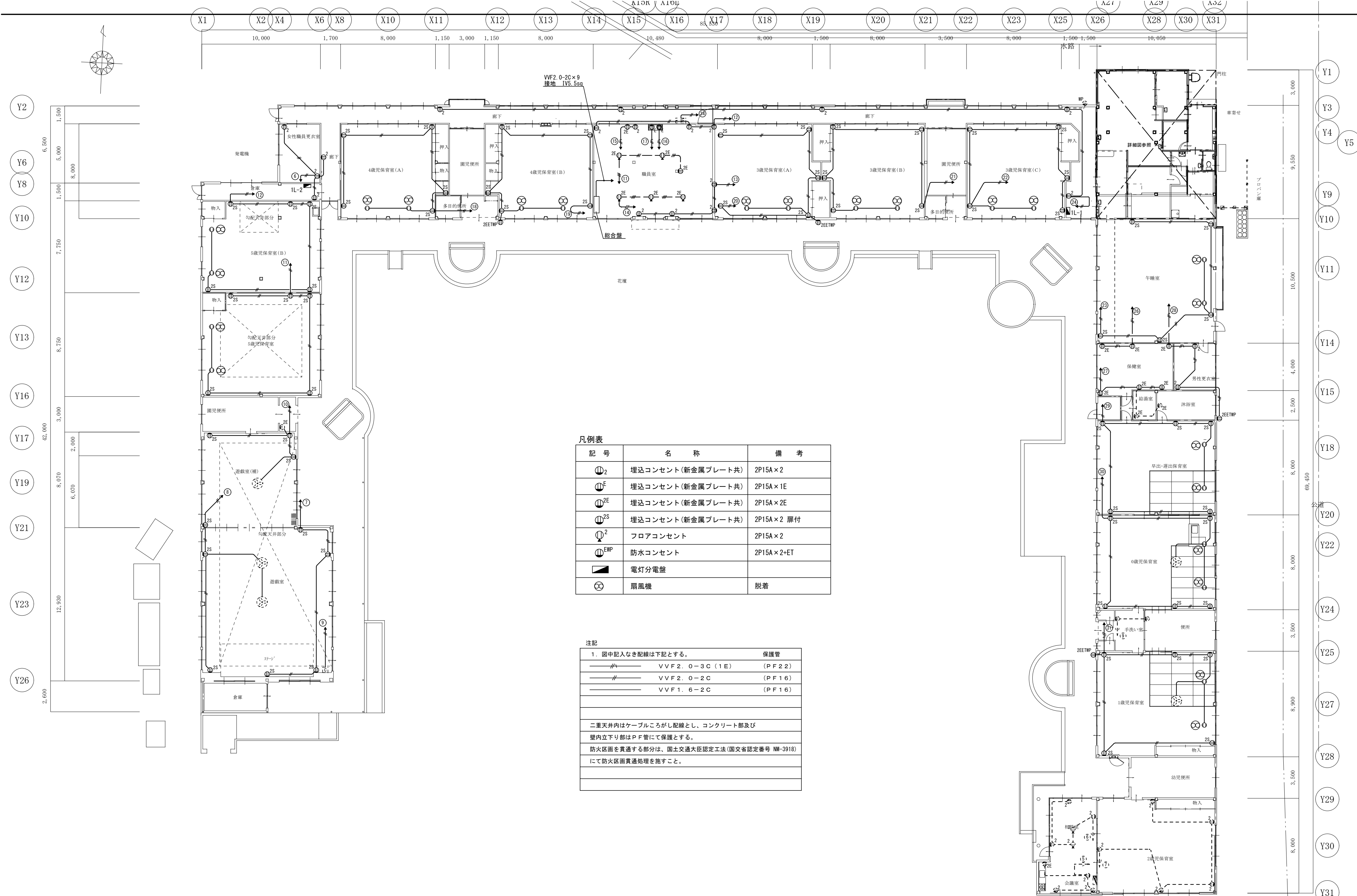
三重県知事登録 第1-1522号
〒514-1107 三重県 津市 久居中町818 Tel 059(256)2303/Fax 059(254)0085

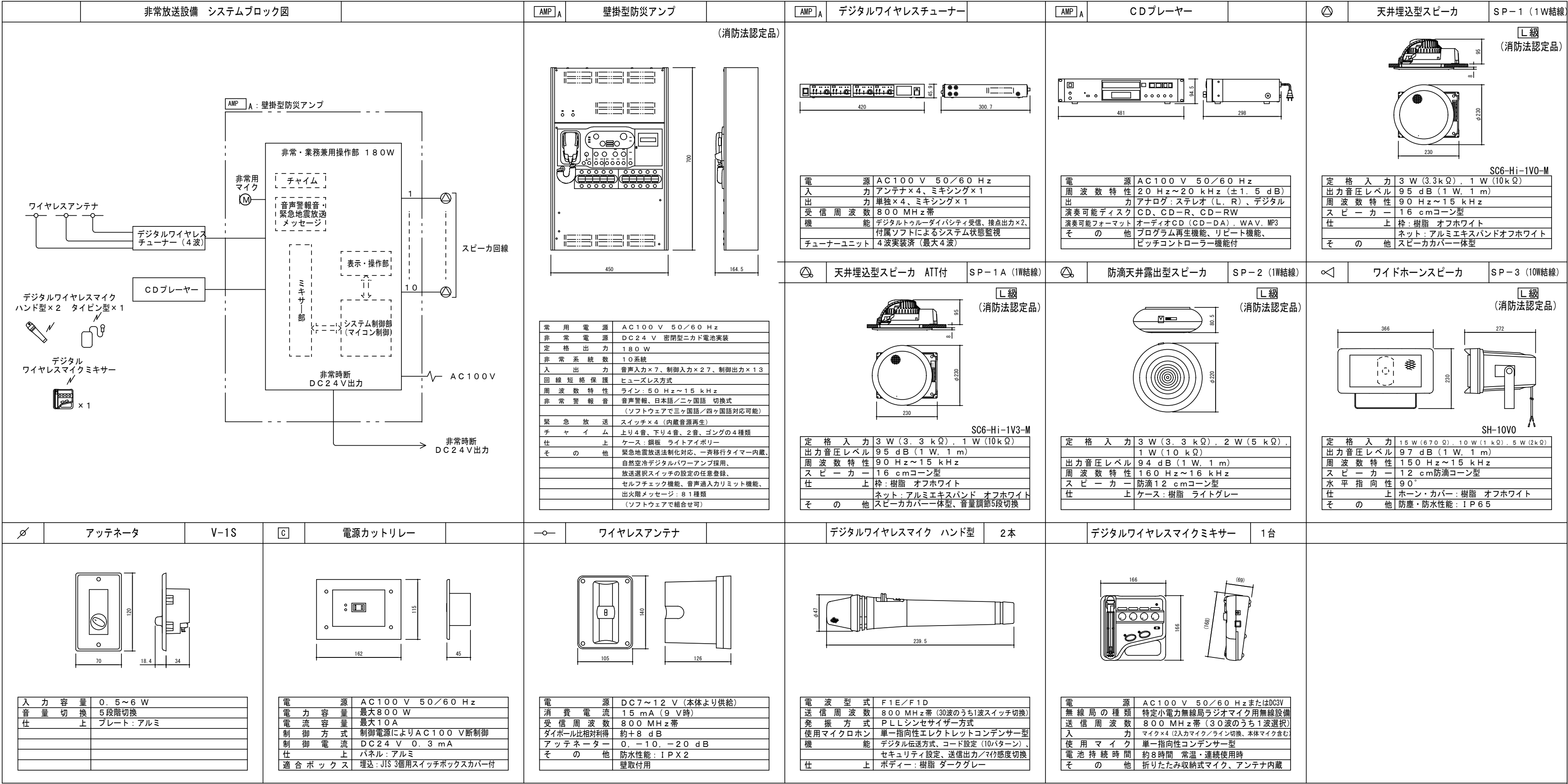
工事名称 (仮称) 一志こども園整備に伴う津市高野保育園
及び津市立高岡幼稚園改修その他工事

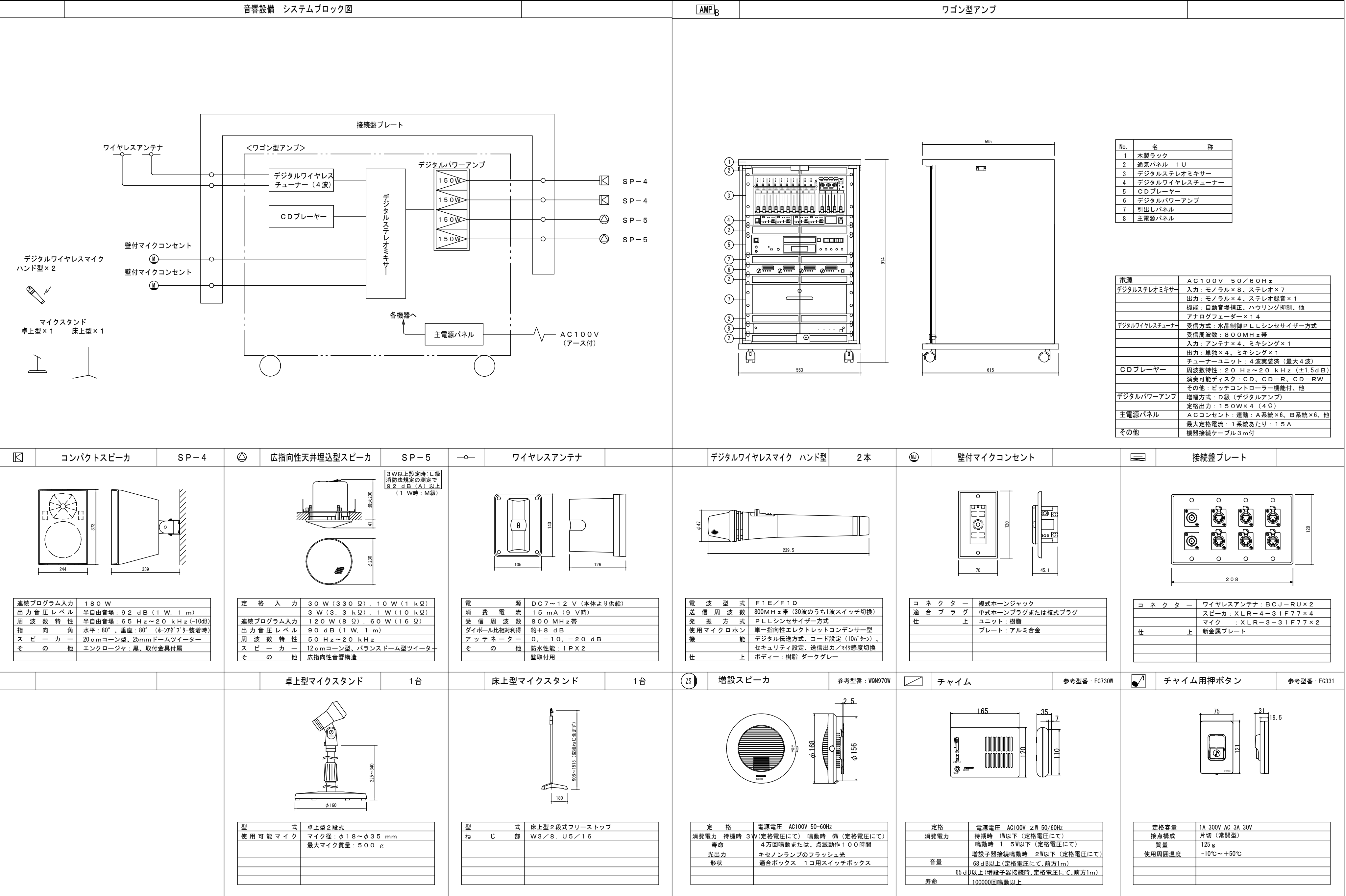
縮尺 1/200
図面名 電灯設備図

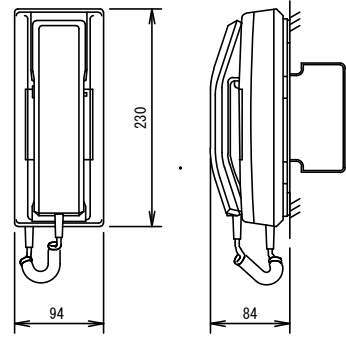
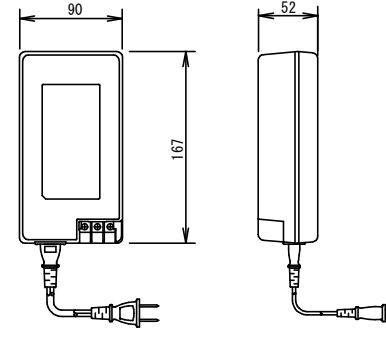
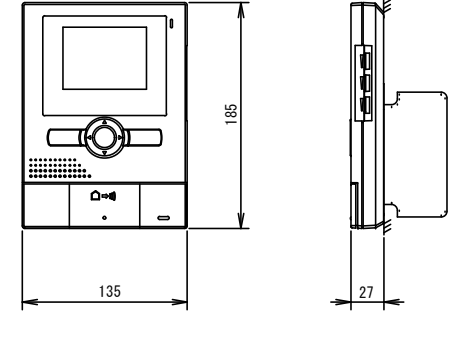
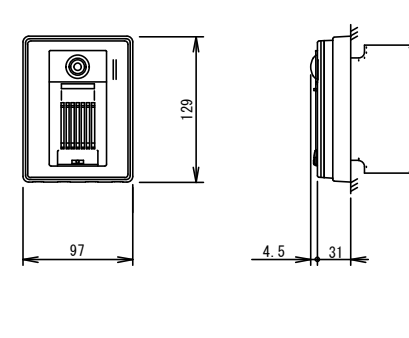
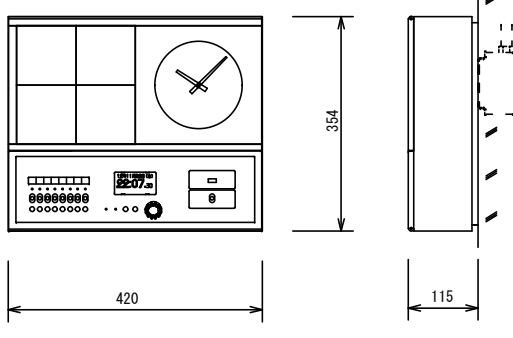
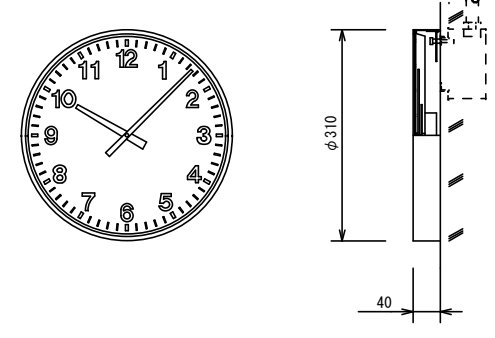
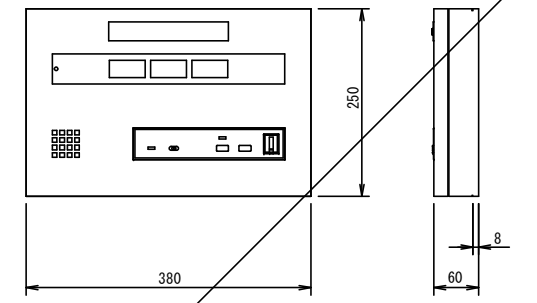
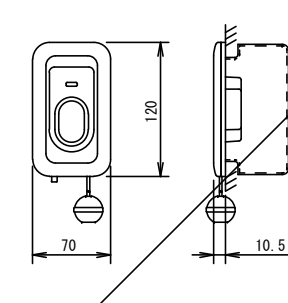
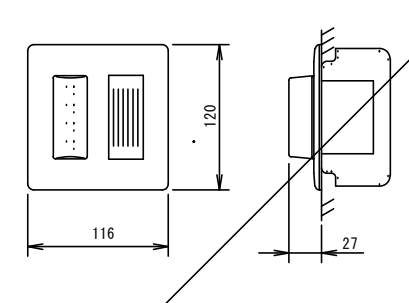
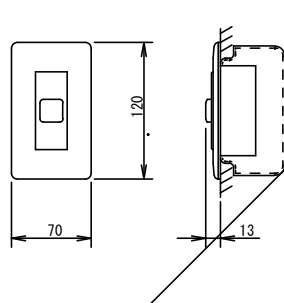
図面番号
E-013
原図A2

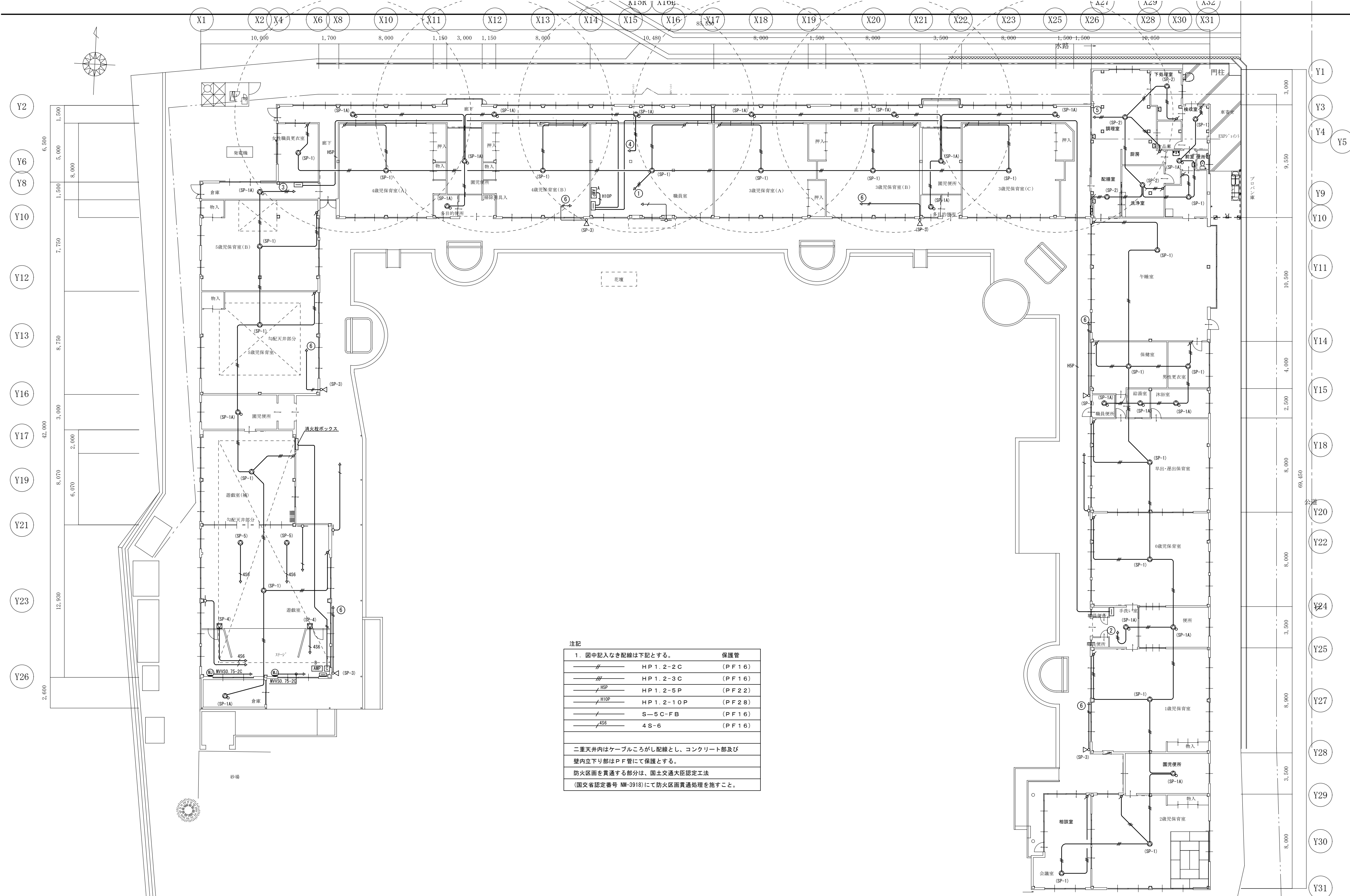




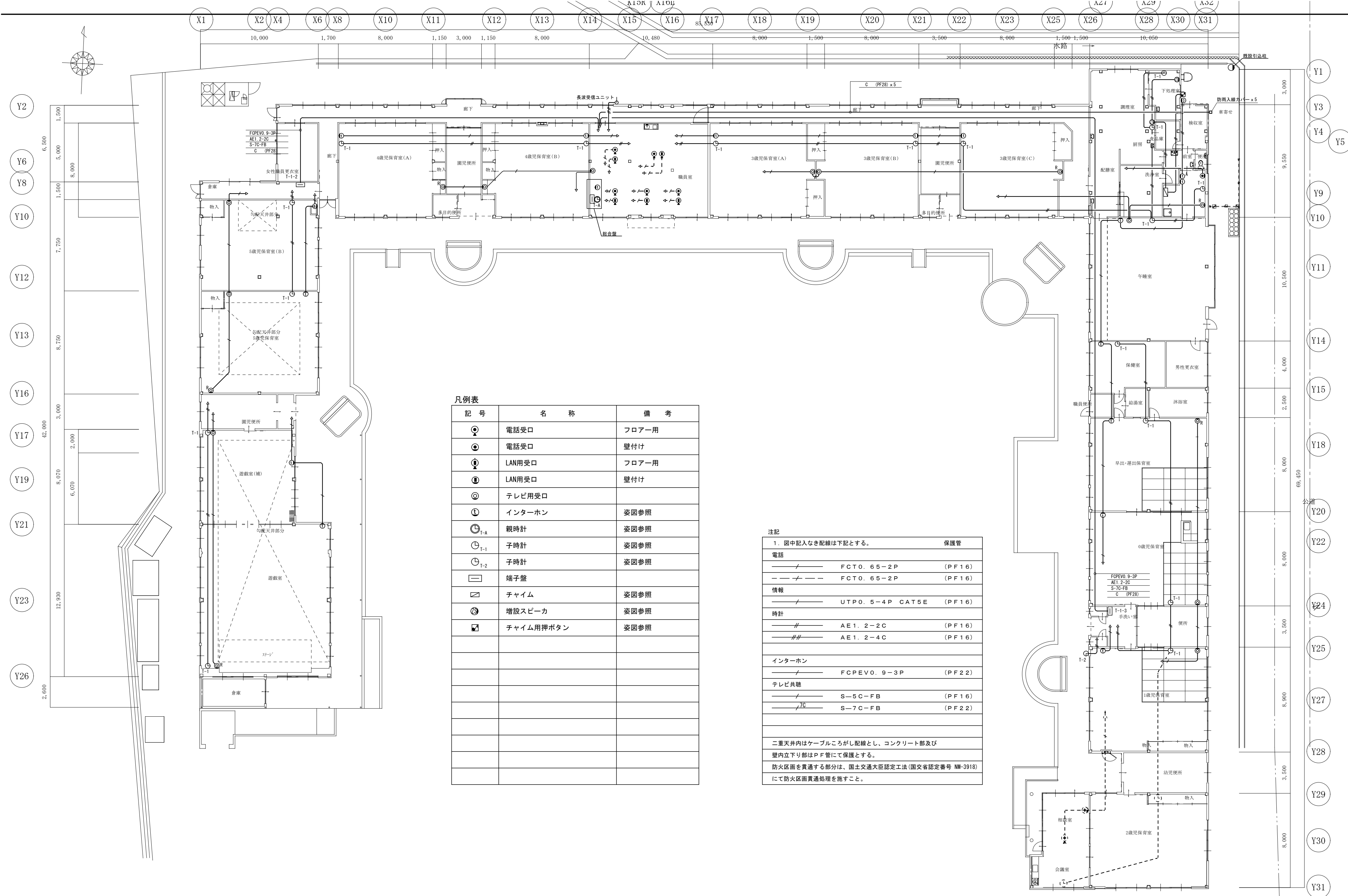


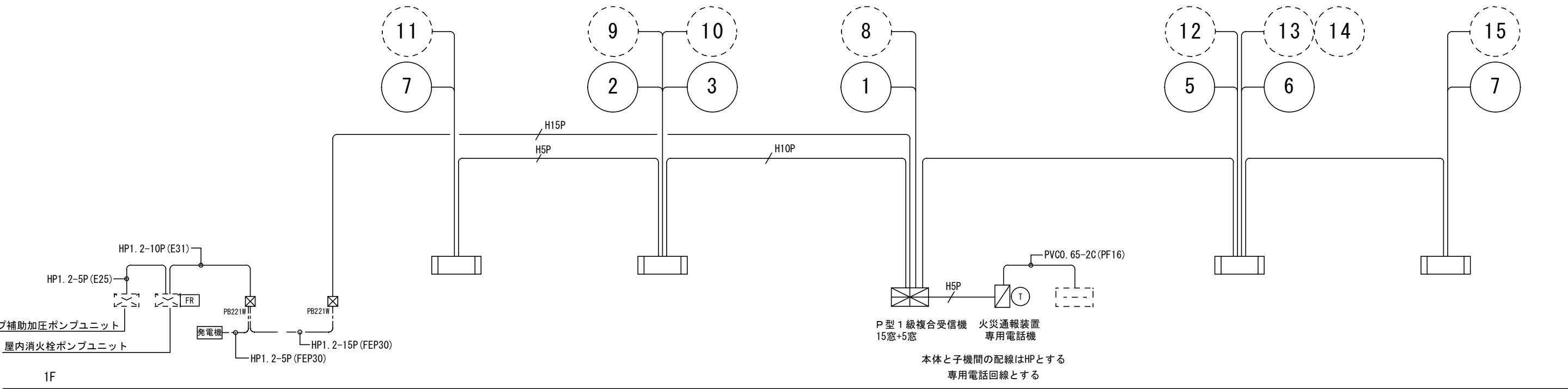


	親機	参考型番：YAZ-90-3W-22		電源アダプター	参考型番：PS-2420A		モニター付親機	参考型番：JH-24AP		カメラ付玄関子機	参考型番：JH-DA	T-A	1回線壁掛型水晶式親時計	参考型番：TA 9511N	T-1	φ310壁掛型子時計	参考型番：TCAF1103																																																																																																						
																																																																																																																							
<table><tr><td>電源電圧</td><td>DC24V（電源アダプターから供給）</td></tr><tr><td>形 状</td><td>壁取付形（JIS1個用スイッチボックス）</td></tr><tr><td>材 質</td><td>ABS樹脂</td></tr><tr><td>備 考</td><td>・通話路数3 90台まで設置可</td></tr></table>			電源電圧	DC24V（電源アダプターから供給）	形 状	壁取付形（JIS1個用スイッチボックス）	材 質	ABS樹脂	備 考	・通話路数3 90台まで設置可	<table><tr><td>電源電圧</td><td>AC100V 50/60Hz</td></tr><tr><td>入力容量</td><td>110VA</td></tr><tr><td>出力電圧</td><td>DC24V</td></tr><tr><td>出力電流</td><td>2A</td></tr><tr><td>形 状</td><td>据置・壁取付（専用金具）両用</td></tr><tr><td>材 質</td><td>難燃性樹脂</td></tr></table>			電源電圧	AC100V 50/60Hz	入力容量	110VA	出力電圧	DC24V	出力電流	2A	形 状	据置・壁取付（専用金具）両用	材 質	難燃性樹脂	<table><tr><td>電源電圧</td><td>AC100V 50/60Hz</td></tr><tr><td>形 状</td><td>壁取付型（JIS1個用スイッチボックス）</td></tr><tr><td>材 質</td><td>自己消火性樹脂</td></tr><tr><td>通話方式</td><td>拡声自動交互通話/プレストーク通話</td></tr><tr><td>モニター</td><td>3.5型TFTカラー液晶</td></tr><tr><td>移設接点入力</td><td>無電圧メーク接点</td></tr><tr><td>増設親機</td><td>モニター付またはモニター無しいずれか1台</td></tr></table>			電源電圧	AC100V 50/60Hz	形 状	壁取付型（JIS1個用スイッチボックス）	材 質	自己消火性樹脂	通話方式	拡声自動交互通話/プレストーク通話	モニター	3.5型TFTカラー液晶	移設接点入力	無電圧メーク接点	増設親機	モニター付またはモニター無しいずれか1台	<table><tr><td>電源電圧</td><td>モニター付親機から供給</td></tr><tr><td>形 状</td><td>壁取付型（JIS1個用スイッチボックス）</td></tr><tr><td>材 質</td><td>自己消火性樹脂</td></tr><tr><td>通話方式</td><td>自動交互通話</td></tr><tr><td>カメラ</td><td>1/4型カラーCMOS</td></tr></table>			電源電圧	モニター付親機から供給	形 状	壁取付型（JIS1個用スイッチボックス）	材 質	自己消火性樹脂	通話方式	自動交互通話	カメラ	1/4型カラーCMOS	<table><tr><td>水晶発振周波数</td><td>4194.304kHz</td></tr><tr><td>精度</td><td>過差±0.7秒以内</td></tr><tr><td></td><td>GPS／長波アンテナ接続時は積算誤差0秒</td></tr><tr><td>精度保証温度範囲</td><td>0℃～+40℃</td></tr><tr><td>子時計回線出力信号</td><td>DC24V 無接点30秒有極信号</td></tr><tr><td>子時計出力回線数</td><td>1回線</td></tr><tr><td>子時計駆動数</td><td>1回線当たり最大30個（1個12mA）</td></tr><tr><td>サマータイム機能</td><td>キー及びジョグダイヤルにより設定 ただしサマータイムの修正は自動</td></tr><tr><td>うるう秒調整</td><td>キー及びジョグダイヤルにより設定 ただしうるう秒調整は自動</td></tr><tr><td>入力電源</td><td>AC100V 50/60Hz 23W（最大）</td></tr><tr><td>停電時電源</td><td>密閉型ニッケル水素蓄電池（DC24V）内装</td></tr><tr><td>停電時動作時間</td><td>子時計 約30時間 時刻カウント 約5年</td></tr><tr><td>タイマーメモリ部</td><td>約10年</td></tr><tr><td>ケース</td><td>ABS樹脂及び銅板製 グレー色</td></tr><tr><td>年間プログラムタイマー装置</td><td></td></tr><tr><td>設定方式</td><td>キー及びジョグダイヤルにより設定</td></tr><tr><td></td><td>パソコン及びUSBメモリーによる設定も可能</td></tr><tr><td>設定単位</td><td>1週間または1年間を1分単位</td></tr><tr><td>出力回路</td><td>8回路 900プログラム</td></tr><tr><td>チャイム装置</td><td></td></tr><tr><td>チャイム</td><td>電子式 PCM音源（7曲） タイマー部（GPS/長波アンテナ接続時に動作）</td></tr><tr><td>ネットワークプロトコル</td><td>NTP v3/v4 SNTPv3/v4</td></tr><tr><td>電波修正装置</td><td>GPS/長波アンテナ（オプション品）を接続することで 時刻修正が可能</td></tr></table>			水晶発振周波数	4194.304kHz	精度	過差±0.7秒以内		GPS／長波アンテナ接続時は積算誤差0秒	精度保証温度範囲	0℃～+40℃	子時計回線出力信号	DC24V 無接点30秒有極信号	子時計出力回線数	1回線	子時計駆動数	1回線当たり最大30個（1個12mA）	サマータイム機能	キー及びジョグダイヤルにより設定 ただしサマータイムの修正は自動	うるう秒調整	キー及びジョグダイヤルにより設定 ただしうるう秒調整は自動	入力電源	AC100V 50/60Hz 23W（最大）	停電時電源	密閉型ニッケル水素蓄電池（DC24V）内装	停電時動作時間	子時計 約30時間 時刻カウント 約5年	タイマーメモリ部	約10年	ケース	ABS樹脂及び銅板製 グレー色	年間プログラムタイマー装置		設定方式	キー及びジョグダイヤルにより設定		パソコン及びUSBメモリーによる設定も可能	設定単位	1週間または1年間を1分単位	出力回路	8回路 900プログラム	チャイム装置		チャイム	電子式 PCM音源（7曲） タイマー部（GPS/長波アンテナ接続時に動作）	ネットワークプロトコル	NTP v3/v4 SNTPv3/v4	電波修正装置	GPS/長波アンテナ（オプション品）を接続することで 時刻修正が可能	<table><tr><td>ケース</td><td>銅板製 クリーム色</td></tr><tr><td>文字板</td><td>アルミニウム 白色</td></tr><tr><td>文 字</td><td>黒色印刷</td></tr><tr><td>指 針</td><td>アルミニウム 黒色</td></tr><tr><td>ガラス</td><td>透明 2t</td></tr><tr><td>機 体</td><td>DC24V 有極30秒運針</td></tr></table>			ケース	銅板製 クリーム色	文字板	アルミニウム 白色	文 字	黒色印刷	指 針	アルミニウム 黒色	ガラス	透明 2t	機 体	DC24V 有極30秒運針
電源電圧	DC24V（電源アダプターから供給）																																																																																																																						
形 状	壁取付形（JIS1個用スイッチボックス）																																																																																																																						
材 質	ABS樹脂																																																																																																																						
備 考	・通話路数3 90台まで設置可																																																																																																																						
電源電圧	AC100V 50/60Hz																																																																																																																						
入力容量	110VA																																																																																																																						
出力電圧	DC24V																																																																																																																						
出力電流	2A																																																																																																																						
形 状	据置・壁取付（専用金具）両用																																																																																																																						
材 質	難燃性樹脂																																																																																																																						
電源電圧	AC100V 50/60Hz																																																																																																																						
形 状	壁取付型（JIS1個用スイッチボックス）																																																																																																																						
材 質	自己消火性樹脂																																																																																																																						
通話方式	拡声自動交互通話/プレストーク通話																																																																																																																						
モニター	3.5型TFTカラー液晶																																																																																																																						
移設接点入力	無電圧メーク接点																																																																																																																						
増設親機	モニター付またはモニター無しいずれか1台																																																																																																																						
電源電圧	モニター付親機から供給																																																																																																																						
形 状	壁取付型（JIS1個用スイッチボックス）																																																																																																																						
材 質	自己消火性樹脂																																																																																																																						
通話方式	自動交互通話																																																																																																																						
カメラ	1/4型カラーCMOS																																																																																																																						
水晶発振周波数	4194.304kHz																																																																																																																						
精度	過差±0.7秒以内																																																																																																																						
	GPS／長波アンテナ接続時は積算誤差0秒																																																																																																																						
精度保証温度範囲	0℃～+40℃																																																																																																																						
子時計回線出力信号	DC24V 無接点30秒有極信号																																																																																																																						
子時計出力回線数	1回線																																																																																																																						
子時計駆動数	1回線当たり最大30個（1個12mA）																																																																																																																						
サマータイム機能	キー及びジョグダイヤルにより設定 ただしサマータイムの修正は自動																																																																																																																						
うるう秒調整	キー及びジョグダイヤルにより設定 ただしうるう秒調整は自動																																																																																																																						
入力電源	AC100V 50/60Hz 23W（最大）																																																																																																																						
停電時電源	密閉型ニッケル水素蓄電池（DC24V）内装																																																																																																																						
停電時動作時間	子時計 約30時間 時刻カウント 約5年																																																																																																																						
タイマーメモリ部	約10年																																																																																																																						
ケース	ABS樹脂及び銅板製 グレー色																																																																																																																						
年間プログラムタイマー装置																																																																																																																							
設定方式	キー及びジョグダイヤルにより設定																																																																																																																						
	パソコン及びUSBメモリーによる設定も可能																																																																																																																						
設定単位	1週間または1年間を1分単位																																																																																																																						
出力回路	8回路 900プログラム																																																																																																																						
チャイム装置																																																																																																																							
チャイム	電子式 PCM音源（7曲） タイマー部（GPS/長波アンテナ接続時に動作）																																																																																																																						
ネットワークプロトコル	NTP v3/v4 SNTPv3/v4																																																																																																																						
電波修正装置	GPS/長波アンテナ（オプション品）を接続することで 時刻修正が可能																																																																																																																						
ケース	銅板製 クリーム色																																																																																																																						
文字板	アルミニウム 白色																																																																																																																						
文 字	黒色印刷																																																																																																																						
指 針	アルミニウム 黒色																																																																																																																						
ガラス	透明 2t																																																																																																																						
機 体	DC24V 有極30秒運針																																																																																																																						
	トイレ呼出表示器	参考型番：CBN-3E		呼出ボタン（引きひも付）	参考型番：NBR-7HWA		ブザー付呼出表示灯	参考型番：NR-BZLB27		復帰ボタン	参考型番：NBR-2A-C																																																																																																												
																																																																																																																							
<table><tr><td>電源電圧</td><td>AC100V 50/60Hz（内部電源DC12V）</td></tr><tr><td>形 状</td><td>壁取付形</td></tr><tr><td>材 質</td><td>SPCC t1.2</td></tr><tr><td>窓 数</td><td>3窓</td></tr><tr><td>表示方式</td><td>呼出音と表示窓点灯</td></tr></table>			電源電圧	AC100V 50/60Hz（内部電源DC12V）	形 状	壁取付形	材 質	SPCC t1.2	窓 数	3窓	表示方式	呼出音と表示窓点灯	<table><tr><td>形状/材質</td><td>壁埋型（JIS1個用スイッチボックス）/樹脂</td></tr><tr><td>備 考</td><td>防まつ形（JIS C 0920 4級相当） 引きひも 60cm（調節可） 復旧ボタン付、抗菌仕様</td></tr></table>			形状/材質	壁埋型（JIS1個用スイッチボックス）/樹脂	備 考	防まつ形（JIS C 0920 4級相当） 引きひも 60cm（調節可） 復旧ボタン付、抗菌仕様	<table><tr><td>形 状</td><td>壁埋型（JIS2個用スイッチボックス）</td></tr><tr><td>材 質</td><td>樹脂</td></tr><tr><td>備 考</td><td>ブザー付</td></tr></table>			形 状	壁埋型（JIS2個用スイッチボックス）	材 質	樹脂	備 考	ブザー付	<table><tr><td>形 状</td><td>埋込形（JIS1個用スイッチボックス）</td></tr><tr><td>材 質</td><td>樹脂</td></tr></table>			形 状	埋込形（JIS1個用スイッチボックス）	材 質	樹脂	<table><tr><td>受信電波</td><td>長波JJY（標準電波）</td></tr><tr><td>受信周波数</td><td>40kHz／60kHz（自動切替式）</td></tr><tr><td>受信感度</td><td>50dBμV/m以下</td></tr><tr><td>ケース</td><td>PC樹脂 クールホワイト色</td></tr></table>						受信電波	長波JJY（標準電波）	受信周波数	40kHz／60kHz（自動切替式）	受信感度	50dBμV/m以下	ケース	PC樹脂 クールホワイト色																																																																						
電源電圧	AC100V 50/60Hz（内部電源DC12V）																																																																																																																						
形 状	壁取付形																																																																																																																						
材 質	SPCC t1.2																																																																																																																						
窓 数	3窓																																																																																																																						
表示方式	呼出音と表示窓点灯																																																																																																																						
形状/材質	壁埋型（JIS1個用スイッチボックス）/樹脂																																																																																																																						
備 考	防まつ形（JIS C 0920 4級相当） 引きひも 60cm（調節可） 復旧ボタン付、抗菌仕様																																																																																																																						
形 状	壁埋型（JIS2個用スイッチボックス）																																																																																																																						
材 質	樹脂																																																																																																																						
備 考	ブザー付																																																																																																																						
形 状	埋込形（JIS1個用スイッチボックス）																																																																																																																						
材 質	樹脂																																																																																																																						
受信電波	長波JJY（標準電波）																																																																																																																						
受信周波数	40kHz／60kHz（自動切替式）																																																																																																																						
受信感度	50dBμV/m以下																																																																																																																						
ケース	PC樹脂 クールホワイト色																																																																																																																						



注記		
1. 図中記入なき配線は下記とする。		
	HP 1.2-2C	(P F 16)
	HP 1.2-3C	(P F 16)
	HP 1.2-5P	(P F 22)
	HP 1.2-10P	(P F 28)
	S-5C-FB	(P F 16)
	4S-6	(P F 16)
二重天井内はケーブルころし配線とし、コンクリート部及び		
壁内立下り部はP F管にて保護とする。		
防火区画を貫通する部分は、国土交通大臣認定工法		
(国交省認定番号 NM-3918)にて防火区画貫通処理を施すこと。		



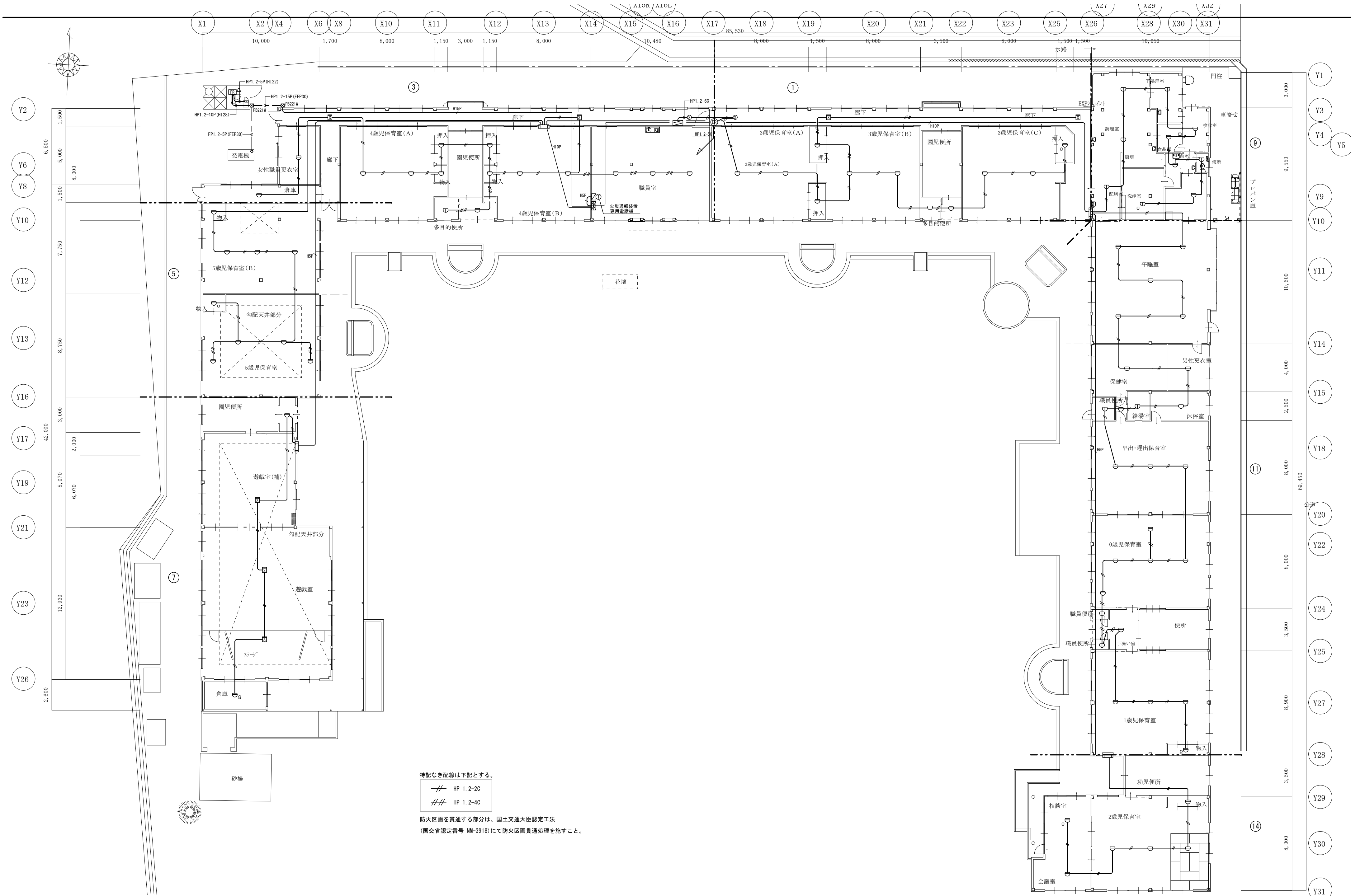


自動火災報知設備系統図

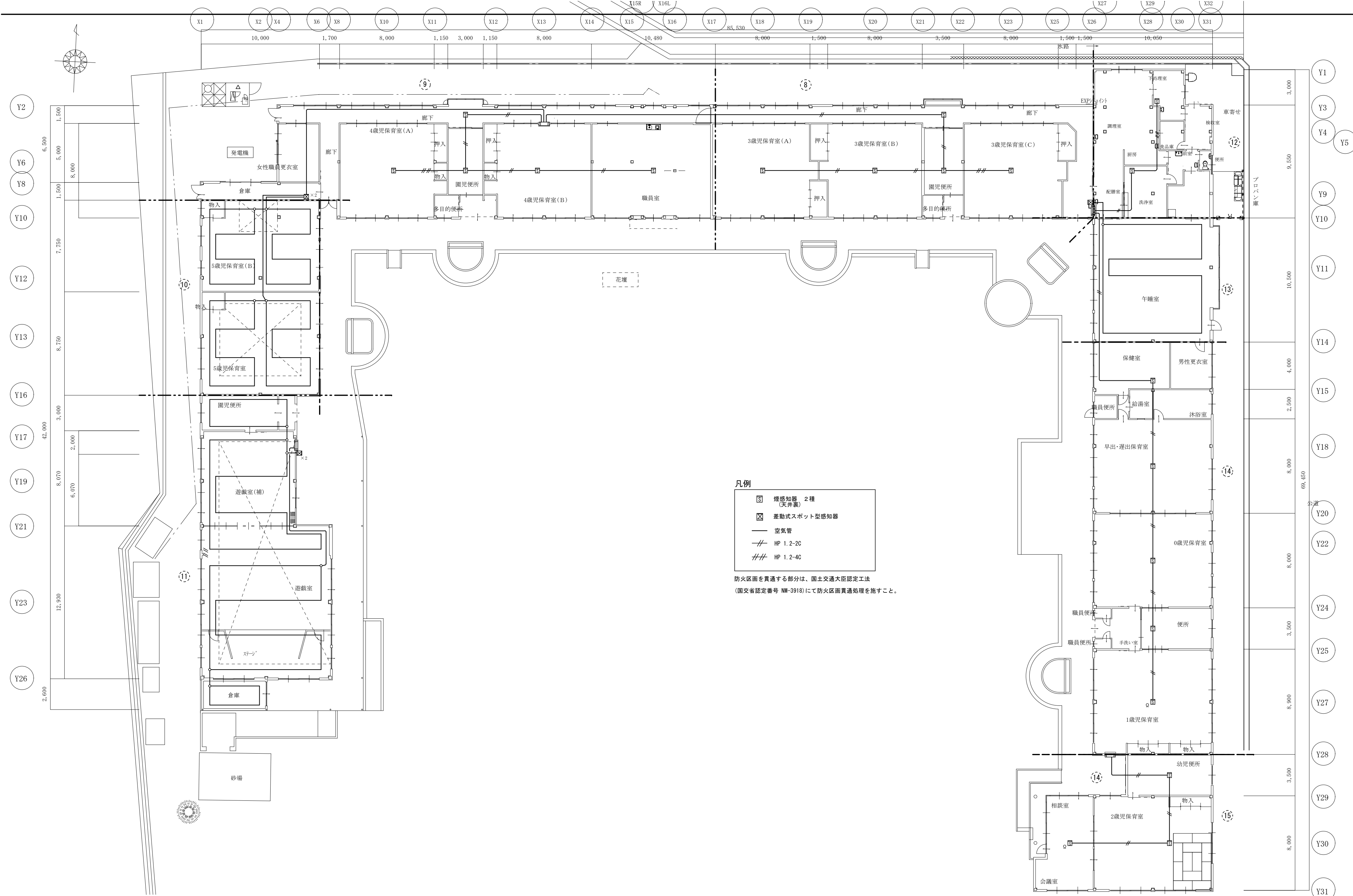
防災アンプと自火報運動とする。
表示灯は、消火ポンプ起動時はフリッカーすること。
表示灯の電源は、屋内消火栓ポンプより供給すること。
受信機、火災通報装置の電源は、専用電源とする。

凡		例	
記号	名称	備考	備考
	複合受信機	仕様注記参照	
	機器収容箱	屋内消火栓箱内	ⓅⓈ 収容
Ⓟ	P型発信機	1級	
Ⓢ	表示灯	AC24V, LED	
Ω	終端抵抗	10KΩ	
	火災通報装置	専用電話機付	
①	火災通報専用電話機		
	光電式スポット型煙感知器	2種, 非蓄積型	
	光電式スポット型煙感知器	2種, 非蓄積型	天井裏
	差動式スポット型感知器	2種	
①	定温式スポット型感知器	1種, 75℃, 防水型	
	差動式分布型感知器		
	電磁リリース	ラッチ式	
Ⓢ	煙感知器	3種	
	防火戸連動制御器 1回路	電池内蔵	
	消火栓始動リレー		
Ⓢ	警戒区域番号	火災表示用	
---	警戒区域線		
---	ケーブル配線		
	配管配線立上げ引下げ		
	ジャンクション、プルボックス		

- 注記
1. 特記なき配管配線は下記とする。
- | | | |
|-------|------------|------------|
| — — — | HP1. 2-2C | 保護管 (PF16) |
| — — — | HP1. 2-4C | (PF16) |
| — — — | HP1. 2-5P | (PF22) |
| — — — | HP1. 2-10P | (PF28) |
| — — — | HP1. 2-15P | (PF28) |
- HP: 耐熱ケーブル
コンクリート内、壁内配線は、電線管 (PF管) にて保護のこと
- 防火区画を貫通する部分は、国土交通大臣認定工法にて防火区画貫通処理を施すこと。
2. 受信機仕様
- 1) P型1級、壁掛型 (銅鍍製)、窓式、主音響 (電子ブザー内蔵)
蓄積式、予備電源内蔵、自動断線警報機能付、自動試験機能付
- 2) 表示内訳
- | | |
|-------|-----|
| ・火災表示 | 15L |
| ・防火戸 | 1L |
| ・予備 | 4L |
3. 感知器はすべて確認灯付とする。



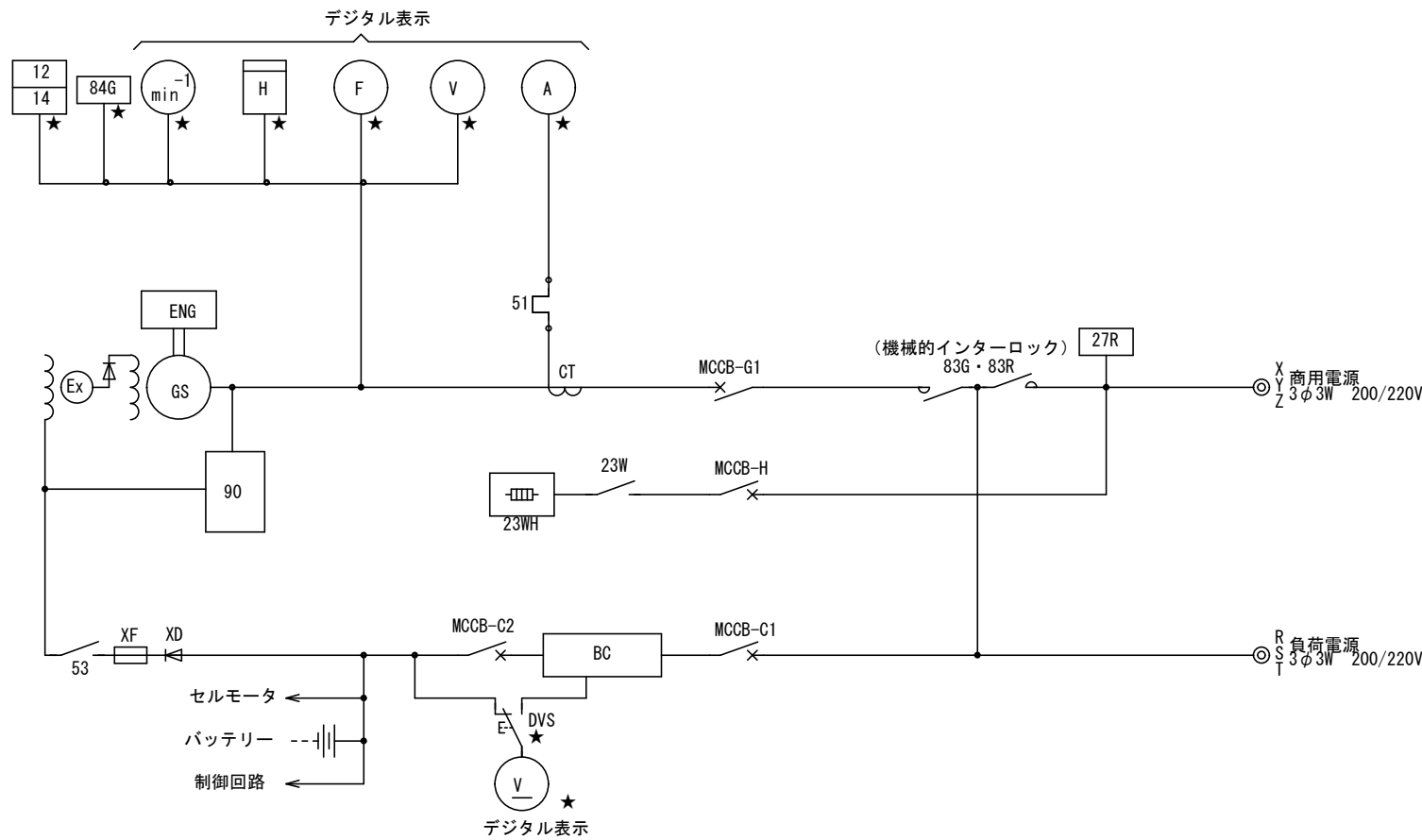
内田構造建築工房 一級建築士 内田 浩司 大臣登録番号 一級 No.215969 三重県知事登録 第1 - 1 5 2 2 号 〒514-1107 三重県 津市 久居中町818 Tel 059(256)2303/Fax 059(254)0085					年月日	工事名称 (仮称) 一志こども園整備に伴う津市高野保育園 及び津市立高岡幼稚園改修その他工事	図面番号 E-022 原図A2
					縮尺		
					1/200		
						図面名 自動火災報知設備図	



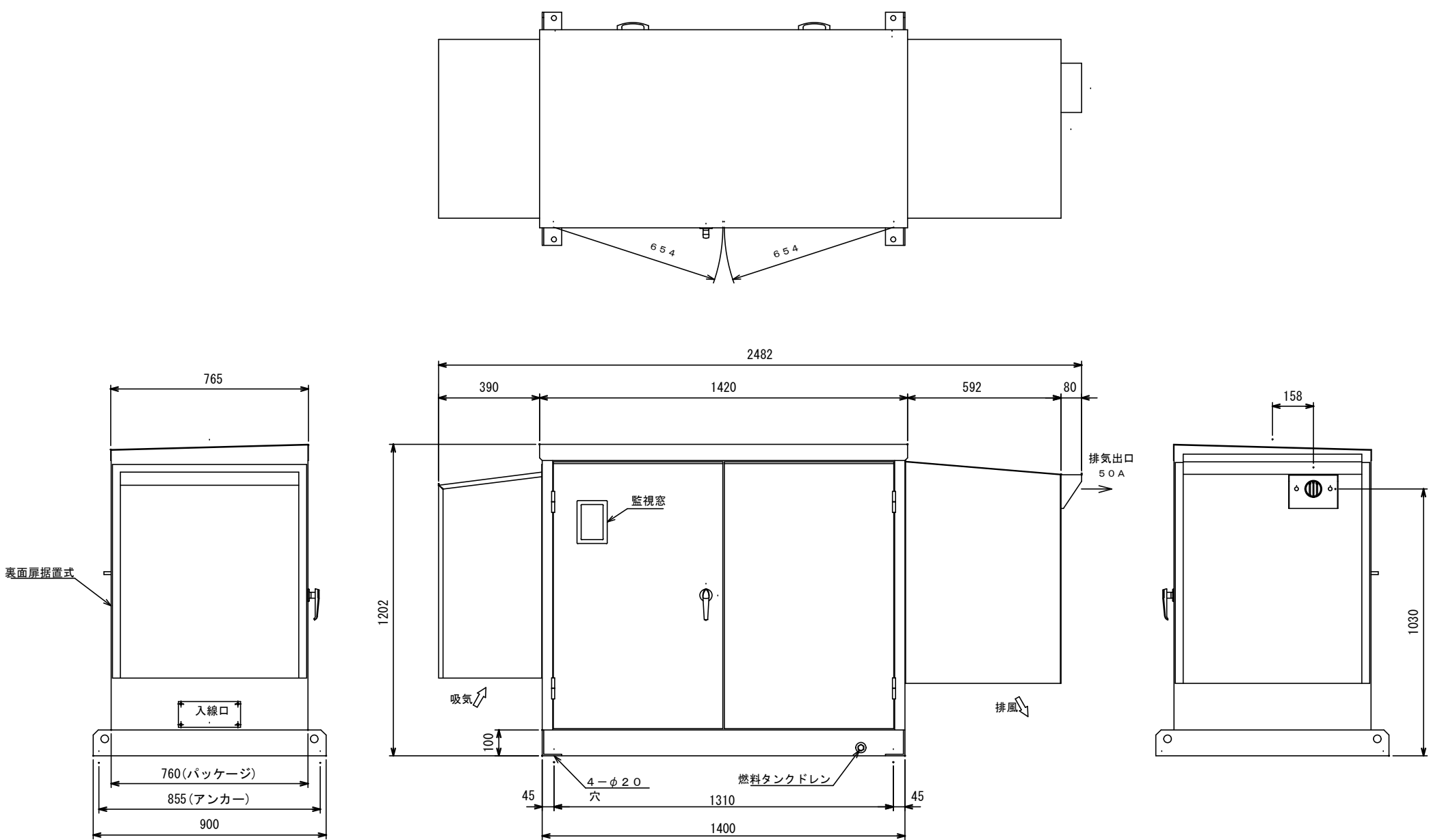
要目表		消防認定品					
発電機	形 式	横軸回転界磁形同期発電機		エンジン	形 式	立形水冷4サイクルディーゼル機関	
	容 量	25 kVA			燃焼方式	直接噴射式	
		20.0kW			定格出力	29.4kW	
	電 圧	220 V			回転速度	3600 min ⁻¹	
	電 流	65.6 A			総排気量	1.496 L	
	周波数	60 Hz			冷却方式	ラジエータ冷却	
	回転速度	3600min ⁻¹			冷却水量	3.7 L	
	相 数	3相3線			始動方式	セルモータによる電気始動	
	極 数	2極			使 用 燃 料	種 類	ディーゼル軽油
	力 率	80%				搭載タンク容量	28 L
	励磁方法	ブラシレス				燃料消費量	7.8 L/h
	耐 熱 クラス	発電機	電機子：F 界磁：H		潤滑油量（全量／有効量）	4.7 L	
励磁機		電機子：F 界磁：F		ラジエータファン排风量	53 m³ / min		
保護方式	開放保護形（IP20）		バッテリー	種 類	REH		
冷却方式	自由通流形（IC01）			容 量	DC12V-24AH		
充電方式		半導体式全自動充電		始動時間		40秒	
キュービクル		騒音値※	85dB（A）以下		乾燥質量		665kg
		塗装色	5Y7／1 半ツヤ		装備質量		699kg
ベース		仕 様	溶融亜鉛メッキ		認 定	（社）日本内燃力発電設備協会	

※4方向エネルギー平均
機側1m、高さ1.2m 半自由音場下による

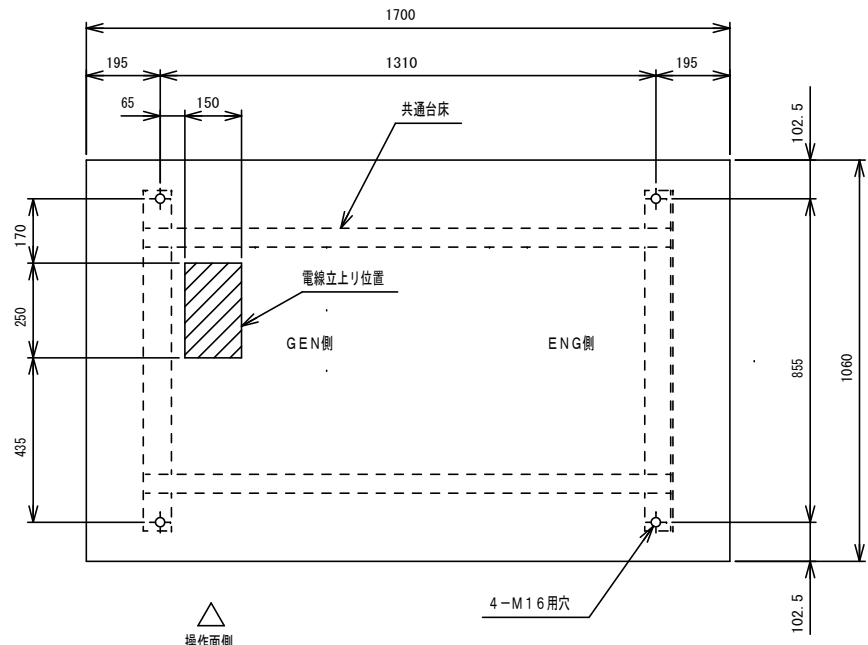
保護警報装置							
項 目	デバイス	警報表示灯	警 報	機 関 自動停止	主回路遮断	外 部 信 号	
潤滑油油圧低下	63Q	○	○	○	○	○ (一括)	
冷却水温度上昇	26W	○	○	○	○		
過 回 転	12	○	○	○	○		
始 動 渋 滞	48T	○	○	○	—		
過 電 流	51	○	○	×	○		
緊 急 停 止	5E	○	○	○	○		



結線図



発電設備外形図（S＝1／20）



基礎及び電線立上がり位置図（（S＝1／20）

	内田構造建築工房 一級建築士 内田 浩司 大匠登録番号 一級 №215989 三重県知事登録 第1 ー1 5 2 2 号 〒514-1107 三重県 津市 久居中町818 Tel 059(256) 2303/Fax 059(254) 0085					年月日	工事名称 (仮称) 一志こども園整備に伴う津市高野保育園 及び津市立高岡幼稚園改修その他工事	図面番号 Eー024 原図A2	
						縮 尺 1/20	図面名 非常用発電機図 (参考)		

内田構造建築工房 一級建築士 内田 浩司
大臣登録番号 一級 No.215969
三重県知事登録 第1-1522号
〒514-1107 三重県 津市 久居中町818 Tel 059(256)2303/Fax 059(254)0085

非常用発電装置 出力計算書

特性等	
(1)	対象負荷機器 様式 ー2 の通り
(2)	発電機 特性 KG3 = 1. 6 5 0 KG4 = 0. 1 5 0 x d' g = 0. 1 2 5 Δ E = 0. 2 5 0 η g = 0. 8 0 7
(3)	原動機 特性 ε = 1. 0 0 0 γ = 1. 0 0 0 a = 0. 2 5 0
(4)	負荷機器 ** D = 1. 0 0 0 ** d = 1. 0 0 0

** ; 変更した場合、消防設備用出力算定にはつかえません

[保 有 距 離]

操作面 1.0m 以上

その他 0.6m 以上

様式 ー2 <最大最終>

自家発電設備出力計算シート（負荷表）																			
番号	グループ	負荷機器名称	消防設備	記号	台数	換算 入出力 kW, kVA	出力 mi (kW)	始動 方式	単相負荷（KW）			分負荷 相当 出力 Mp（kW）	M2の 選定 （A）	M3の 選定 （B）	M' 2の 選定 （C）	M' 3の 選定 （D）			
									R-S	S-T	T-R								
1	／	屋内消火栓ポンプ	F-L	M L	1	3. 7 0	3. 7 0	L	0. 0 0	0. 0 0	0. 0 0	3. 7 0	30. 8 3	24. 3 3	15. 1 4	14. 0 2			
2	／	補助加圧ポンプ		M L	1	1. 5 0	1. 5 0	L	0. 0 0	0. 0 0	0. 0 0	1. 5 0	12. 5 0	10. 1 5	6. 2 0	5. 7 7			
3																			
算出				負荷出力合計値 K = 5. 2 0				0. 0 0 0. 0 0 0. 0 0			選 定	（A）の値 が最大と なる mi=M2 = 3. 7 0					（B）の値 が最大と なる mi=M3 = 3. 7 0	（C）の値 が最大と なる mi=M' 2 = 3. 7 0	（D）の値 が最大と なる mi=M' 3 = 3. 7 0
												最大値：A = 0. 0 0 次の値：B = 0. 0 0 最小値：C = 0. 0 0							

(A) ; =ks/Z' mxmi (B) ; = {ks/Z' m-b/(η bxcosθ b) xmi (C) ; = {ks/Z' mxcosθ s- (ε-a) xd/η b} xmi (D) ; = {ks/Z' mxcosθ s-d/η b) xmi
(ただし エレベーター負荷のときは、各式にUv/nを掛けた値とする。)

様式 ー3 <最大最終>

自家発電設備出力計算シート (発電機)			
RG1	$= \frac{1}{\eta_L} \times D \times S f \times \frac{1}{\cos \theta_g} = \frac{1}{0.853} \times 1.000 \times 1.000 \times \frac{1}{0.800} = 1.466$ $\Delta P = A + B - 2C = 0.00 + 0.00 - 2 \times 0.00 = 0.00$ $u = \frac{(A-C)}{\Delta P} = \frac{(0.00 - 0.00)}{0.00} = 1.000$ $S f = \sqrt{1 + \frac{\Delta P}{K} + \left(\frac{\Delta P}{K}\right)^2 (1 - 3u + 3^2 u)}$ $= \sqrt{1 + \frac{0.00}{5.20} + \left(\frac{0.00}{5.20}\right)^2 \times (1 - 3 \times 1.000 + 3 \times 1.000^2)} = 1.000$	RG1	1. 466
RG2	$= \frac{(1 - \Delta E)}{\Delta E} \times x d' g \times \frac{ks}{Z' m} \times \frac{M2}{K}$ $\text{無 (O)} = \frac{(1 - 0.250)}{0.250} \times 0.125 \times \frac{1.000}{0.120} \times \frac{3.70}{5.20} = 2.224$	RG2	2. 224
RG3	$= \frac{fv1}{KG3} \times \left\{ \frac{d}{(\eta bxcos\theta b)} \times \left(1 - \frac{M3}{K}\right) + \frac{ks}{Z' m} \times \frac{M3}{K} \right\}$ $= \frac{0.915}{1.650} \times \left\{ \frac{1.000}{(0.825 \times 0.6390)} \times \left(1 - \frac{3.70}{5.20}\right) + \frac{1.000}{0.120} \times \frac{3.70}{5.20} \right\}$ $= 2.716$	RG3	2. 716
RG4	$= \frac{1}{K} \times \frac{1}{KG4} \times \sqrt{(H - R A F)^2 + \left(\sum \frac{A i}{\eta i x c o s \theta i} + \sum \frac{B i}{\eta i x c o s \theta i} - 2 \times \sum \frac{C i}{\eta i x c o s \theta i}\right)^2 \times (1 - 3u + 3^2 u)}$ $\times H = h b \times \sqrt{\left\{ \sum \left(\frac{R 6 i x h k i}{\eta i x c o s \theta i}\right)\right\}^2 + \left\{ \sum \left(\frac{R 3 i x h k i}{\eta i x c o s \theta i}\right) \times h p h \right\}}$ $= \frac{1}{5.20} \times \frac{1}{0.150} \times \sqrt{(0.00 - 0.00)^2 + (0.00)^2 \times (1 - 3 \times 1.000 + 3 \times 1.000^2)}$ $= 0.000$	RG4	0. 000
RG	=RG<3>=3. 568 RG1, RG2, RG3, RG4 のうち最大値	RG	3. 568
発電機計算出力 G'	G' = RG X K = 3. 568 X 5. 20 =18. 56 (KVA)	発電機定格出力 G	G = 25. 0 (KVA)

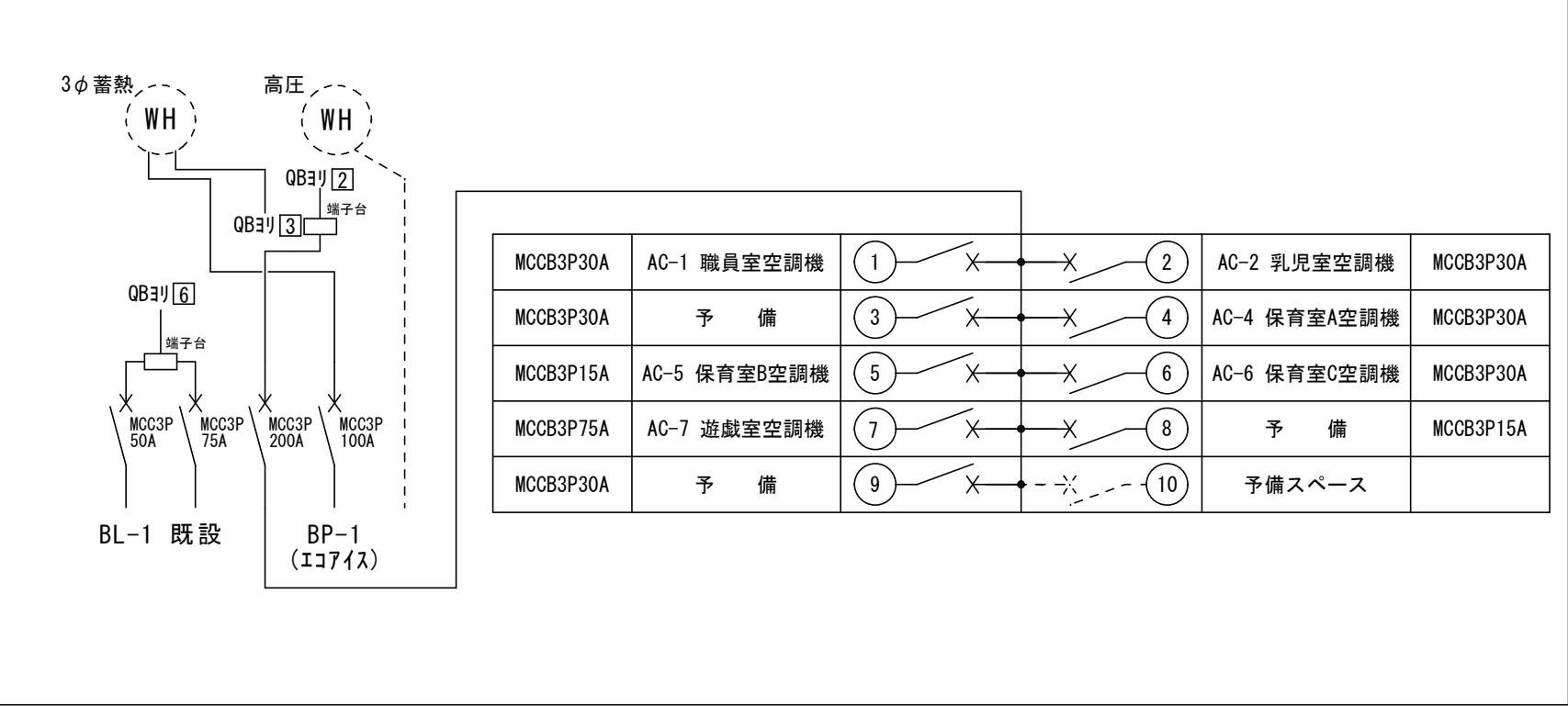
備 考 : GはG' の値の95%以上の値とする。

様式 ー4 <最大最終>

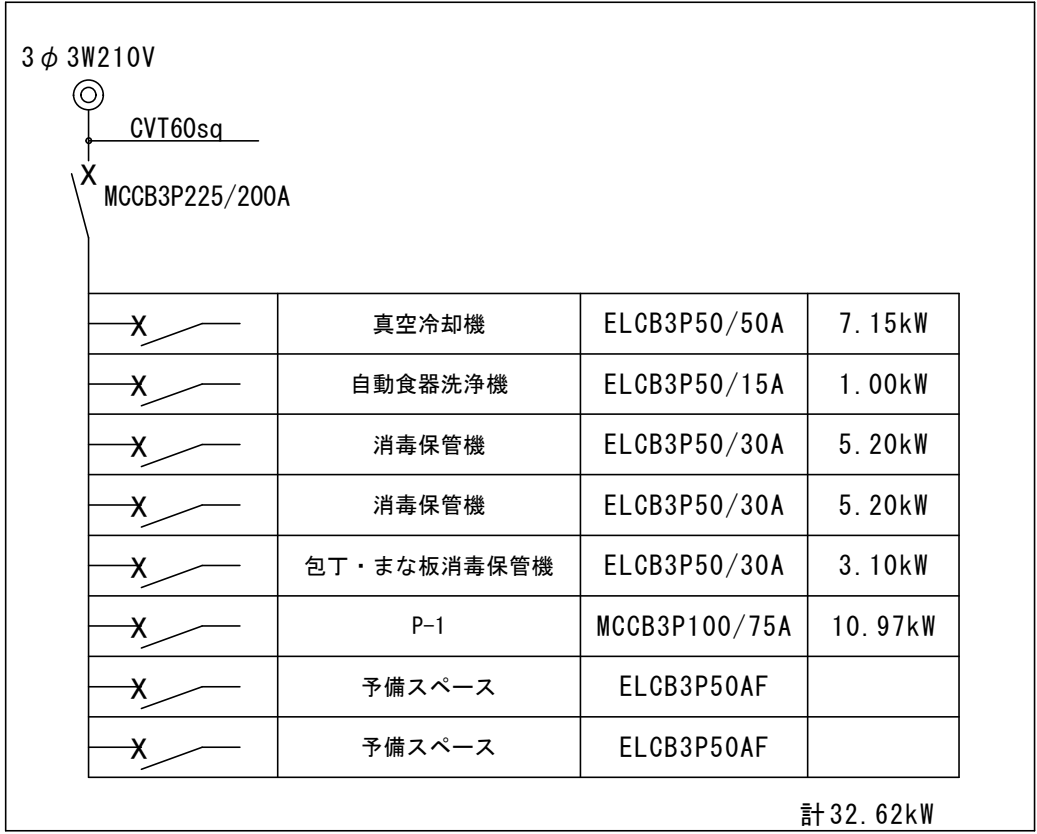
自家発電設備出力計算シート (原動機、整合)		
RE1	$= \left(\frac{1}{\eta_L}\right) \times D \times \left(\frac{1}{\eta_g}\right) = \left(\frac{1}{0.853}\right) \times 1 \times \left(\frac{1}{0.807}\right) = 1.453$	RE1 1. 453
RE2	$= \frac{1}{\varepsilon} \times \frac{fv2}{\eta_g} \times \left\{ (\varepsilon - a) \times \frac{d}{\eta_b} \times \left(1 - \frac{M' 2}{K}\right) + \frac{ks}{Z' m} \times \cos \theta S \times \frac{M' 2}{K} \right\}$ $= \frac{1}{1} \times \frac{0.829}{0.767} \times \left\{ (1 - 0.250) \times \frac{1}{0.825} \times \left(1 - \frac{3.70}{5.20}\right) + \frac{1.000}{0.120} \times 0.600 \times \frac{3.70}{5.20} \right\}$ $= 4.132$	RE2 4. 132
RE3	$= \frac{1}{\gamma} \times \frac{fv3}{\eta_g} \times \left\{ \frac{d}{\eta_b} \times \left(1 - \frac{M' 3}{K}\right) + \frac{ks}{Z' m} \times \cos \theta s \times \frac{M' 3}{K} \right\}$ $= \frac{1}{1.000} \times \frac{0.829}{0.767} \times \left\{ \frac{1}{0.825} \times \left(1 - \frac{3.70}{5.20}\right) + \frac{1.000}{0.120} \times 0.600 \times \frac{3.70}{5.20} \right\}$ $= 4.227$	RE3 4. 227
RE	=RE<3>=4. 227 RE1, RE2, RE3 のうち最大値	RE 4. 227
原動機計算 出力 E'	E' = RE x K =4. 227 x 5. 20 =21. 98 (KW)	
整 合	$MR' = \frac{E'}{Gxcos\theta_g} \times \eta_g = \frac{21.98}{25.0 \times 0.800} \times 0.807 = 0.886$	
原動機定格 出力 E	MR' = 0. 886 (MR' < 1. 0のため MR=1. 0 とし E*を逆算) MR = 1. 186	E* = 24. 79 (KW) E=29. 4 (KW)
自家発電設備の出力	G= 25. 0 kVA 力率=0. 8	E= 29. 4 (KW) 40. 0 (PS) ディーゼルエンジン (普通型)

備 考 : EはE' 又はE*の値以上の値とする。

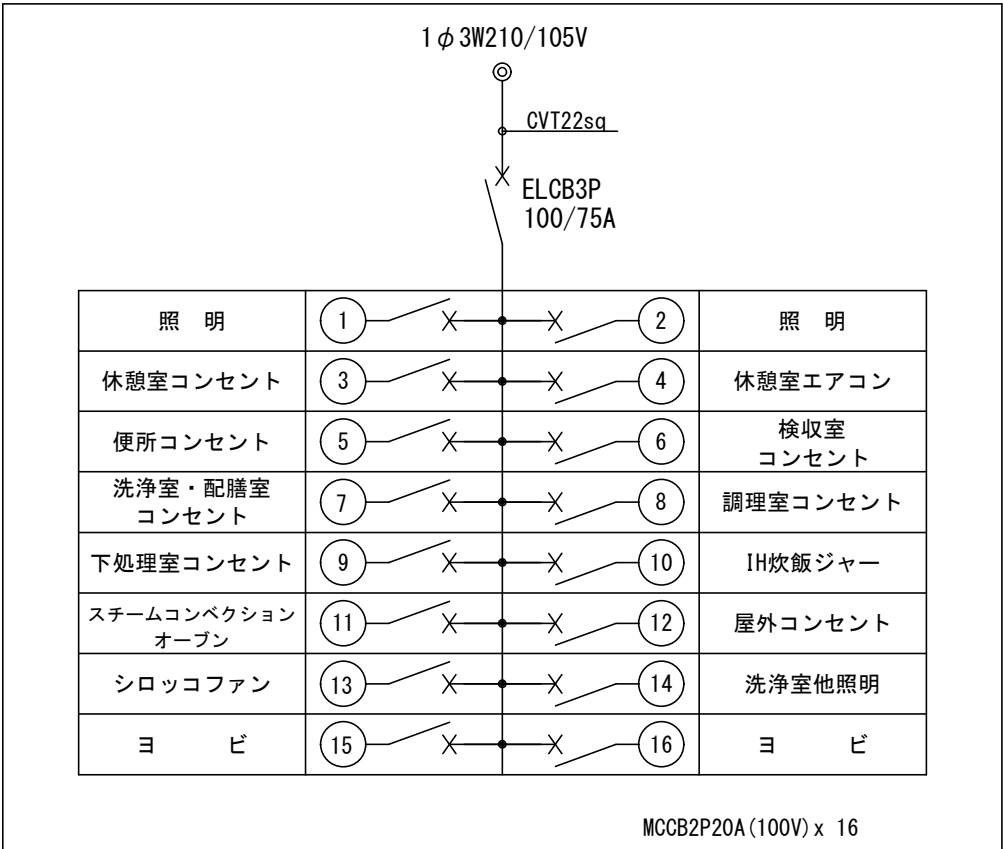
BM-1 (自立型)



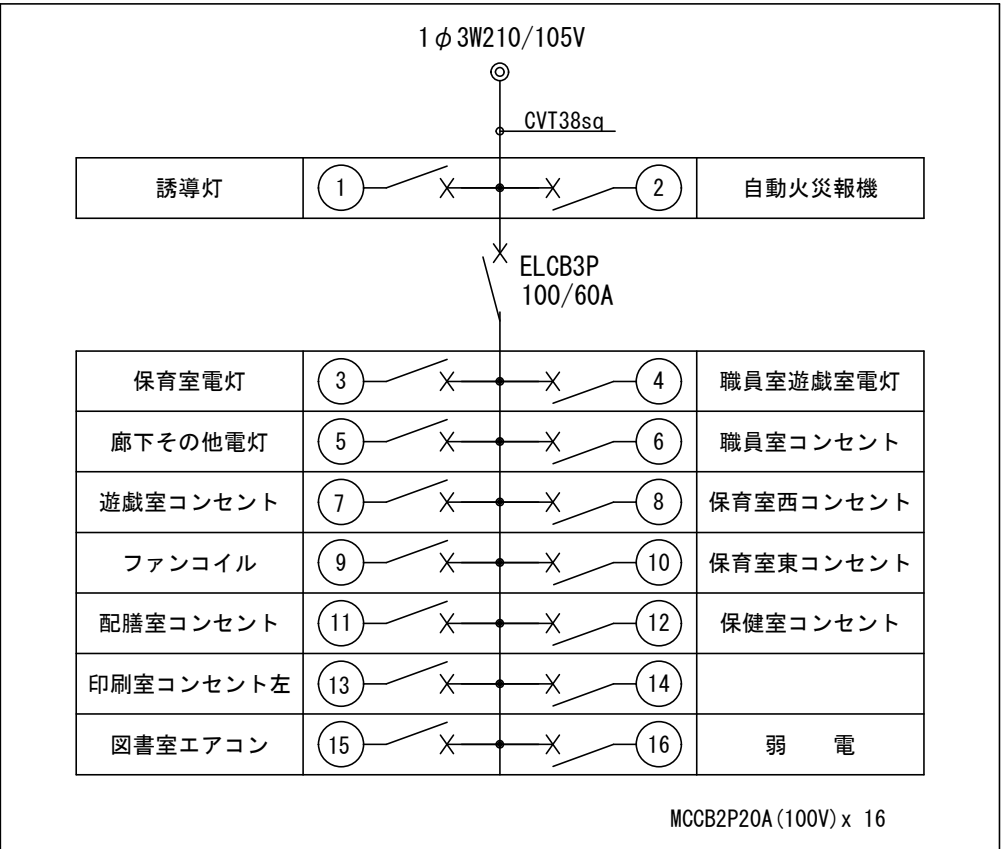
M-1 (厨房) 壁掛型



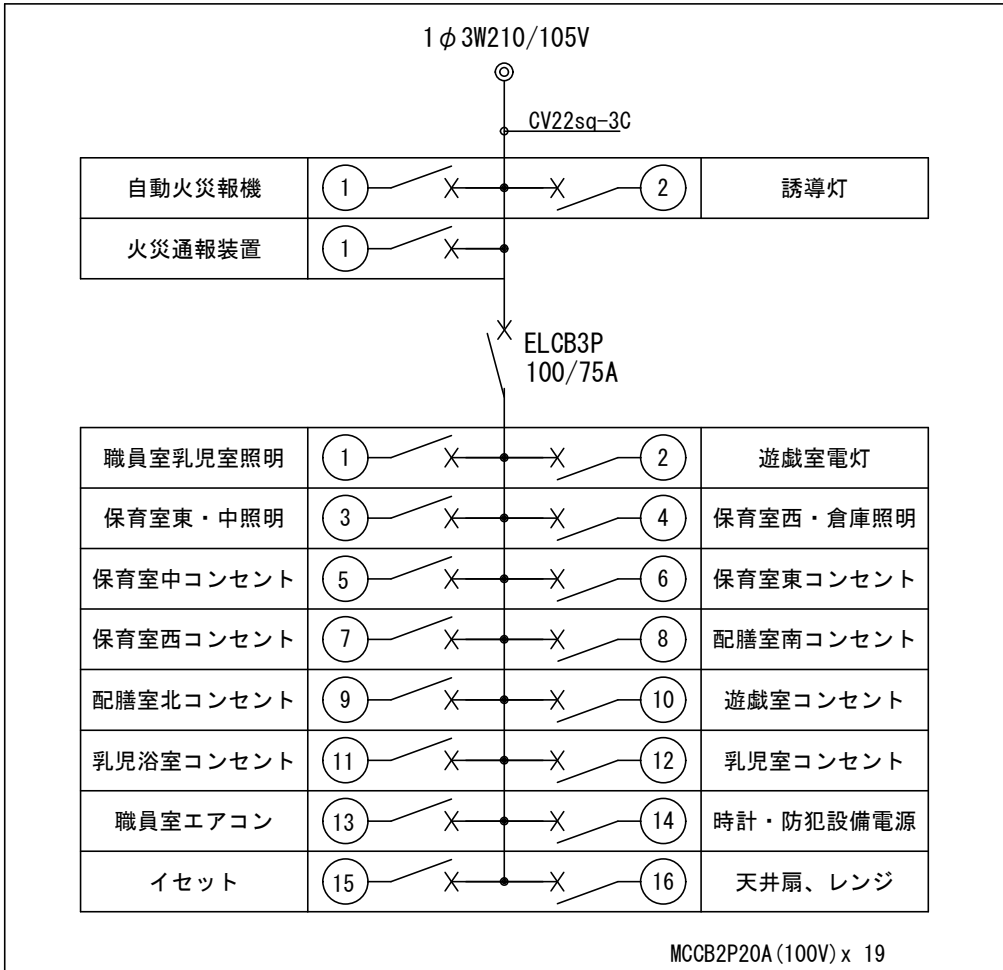
L-1 (厨房) 壁掛型



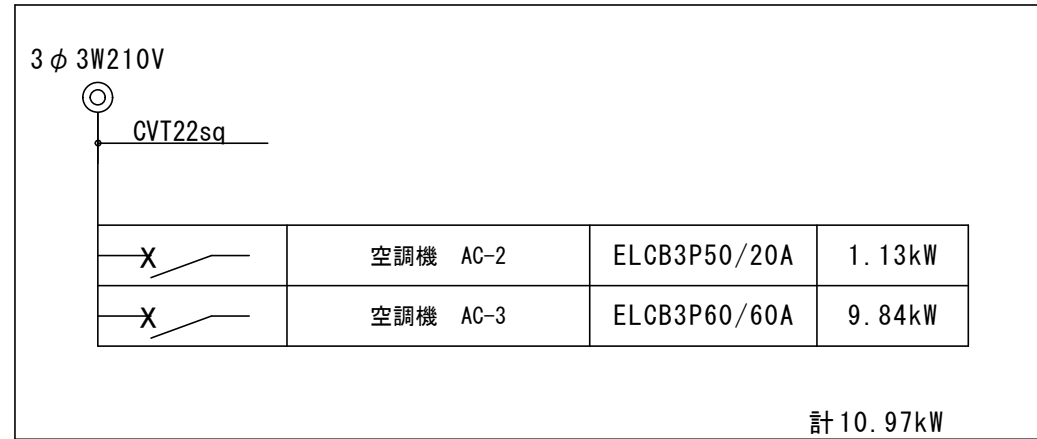
L-1 (幼稚園) 壁掛型



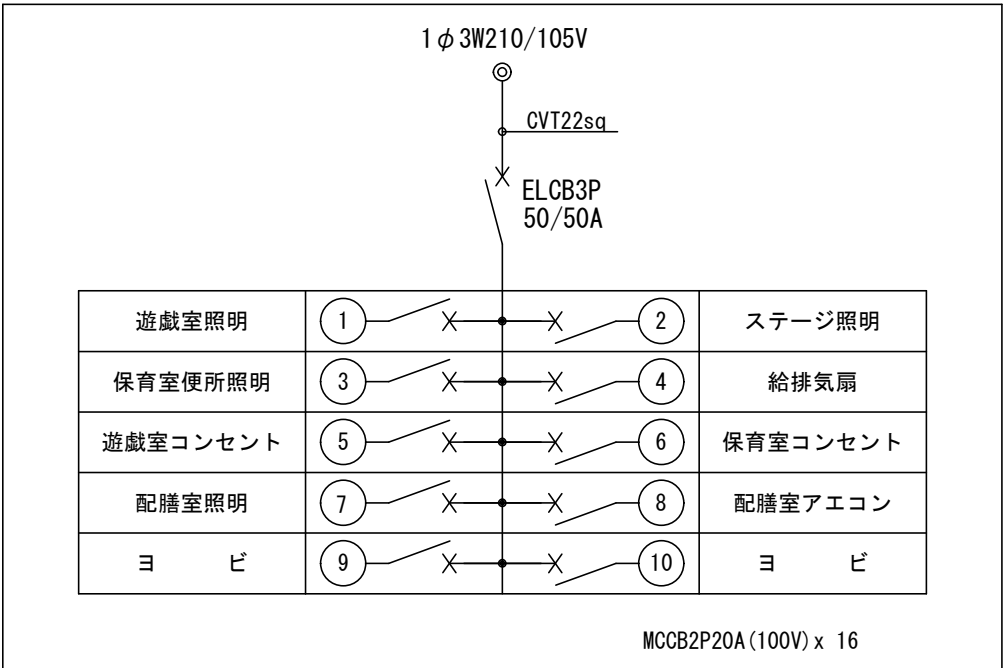
LM-1 (保育園) 壁掛型



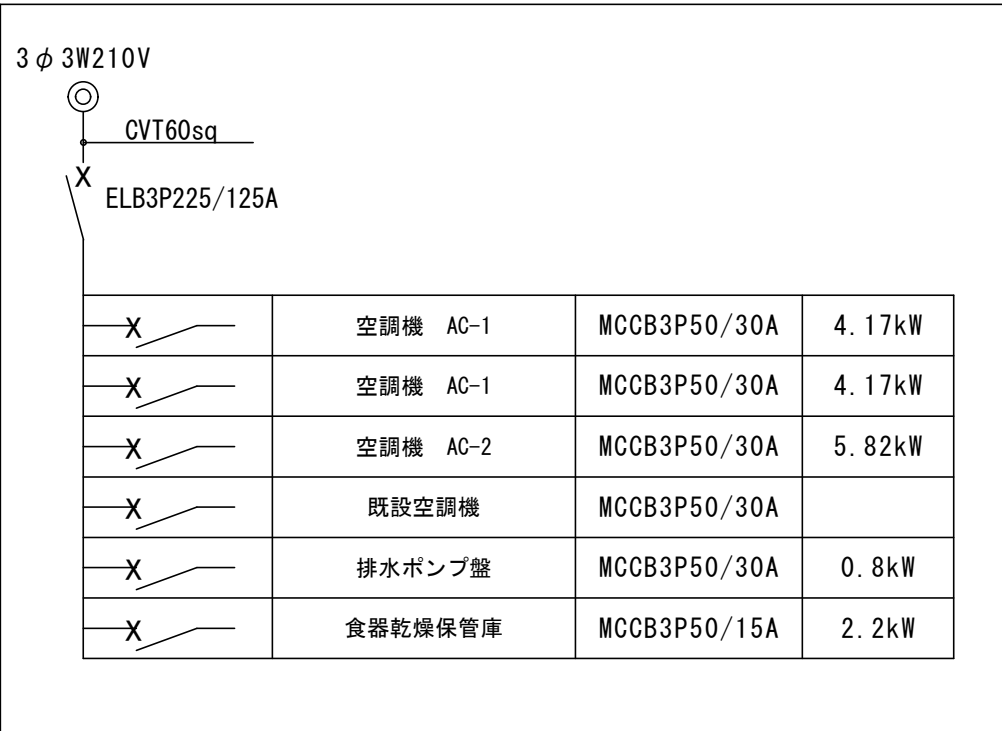
P-1 (屋外壁掛型, SUS, WP)

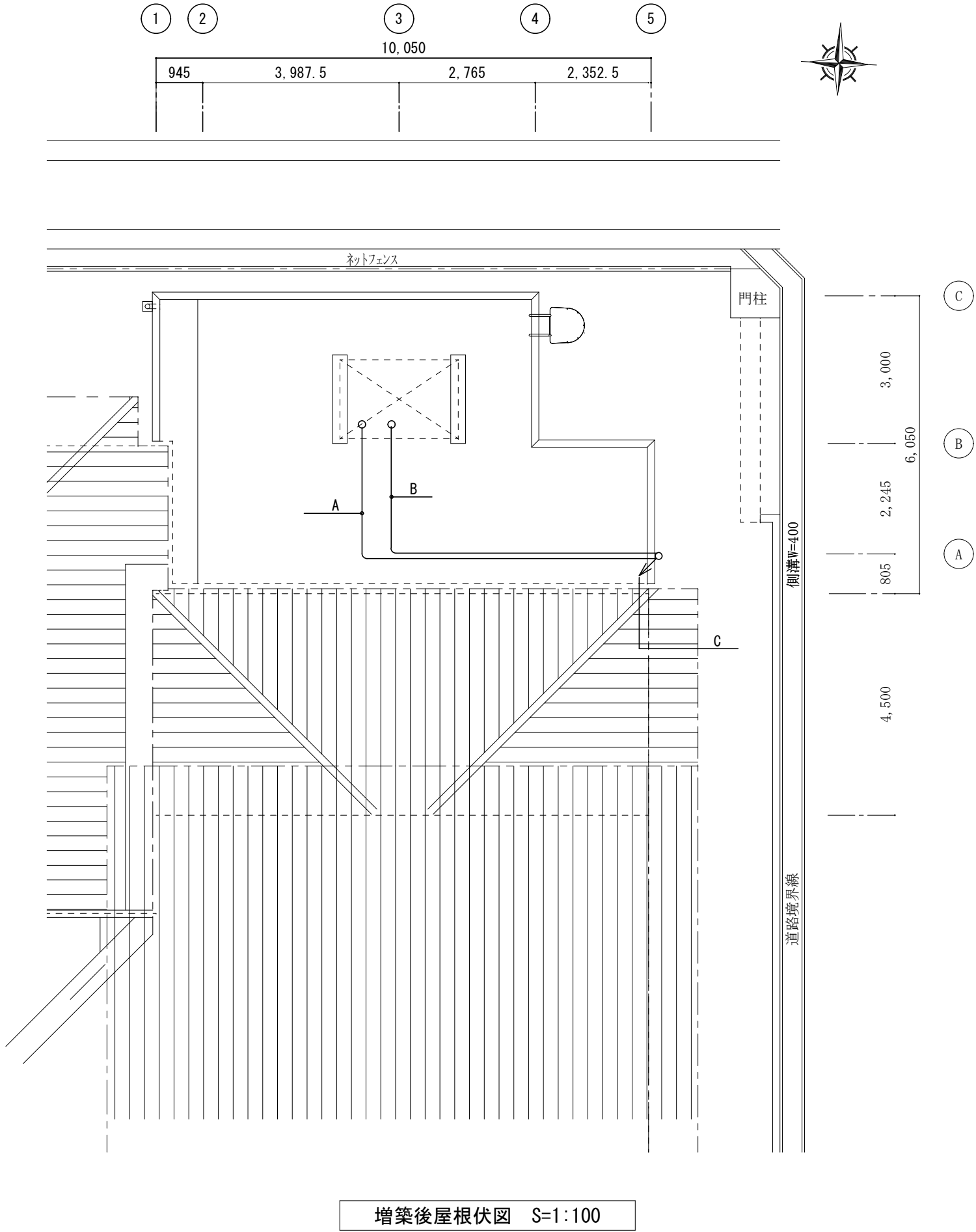
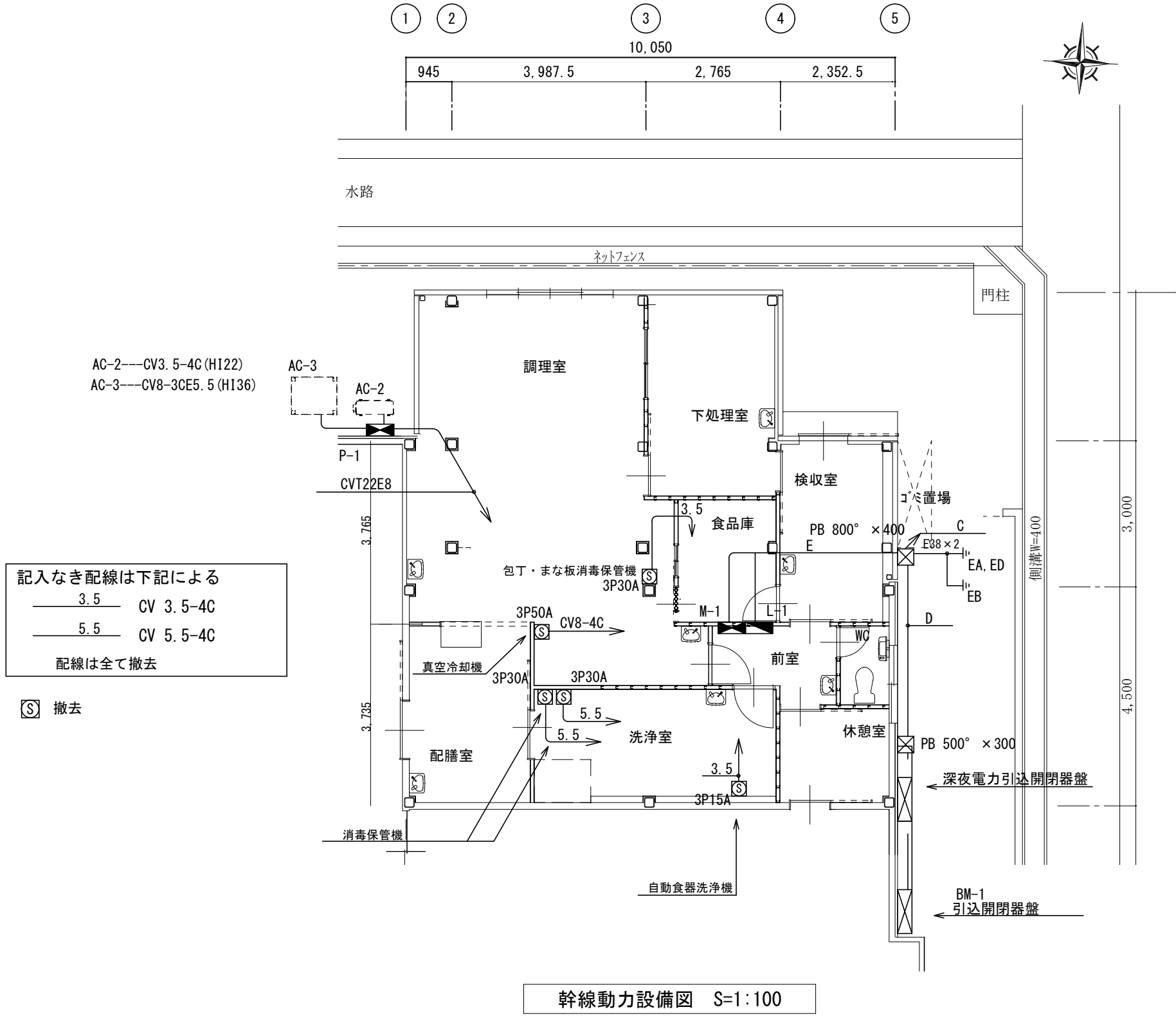


KL-1 (幼稚園遊戯室) 壁埋込型

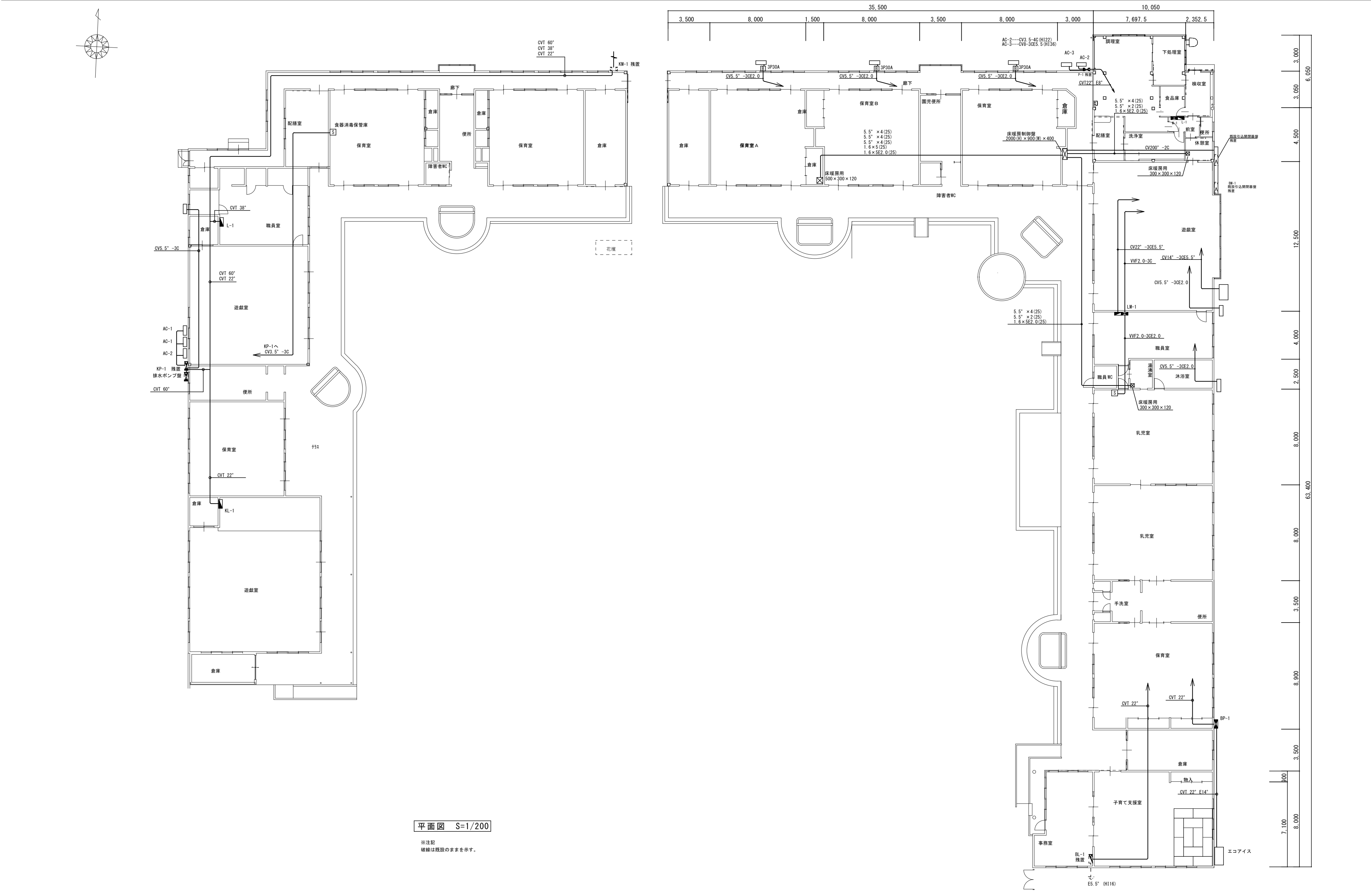


KP-1 (幼稚園) 壁掛型





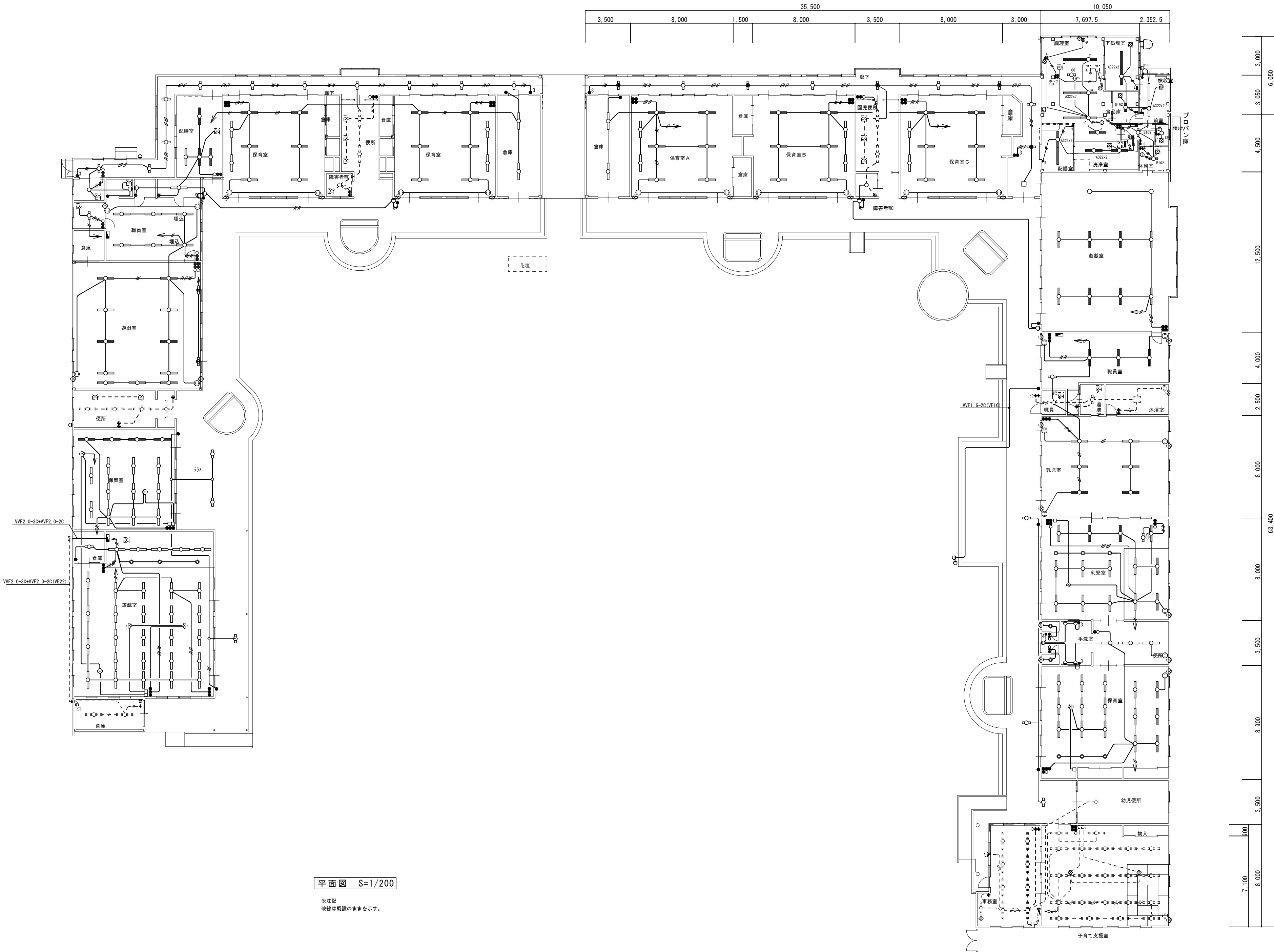
- | | | | | | | | | |
|---|-----|--------------------|--------------|----------|--------------------|-------|-----|----------|
| A | 電灯 | CVT60 (VE54) | D | 電灯 | CVT60 (VE54) | | | |
| | 電灯 | L-1 | CVT22 (VE36) | 動力 | CVT60 (VE54) | | | |
| B | 動力 | CVT60 (VE54) | ※配管のみ再使用 | 動力 | CVT22 (VE36) エコアイス | | | |
| | 動力 | CVT22 (VE36) エコアイス | | C- | (VE36) | | | |
| | 動力 | M-1 | CVT60 (VE54) | ※配管のみ再使用 | E | 電灯 | L-1 | CVT22E38 |
| | 接地 | IV38x2 (VE36) | ※既設のまま | 動力 | M-1 | CVT60 | | |
| C | A+B | | | | | | | |



平面図 S=1/200

※注記
破線は既設のまます。

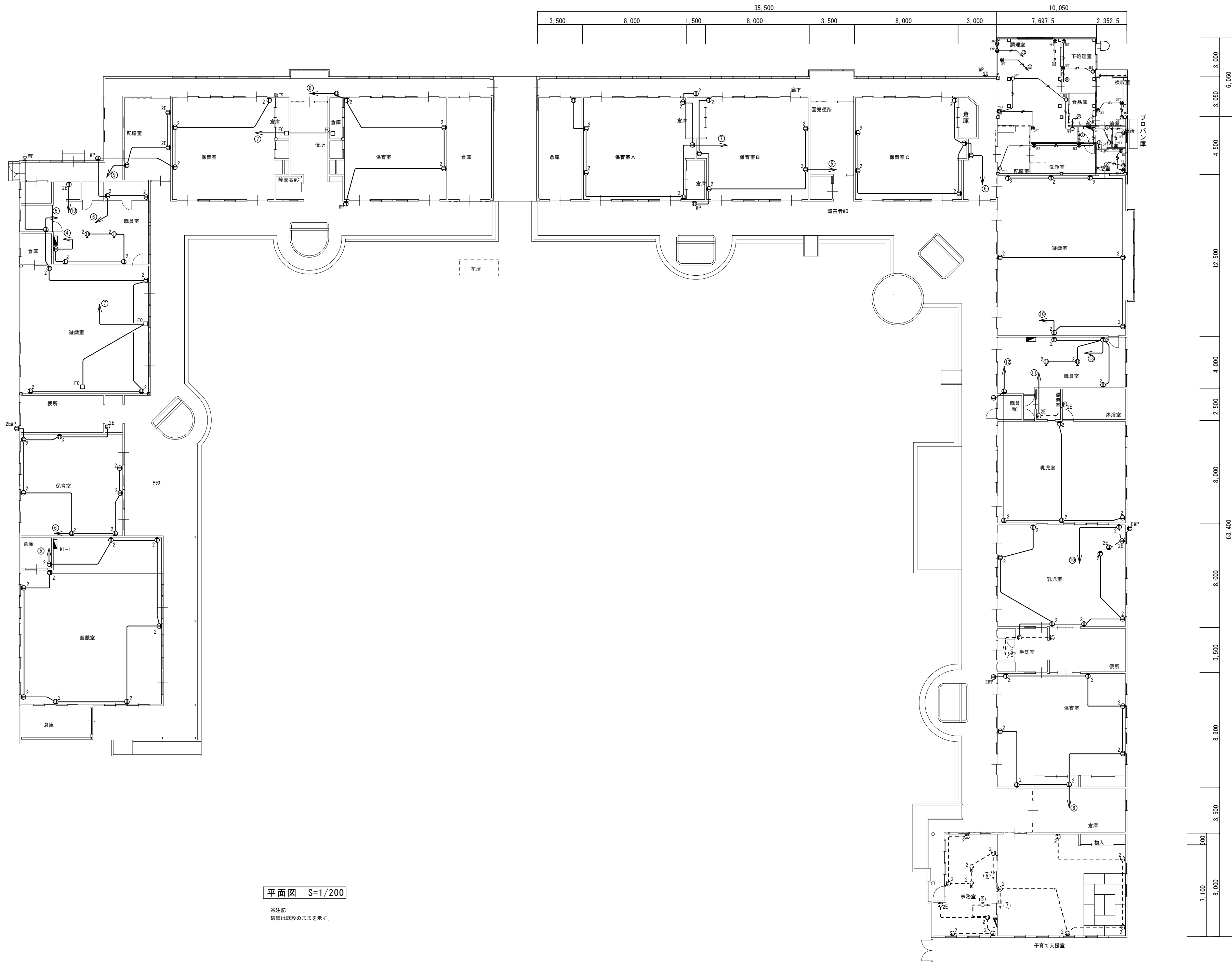
年月日				工事名称 (仮称) 一志こども園整備に伴う津市高野保育園及び津市立高岡幼稚園改修その他工事				図面番号 E-028 原図A2	
縮尺 1/200				図面名 幹線動力設備図(撤去図)					
内田構造建築工房 一級建築士 内田 浩司 大臣登録番号 一級 No.215969 三重県知事登録 第1-1522号 〒514-1107 三重県 津市 久居中町818 Tel 059(256)2303/Fax 059(254)0085									



平面図 S=1/200

※注記
破線は既設のまます。

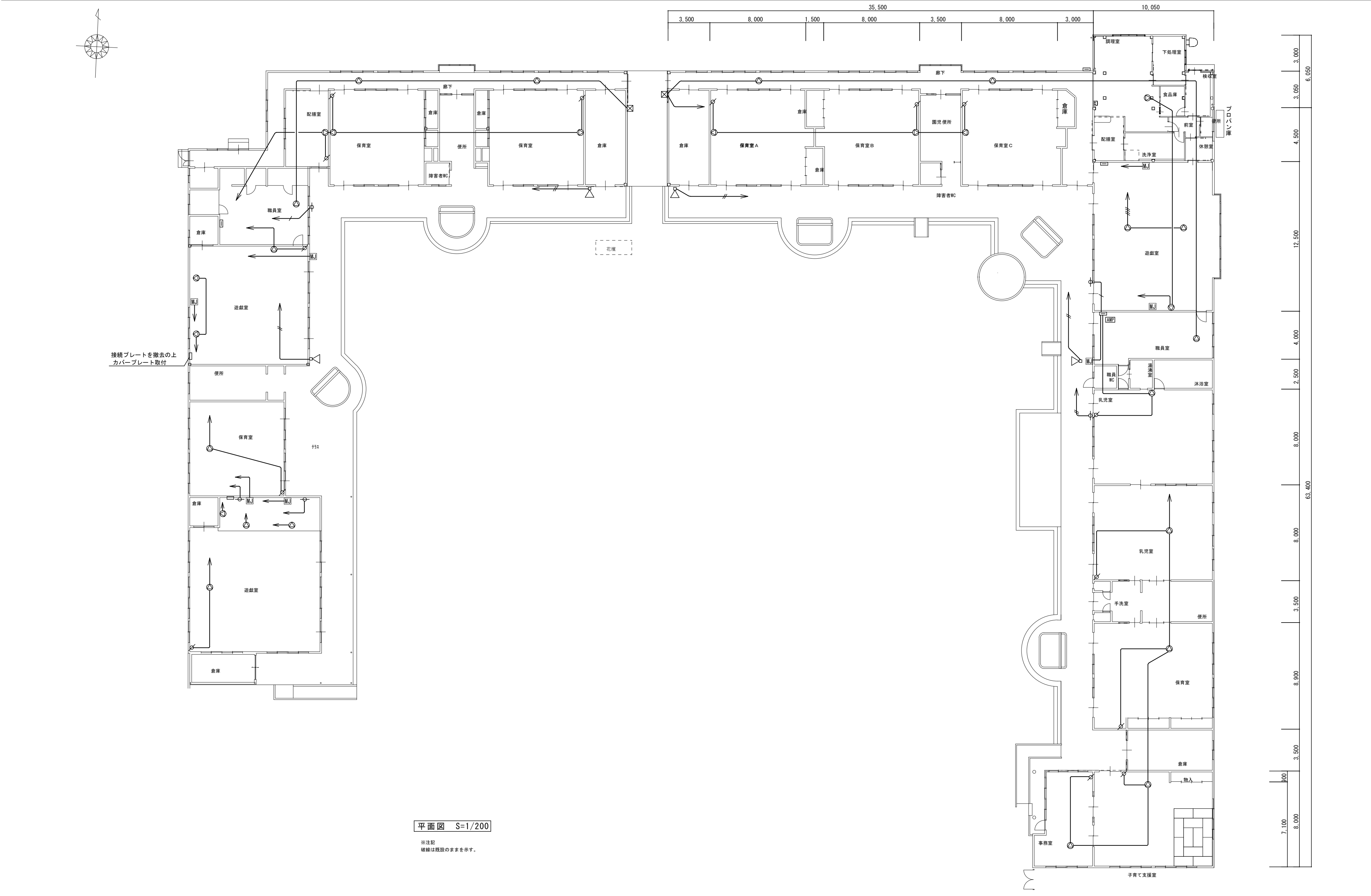
内田構造建築工房 一級建築士 内田 浩司 大臣登録番号 一級 No.215969 三重県知事登録 第1 -1 5 2 2 号 〒514-1107 三重県 津市 久居中町818 Tel 059(256)2303/Fax 059(254)0085					年月日	工事名称 (仮称) 一志こども園整備に伴う津市高野保育園 及び津市立高岡幼稚園改修その他工事		図面番号
					縮尺 1/200	図面名 電灯設備図 (撤去図)		E-029 原図A2



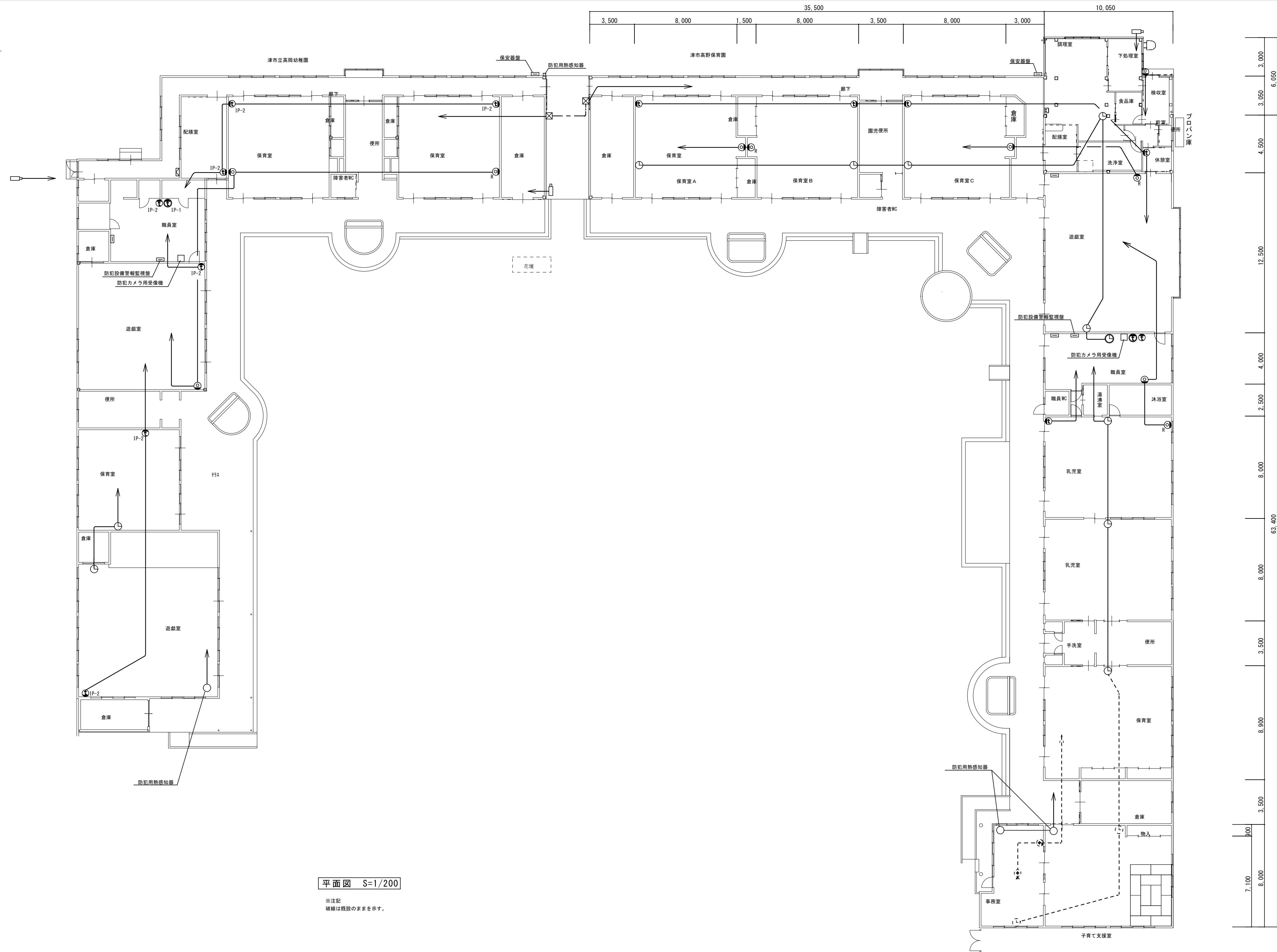
平面図 S=1/200

※注記
破線は既設のまます。

内田構造建築工房 一級建築士 内田 浩司 大臣登録番号 一級 No.215969 三重県知事登録 第1 -1 5 2 2 号 〒514-1107 三重県 津市 久居中町818 Tel 059(256)2303/Fax 059(254)0085				年月日	工事名称 (仮称) 一志こども園整備に伴う津市高野保育園 及び津市立高岡幼稚園改修その他工事	図面番号 E-030 原図A2
				縮尺 1/200		



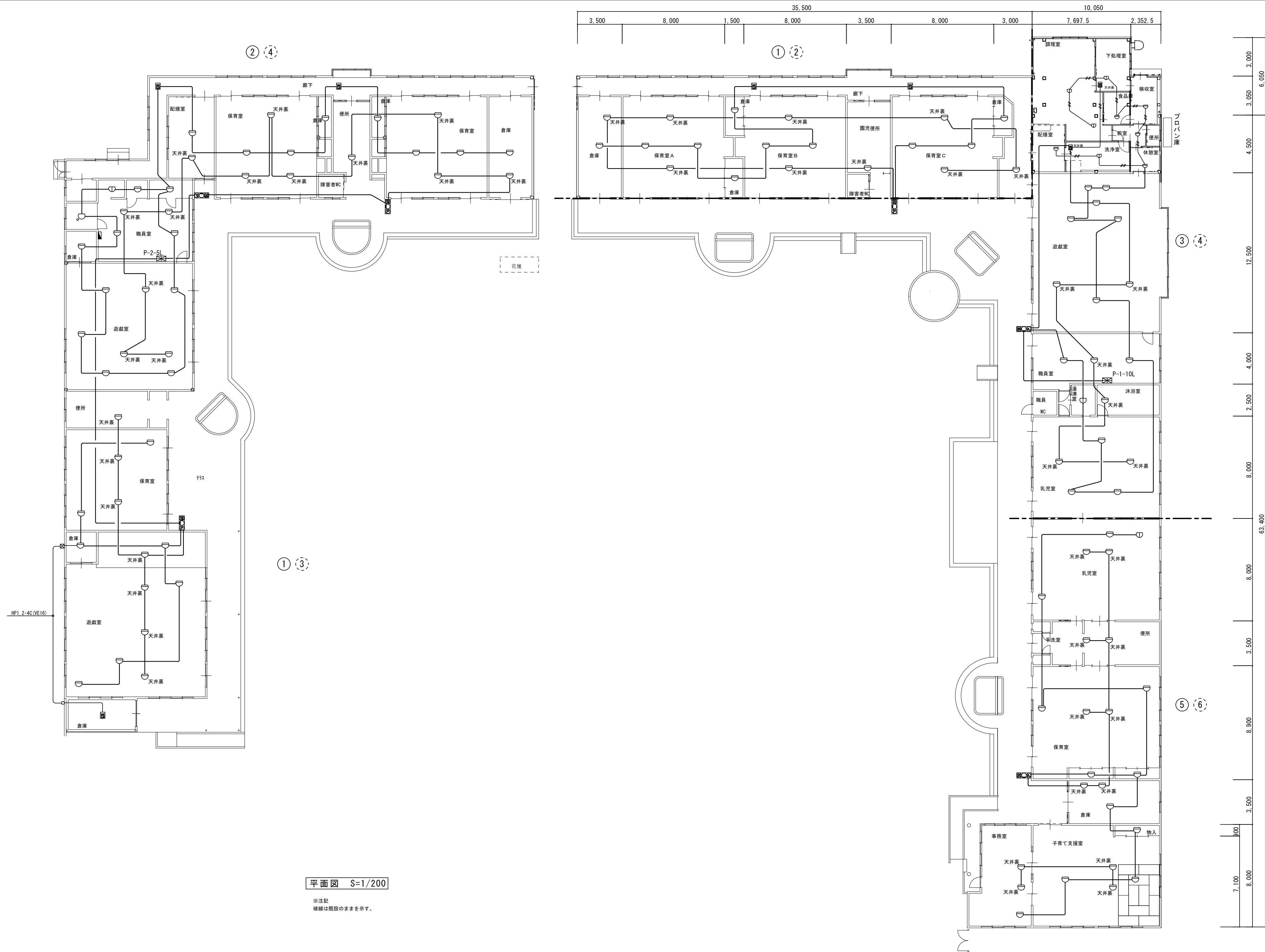
	内田構造建築工房 一級建築士 内田 浩司 大臣登録番号 一級 No.215969 三重県知事登録 第1 -1 5 2 2 号 〒514-1107 三重県 津市 久居中町818 Tel 059(256)2303/Fax 059(254)0085				年月日	工事名称 (仮称) 一志こども園整備に伴う津市高野保育園 及び津市立高岡幼稚園改修その他工事	図面番号 E-031 原図A2
					縮尺 1/200	図面名 拡声設備図(撤去図)	



平面図 S=1/200

※注記
破線は既設のまます。

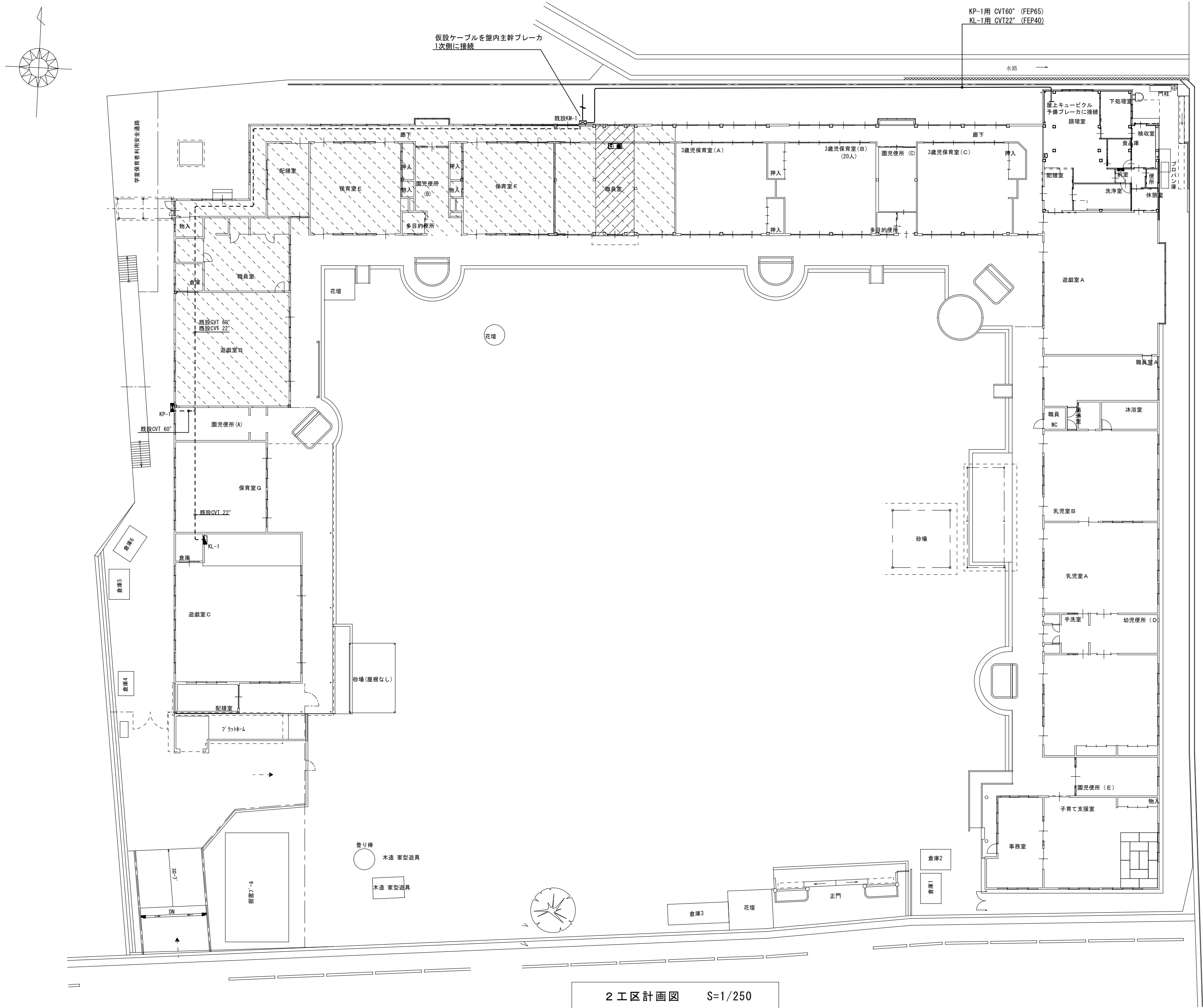
	内田構造建築工房 一級建築士 内田 浩司 大臣登録番号 一級 No.215969 三重県知事登録 第1 -1 5 2 2 号 〒514-1107 三重県 津市 久居中町818 Tel 059(256)2303/Fax 059(254)0085				年月日	工事名称 (仮称) 一志こども園整備に伴う津市高野保育園 及び津市立高岡幼稚園改修その他工事	図面番号 E-032 原図A2
					縮尺 1/200	図面名 弱電設備図(撤去図)	



平面図 S=1/200

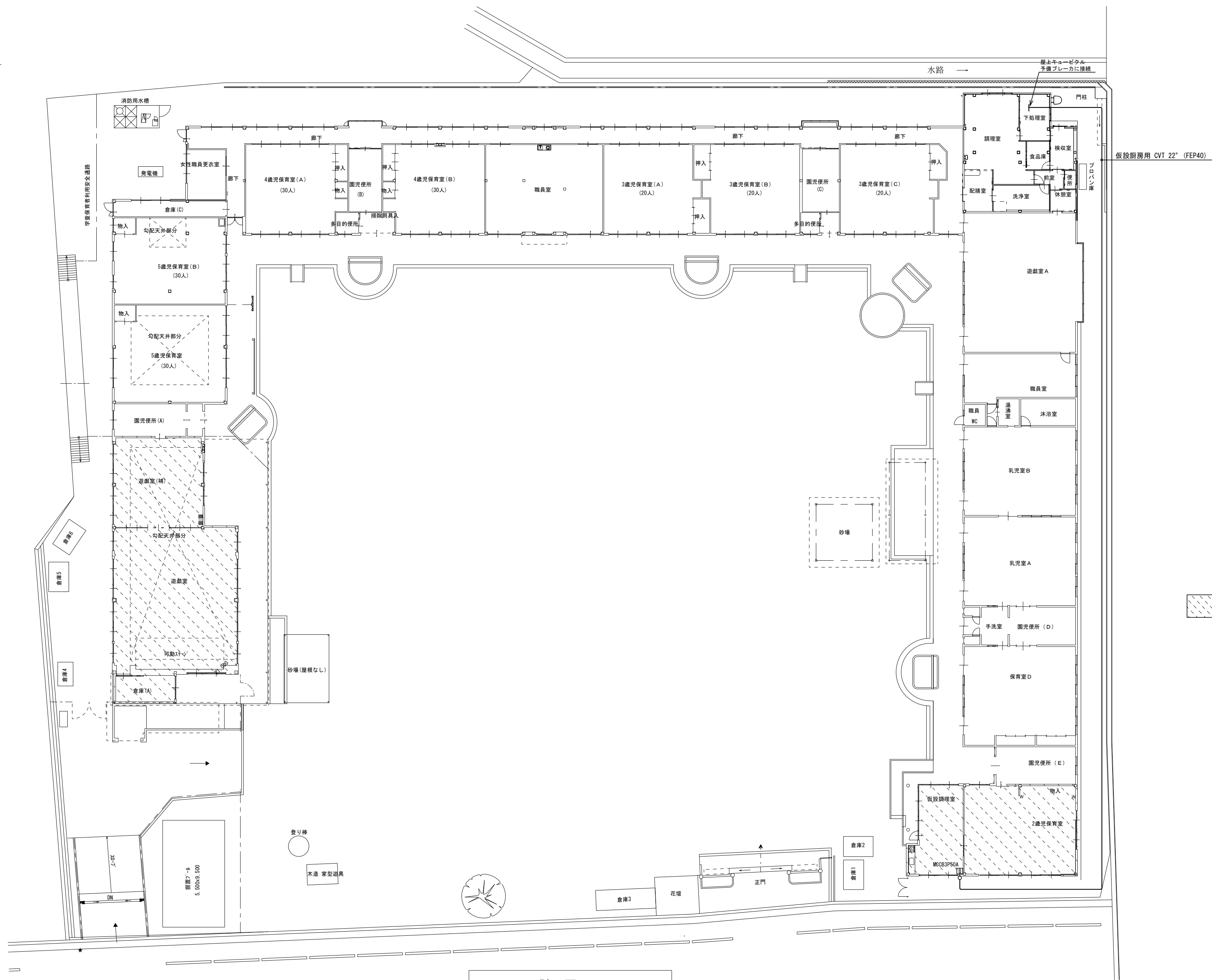
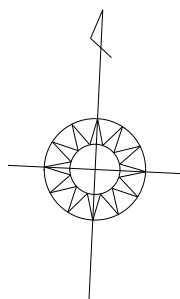
※注記
破線は既設のまます。

内田構造建築工房 一級建築士 内田 浩司 三重県知事登録 第1 -1 5 2 2 号 〒514-1107 三重県 津市 久居中町818 Tel 059(256)2303/Fax 059(254)0085				年月日	工事名称 (仮称) 一志こども園整備に伴う津市高野保育園 及び津市立高岡幼稚園改修その他工事		図面番号
				縮尺 1/200	図面名 自動火災報知設備図(撤去図)		E-033 原図A2



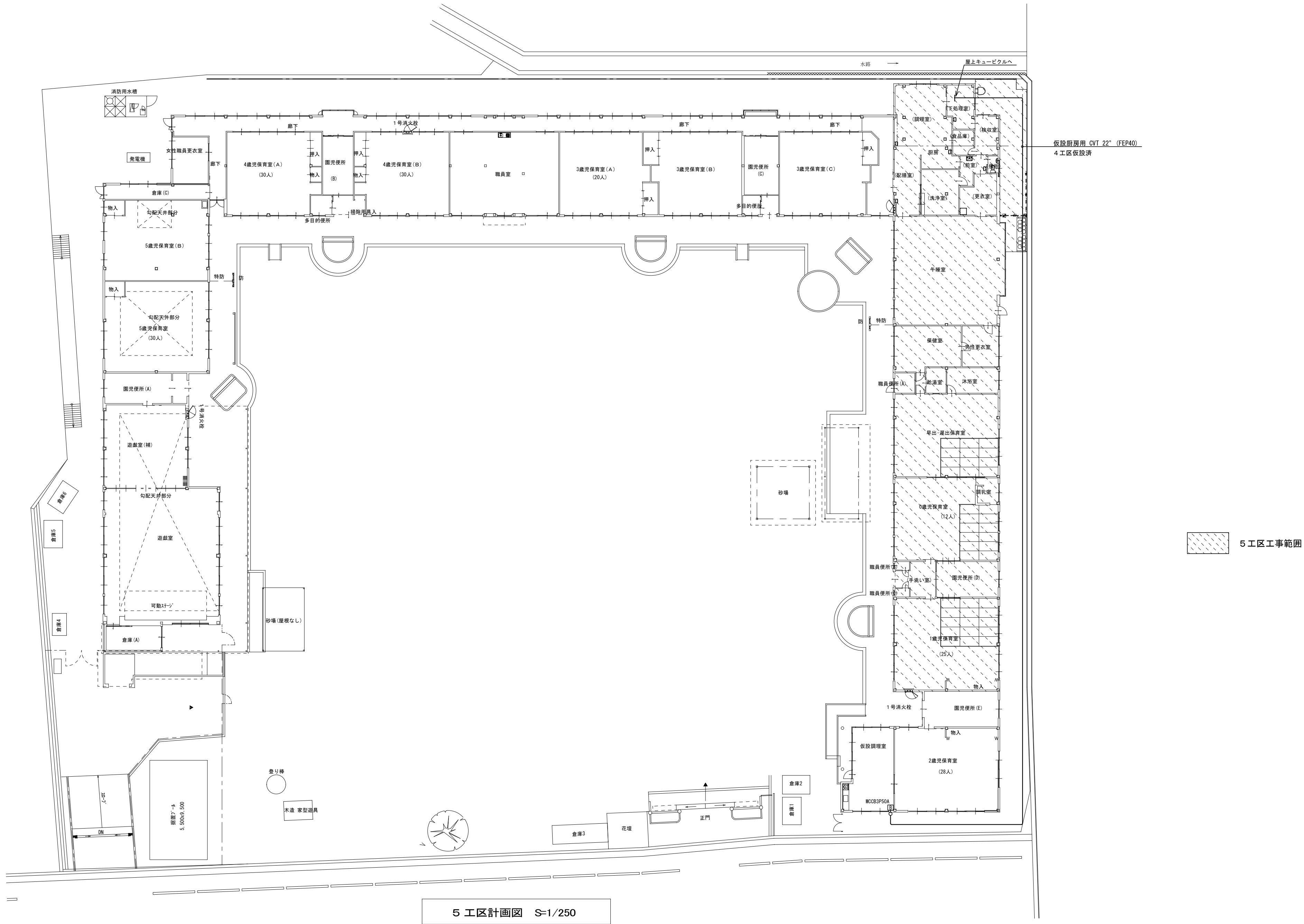
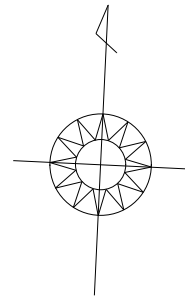
2 工区計画図 S=1/250

	内田構造建築工房 一級建築士 内田 浩司 大臣登録番号 一級 No.215969 三重県知事登録 第1 -1 5 2 2 号 〒514-1107 三重県 津市 久居中町818 Tel 059(256)2303/Fax 059(254)0085					年月日	工事名称 (仮称) 一志こども園整備に伴う津市高野保育園 及び津市立高岡幼稚園改修その他工事	図面番号 E-034 原図A2
						縮尺 1/250	図面名 2工区 幹線動力設備仮設図	



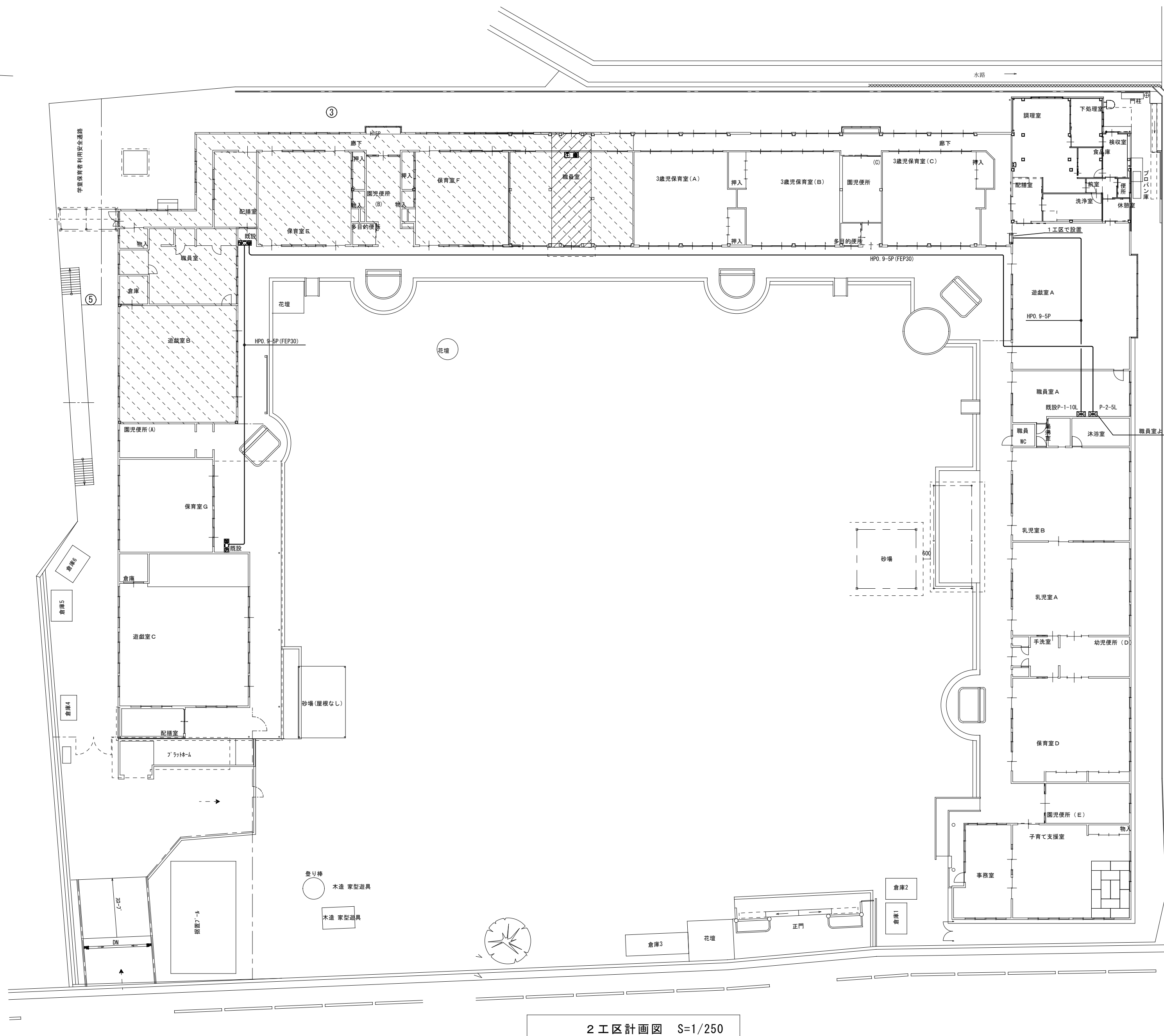
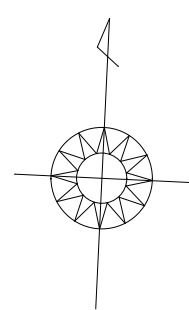
4 工区計画図 S=1/250

	内田構造建築工房 一級建築士 内田 浩司 大匠登録番号 一級 №215989 三重県知事登録 第1 -1 5 2 2 号 〒514-1107 三重県 津市 久居中町818 Tel 059(256)2303/Fax 059(254)0085					年月日	工事名称 (仮称) 一志こども園整備に伴う津市高野保育園 及び津市立高岡幼稚園改修その他工事	図面番号 E-035 原図A2
						縮尺 1/250		



5 工区計画図 S=1/250

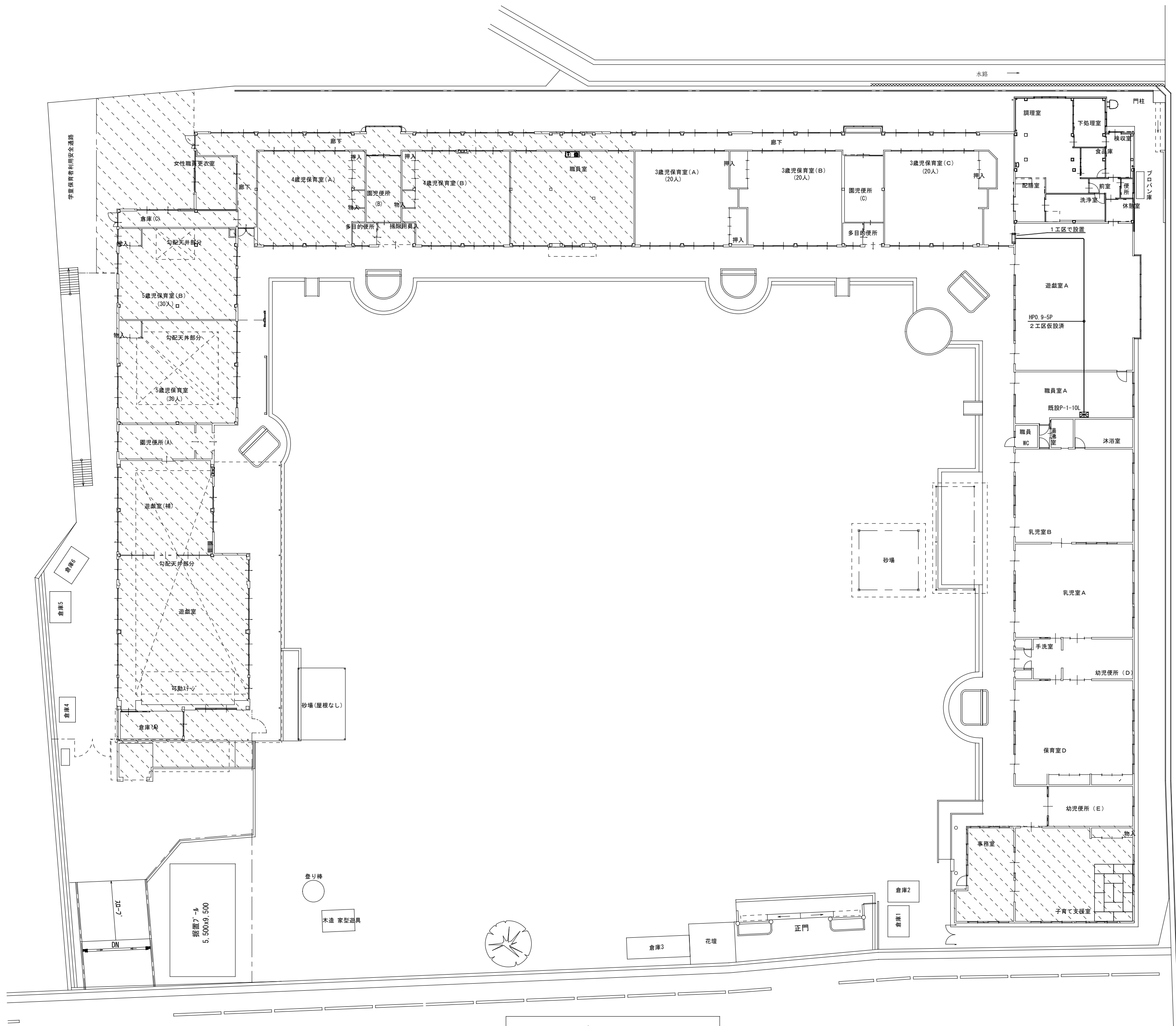
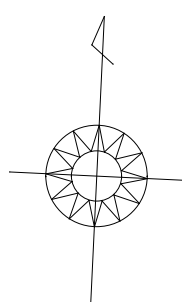
	内田構造建築工房 一級建築士 内田 浩司 大豆登録番号 一級 No.215969 三重県知事登録 第1 -1 5 2 2 号 〒514-1107 三重県 津市 久居中町818 Tel 059(256)2303/Fax 059(254)0085					年月日	工事名称 (仮称) 一志こども園整備に伴う津市高野保育園 及び津市立高岡幼稚園改修その他工事	図面番号 E-036 原図A2
						縮尺 1/250	図面名 5工区 幹線動力設備仮設図	



2 工区工事範囲

2 工区計画図 S=1/250

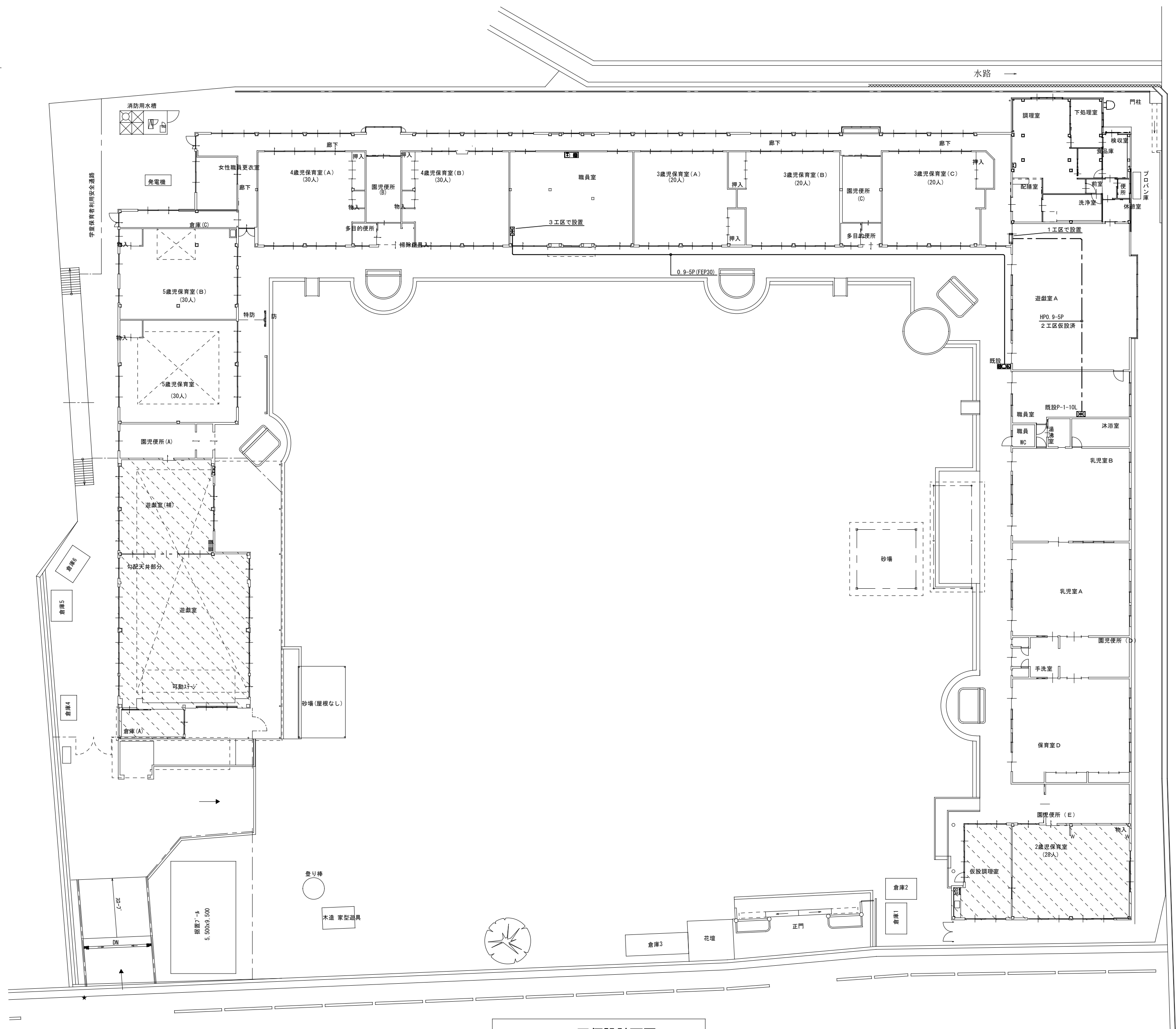
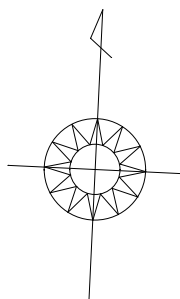
	内田構造建築工房 一級建築士 内田 浩司 三重県知事登録 第1 -1 5 2 2 号 〒514-1107 三重県 津市 久居中町818 Tel 059(256)2303/Fax 059(254)0085					年月日	工事名称 (仮称) 一志こども園整備に伴う津市高野保育園 及び津市立高岡幼稚園改修その他工事	図面番号
						縮尺 1/250	図面名 2 工区 自動火災報知設備仮設図	E-037 原図A2



3工区工事範囲

3工区計画図 1/250

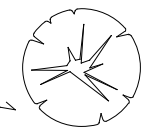
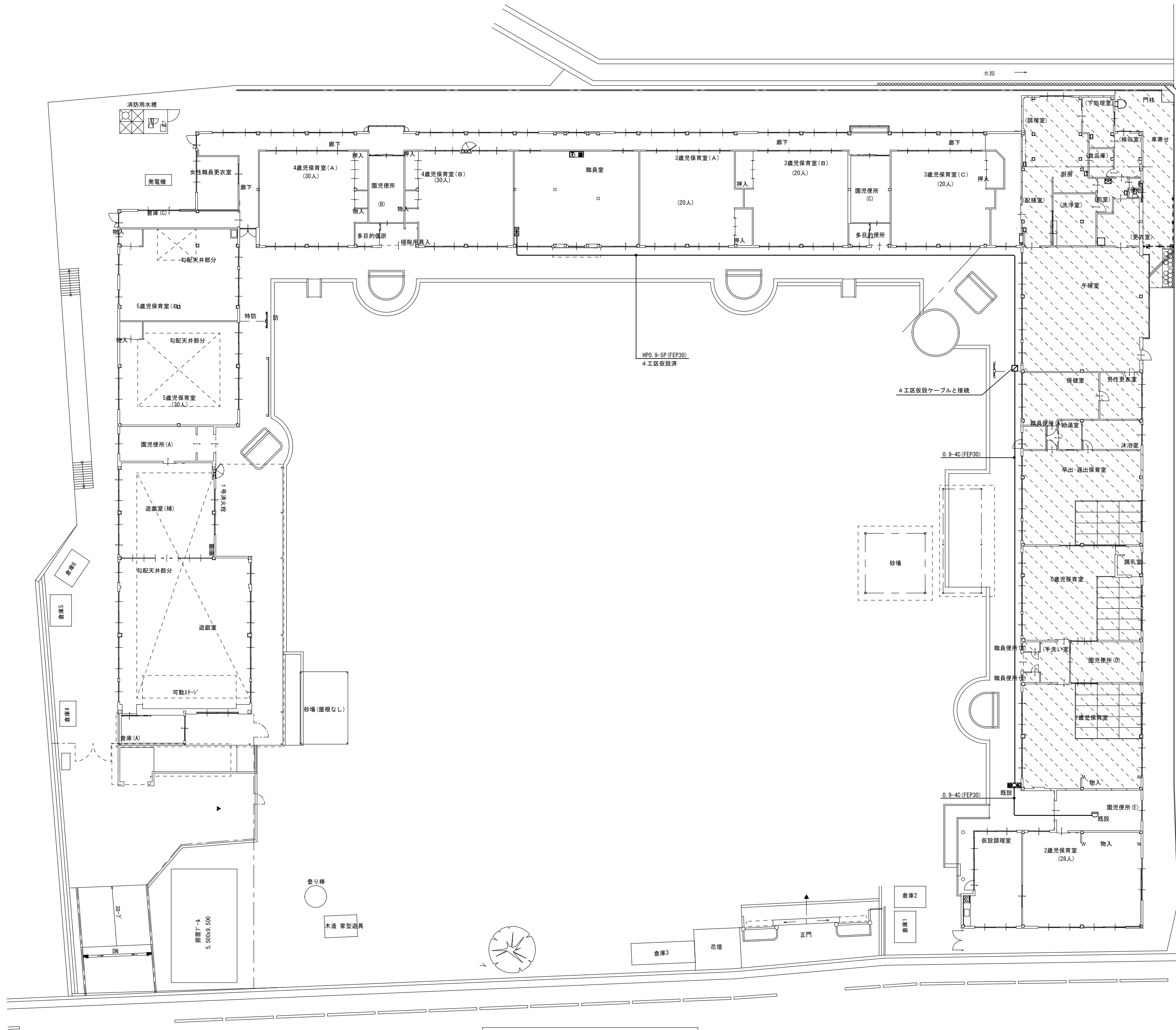
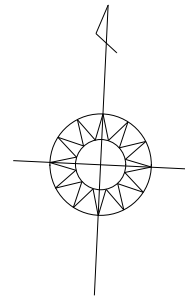
内田構造建築工房 一級建築士 内田 浩司 三重県知事登録 第1-1522号 〒514-1107 三重県 津市 久居中町818 Tel 059(256)2303/Fax 059(254)0085				年月日	工事名称 (仮称) 一志こども園整備に伴う津市高野保育園及び津市立高岡幼稚園改修その他工事		図面番号
				縮尺 1/250	図面名 3工区 自動火災報知設備仮設図		E-038 原図A2



4 工区工事範囲

4 工区仮設計画図

	内田構造建築工房 一級建築士 内田 浩司 大臣登録番号 一級 No.215969 三重県知事登録 第1 -1 5 2 2 号 〒514-1107 三重県 津市 久居中町818 Tel 059(256)2303/Fax 059(254)0085					年月日	工事名称 (仮称) 一志こども園整備に伴う津市高野保育園 及び津市立高岡幼稚園改修その他工事	図面番号
						縮尺	図面名	E-039
						1/250	4 工 区 自動火災報知設備仮設図	原図A2



5 工区計画図 S=1/250

	内田構造建築工房 一級建築士 内田 浩司 大臣登録番号 一級 No215969 三重県知事登録 第1 -1 5 2 2 号 〒514-1107 三重県 津市 久居中町818 Tel 059(256)2303/Fax 059(254)0085					年月日	工事名称 (仮称) 一志こども園整備に伴う津市高野保育園 及び津市立高岡幼稚園改修その他工事	図面番号
						縮尺	図面名	E-040
						1/250	5 工区 自動火災報知設備仮設図	原図A2

機械設備工事特記仕様書

1 工事名称

(仮称) 一志こども園整備に伴う津市高野保育園及び津市立高岡幼稚園改修その他工事

2 工事場所

津市 一志町高野 地内

3 建築概要

消能令の適用 6 項 (ハ)

4 適用基準

図面及び特記仕様書に記載されていない事項は、以下による
国土交通省大臣官庁官庁営繕部監修
「公共建築工事標準仕様書（建築、電気、機械設備工事編）平成28年版」
「公共建築改修工事標準仕様書（建築、電気、機械設備工事編）平成28年版」
「公共建築設備工事標準図（電気、機械設備工事編）平成28年版」
「建築、電気、機械設備工事監理指針平成28年版」
独立行政法人 建築研究所監修
「建築設備耐震設計・施工指針2014年版」
下記の該当する項目を適用する。また、特記事項において選択する事項は、
■印のついたものを適用する。

5 一般事項

工事の詳細については、本設計図面及び仕様書による他、上記各適用基準に準拠し、監督員指示の下に入念かつ誠実に施工すること。
設計図書に定められた内容、現場の納まり・取り合い等の不明な点や施工上の困難・不都合、図面上の誤記及び記載漏れ等に起因する問題点及び疑義、設計図書とおりに施工することで将来不具合が発生しうと判断される場合については、その都度、監督員と協議すること。なお設計図書と通りの施工であっても使用上の不具合が発生した場合は協議の上、改善策を講じること。
他工事との取り合いについては予め当該工事関係者間において協議し、円滑な工事進捗に努めること。なお調整不足による差支的な仕上がり不備や不具合が発生した場合は監督員の指示により手直し施工を行うこと。
(1) 提出図書 ■建築工事に準じる
1) 工事書類 : ・施工計画書 ・打合記録 ・施工要領書
・機器使用願 ・機器明細図 ・工程表 ・施工図等
2) 工事完成図書 : ・品質確認書類 ・工事日報
・工事写真 ・安全・訓練実施記録
・完成図（竣工図〔製本3(原寸1部、A3(見開き)2部)〕・施工図〔製本1部)〕
・機器完成図（ファイル等1部）
・保守に関する説明書（取扱説明書・保証書） 2部
・機器性能試験成績書 1部
・総合調整測定表（試験結果・測定結果等） 1部
・官公署届出書類控、検査済証 1部
・出来形確認書類 1部 等
※ 竣工図・施工図はC A Dにより作成すること。
※ 工事写真は善繕工事写真撮影要領（平成28年版）に従い撮影すること。
※ 建築包含工事の場合、監督員に確認のこと。

2) 機器及び材料等

工事に使用する機器及び材料等については、予め使用機材届出書（メーカーリスト）、機器明細図、現品、カタログ、その他諸資料を事前に届け出ること。
尚、図面に記載の品番は、参考品番として便宜上メーカー品番を使用しているので、メーカー選定にあたっては、同等品以上の性能を有するものとする。また、国等による環境物品等の調達推進に関する法律（グリーン購入法）を考慮し、再生品などの環境に優しい（環境物品）の調達に努める。
又、重量機器については、機器据付要領・耐震計算書もあわせて提出すること。

3) 官公署等への届出手続

工事に伴う関係官公署への必要な諸手続きは、受注者が滞滞なく行い、これに要する費用も負担する。
1) 消火器に係る消防用設備等設置届出書の作成
■本工事（■建築工事 □電気設備工事 □機械設備工事）
□別途工事
2) 防火対象物使用開始届出書
書類の作成（機械設備図面の作成及び機械設備に関する部分の記入）を行うこと。

4) 品質管理

工事施工に関して、着手前・施工中・施工後の自主検査を実施すること。
チェックリスト等を作成し、管理を行うこと。

5) 出来形管理

以下の項目について、出来形管理の対象として管理を行うこと。
1) 各種機器据付
・ 耐震強度（設計標準震度、アンカーの種類・サイズ確認・埋め込み深さ）
・ 基礎寸法 ・ 水平、垂直等
2) 配管・ダクト工事
・ 支持間隔 ・ 振れ止め支持間隔
3) 屋外排水工事
・ 排水勾配 ・ 樹の深さ
4) 水栓、リモコンスイッチ類の取付高さ

6) 製品確認

発注者、受注者において仕様を決定し、製作するような規格品ではない製品については、試験・検査等を行う機器が整備された施設内において、監督員等が製品の確認を行うものとする。
□ 適用する ■ 適用しない

7) 耐震安全性の分類

構造体（ ）類 建築非構造部材（ ）類 建築設備（ ）類

8) 機器の地震力（主要機器） ■図示による

機器名
設置階（ ） 設計標準震度Ks（ ） 地域係数（1.0）
水栓類
設置階（ ） 設計標準震度Ks（ ） 地域係数（1.0）

9) その他監督員が指示するもの

冷媒（フロン類）の回収 ■適用する □適用しない
冷媒機等の撤去に伴う冷媒の回収方法は、改修標準仕様書第3編 2. 4. 3により、次の書類の写しを監督員に提出すること。
・フロン回収行程管理票
・特定家庭用機器廃棄物管理票（家電リサイクル券）
撤去する前にフロンを屋外機ユニットに集める作業（ポンプダウン）を行うこと。
パッケージ型空調機の移設等により、冷媒の回収が必要となる場合においても、上記に準じて冷媒の大気中への飛散を防止する措置を講じること。

10) 中間技術検査

実施回数（ ）回

(11) 発生材の処理等 ■建築工事に準じる

1) 引渡しを要するもの（ ）
上記以外の引渡しを要するものについては別途、監督員が指示する。
2) 特別管理産業廃棄物（ ）
処理方法（ ）
3) 現場内において再利用を図るもの □発生土 □その他（ ）
4) 再資源化を図るもの（ □コンクリート塊 □アスファルトコンクリート塊 □建設発生木材 ）
5) 発注者へ引き渡すものについては「現場発生品調書」を提出すること。また再利用を図るものについても調書を作成し、監督員へ提出すること。
6) 引渡しを要しないものは、全て構外に搬出し、建設工事に係る資材の再資源化等に関する法律、資源の有効な利用の促進に関する法律、廃棄物の処理及び清掃に関する法律、その他関係法令によるほか、「建設副産物適正処理推進要綱」に従い適切処理し、監督員に報告すること。（マフシA、B2、D票を提示すること。）

(12) 電気保安技術者
□ 適用する ■ 適用しない

(13) 施工条件
監督員及び依頼部局と協議調整し決定すること。
1) 施工可能日 ■ 一部に土、日曜日、祝祭日施工あり □ 指定なし（ ）
2) 施工可能時間帯 □ 指定なし □ 指定あり（ 時 ～ 時 ）

(14) 構成工期
建築物等の使用を想定して総合試運転調整を行ううえで、関連工事を含めた各工事が支障のない状態まで完了していること。
□ 指定なし □ 指定あり（平成 年 月 日）

(15) 仮設工事 構内既存の施設 ■建築工事に準じる
1) 便所 □ 利用できる □ 利用できない
2) 工事用水 □ 利用できる（有償） □ 利用できる（無償） □ 利用できない
3) 工事用電力 □ 利用できる（有償） □ 利用できる（無償） □ 利用できない
※ 本工事で新規受電または既設電気回路に接続し通電した時から工事に起因する電力料金は本工事に含まれる。

(16) 足場 ■建築工事に準じる
1) 内部足場 □ 樹立 □ 足場板
2) 外部足場 □ A種 □ B種 □ C種 □ D種 □ E種 □ F種
3) 防護シート等による養生 □ 適用する □ 適用しない
※設置する足場については、「手すり先行工法等に関するガイドライン」（厚生労働省平成21年4月）により、「働きやすい安心感のある足場に関する基準」に適合する手すり、中さん及び幅木の機能を有する足場とし、足場の組立て、解体又は変更の作業は、「手すり先行工法による足場の組立て等に関する基準」の2の(2)手すり置き方式又は(3)手すり先行専用足場方式により行うこと。

(17) 建築材料等
1) 本工事に使用する建築材料等は、設計図書に定める品質及び性能を有する新品とするほか別記記載の指定資材及び参考見積メーカー又はこれらと同等品以上とする。
品質が求められる水準以上であれば、市内生産品の優先使用に努めること。
2) 本工事で使用する建設資材の調達にあたっては、極力市内の取り扱い業者から購入するよう努めること。
3) 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こと。ただし認定製品が入りできない場合は、監督員と別途協議を行うこと。
(認定製品の品名:)
4) 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努めること。
(認定製品の品名: ・間伐材製工事用バリエード・間伐材工事看板・間伐材表示板（ ）)

(18) 建設副産物
1) 請負額1億円以上の工事について、再生資源の利用又は建設副産物の搬出がある場合、受注者は工事の着手までに「再生資源利用計画書」（建設資材を搬入する場合）及び「再生資源利用促進計画書」（建設副産物を搬出する場合）を施工計画書に綴じ込んで監督員に提出する。
また、工事が変更又は完了した場合には「再生資源利用実施書」（建設資材を搬入した場合）及び「再生資源利用促進実施書」（建設副産物を搬出した場合）を作成し、監督員に提出する。
なお、計画書及び実施書の提出とともにJ A C I が運営する「建築副産物情報交換システム」へのデータ入力も併せて行う。
2) 請負額1億円以上の工事について、「建設工事に係る資材の再資源化等に関する法律」に従い、再資源化等が完了した後に報告書を提出すること。

(19) 三重県産業廃棄物税
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っ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付証明書を送付して当該工事の発注者に対して支払請求を行うことができる。なお、この期間を超えて請求することはできない。また、産業廃棄物処理業計表（マニフェストの数量の集計）を超えて請求することはできない。

(20) 事故の発生時
工事の施工中に事故が発生した場合には、直ちに監督員へ通報するとともに、所定の様式により事故発生報告書を監督員が指示する期日までに監督員へ提出すること。
なお、事故発生後の措置について、監督員と協議を行うとともに、当該事故に係る状況聴取、調査、検証等に協力すること。

(21) 既設との取合い・養生
本工事施工に伴う、既存設備の軽微な加工・改造は、本工事とする。
また、工事施工に際し、既存部分を汚損・破損等しないよう養生を行うこと。なお汚損・破損等した場合は、機能・仕上げ共、既設にない限り復旧すること。

(22) 不正軽油の使用の禁止
1) 一般事項
工事の施工に当たり、工事現場で使用し、又は使用される車面（資機材等の搬入車面を含む。）並びに建設機械等の燃料として、不正軽油（地方税法第144条の32（製造等の承認を受ける義務等）の規定に違反する燃料をいう。）を使用してはならない。
2) 調査の協力
受注者は、市が使用燃料の採油調査を行う場合には、その調査に協力しなければならない。
また、受注者は下請負者等に同調査を協力するよう管理及び監督しなければならない。
3) 是正措置
受注者は、不正軽油の使用が判明した場合は、速やかに是正措置を講じなければならない。
また、受注者は下請負者等に不正軽油の使用が判明した場合は速やかに是正措置を講じるよう管理及び監督しなければならない。

(23) その他

1) 使用機械
低騒音型、低振動型の建設機械の使用に努めること。
2) 測定機器の校正記録
工事で使用する測定機器に対しては適正に校正した器具を使用しなければならない。
測定に先立ち使用する測定機器の検査済証（写し）又は校正記録（写し）を監督員に提示すること。
3) フロン回収及び充填
当該工事を施工するに当たって施工時にフロンの充填、回収作業を行う場合は、フロン類の使用の合理化及び管理の適正化に関する法律（平成27年4月1日施行）等の関係法令を遵守し、第1種フロン類充填回収登録業者が行うこと。

6 工事種目

給排水衛生設備工事
■ 屋外給水設備工事 ■ 屋内給水設備工事 ■ 屋外排水設備工事
■ 屋内排水通気設備工事 ■ 衛生器具設備工事 ■ 消火設備工事
■ 給湯設備工事 ■ 屋外ガス設備工事 ■ 屋内ガス設備工事
□ 浄化槽設備工事 ■ 厨房機器設備

空調設備工事
■ 機器設備工事 ■ 配管設備工事 ■ 換気設備工事

7 工事概要

給排水衛生設備工事
(1) 給水設備工事
本工事は図示のごとくを工事範囲とし、直圧式により所要の各所に給水する。直圧部の弁類は、水道局規格品JIS 10K を使用する。

(2) 屋外排水設備工事
本工事は、汚水、雑排水を合流方式とし、敷地内最終樹に至る配管、樹を勾配に十分留意し敷設するものとする。
樹は公園型、現場打ちまたはプラスチック樹とする。
(3) 屋内排水通気設備工事
本工事は汚水、雑排水を合流式により屋外樹に接続放流する。
(4) 衛生器具設備工事
衛生器具を所定の位置に附属金具により堅固に取り付けけるものとし、陶器の色は監督員と協議の上決定する。
(5) 給湯設備工事
電気温水器及びガス給湯器による局所給湯方式とし、図示の各所に給湯する。

(6) ガス設備工事
LPガス集合装置により図示の各所に配管供給する。
ホースコックは、過流防止機構（ヒューズ）付きとする。

空調設備工事

(1) 機器設備工事
本工事は、空冷ヒートポンプパッケージエアコンにより冷暖房をおこなうものとする。
各機器の据付・試運転調整を含めて機器設備工事とする。

空調設備工事に於ける外気、室内の温湿度条件
外気条件 夏期 乾球温度℃ 34.5 湿球温度℃ 27.3 相対湿度% 57.6
冬期 1.7 -1.3 49.6
室内条件 夏期 26 - 成行き
冬期 22 - 成行き
(2) 配管設備工事
各機器間のドレン、冷媒配管をおこなうものとし、配管の振動及び共振に十分留意の上施工する。
(3) 換気設備工事
換気扇の設置ならびに付帯ダクト設備を行うものとする。

8 総合調整

(1) 風量調整
■ 適用する □ 適用しない
(2) 水量調整
■ 適用する □ 適用しない
(3) 室内外空気の温度測定
■ 適用する □ 適用しない
(4) 室内外空気の湿度測定
□ 適用する □ 適用しない
(5) 室内気流及びじんあいの測定
□ 適用する ■ 適用しない
(6) 騒音の測定
□ 適用する ■ 適用しない
(7) 飲料水の水质の測定（水道法施行規則第10条による水質検査）
□ 適用する ■ 適用しない
のうち 一般細菌、大腸菌、硝酸態窒素及び亜硝酸態窒素、塩化物イオン、有機物（全有機炭素（TOC）の量）、pH値、味、臭気、色度、濁度 について測定を行なうこと。
※遊離残留塩素 については、上記適用の有無にかかわらず、測定を行なうこと。
(8) その他（ ）
□ 適用する □ 適用しない

9 工事細目

(1) 配管材料

部分的に配管種類を変更する場合は、図面内に明記すること。

■ 給水管
■ 水道用硬質塩化ビニルライニング鋼管 JWMA K116
（一般：SGP-VB 地中：SGP-VU）
□ フランジ付硬質塩化ビニルライニング鋼管 WSP 011
（一般：SGP-FVA、FVB 地中：SGP-FVD）
※ 継ぎ手はコア内蔵型とする。
※ 給水管100Aはねじ又はフランジ接合、125A以上はフランジ接合（工場加工）とする。
■ 水道用硬質ポリ塩化ビニル管 JIS K 6742
（一般・地中：H1VP）
□ 水道配水ポリエチレン管 JWMA K 144（地中：PE）
□ 水道用ステンレス鋼鋼管JWMA G 115
□ 一般配管用ステンレス鋼鋼管 JIS G 3448

※ 地中埋設管は、取出し位置のGL面又はSL.FL面より+100立ち上げた所までとする。

■ 雑排水管
■ 配管用炭素鋼鋼管（白） JIS G 3452（SGP-白）
※ 継ぎ手はドレネジ継ぎ手又は、MD継ぎ手を使用
（地中・コンクリート埋設は防食テープ2重巻き）
■ 土間・一般： 硬質ポリ塩化ビニル管 JIS K 6741（VP・VU）
■ 土間： リサイクル硬質ポリ塩化ビニル発泡三層管 JIS K 9798（RF-VP）
※ 125A以下はVP、150A以上はVUとする。
□ 排水・通気用耐火二層管 JIS K 6741（硬質塩化ビニル管VP）又は JIS K 9798（リサイクル硬質ポリ塩化ビニル発泡三層管RF-VP）規格品に繊維モルタルで被覆したもので国土交通大臣認定のもの。

□ 通気管
□ 配管用炭素鋼鋼管（白） JIS G 3452（SGP-白）
※ 継ぎ手はドレネジ継ぎ手又は、MD継ぎ手を使用
（地中・コンクリート埋設は防食テープ2重巻き）
□ 硬質ポリ塩化ビニル管 JIS K 6741（VP・VU）
□ リサイクル硬質ポリ塩化ビニル発泡三層管 JIS K 9798（RF-VP）
※ 125A以下はVP、150A以上はVUとする。 RF-VPは屋外露出不可
□ 排水・通気用耐火二層管 JIS K 6741（硬質塩化ビニル管VP）又は JIS K 9798（リサイクル硬質ポリ塩化ビニル発泡三層管RF-VP）規格品に繊維モルタルで被覆したもので国土交通大臣認定のもの。

■ 汚水管
□ 排水用硬質塩化ビニルライニング鋼管 WSP 042
■ 同上MD継ぎ手 JPF MDJ 002
■ 土間・一般： 硬質ポリ塩化ビニル管 JIS K 6741（VP・VU）
■ 土間： リサイクル硬質ポリ塩化ビニル発泡三層管 JIS K 9798（RF-VP）
※ 125A以下はVP、150A以上はVUとする。
□ 排水・通気用耐火二層管 JIS K 6741（硬質塩化ビニル管VP）又は JIS K 9798（リサイクル硬質ポリ塩化ビニル発泡三層管RF-VP）規格品に繊維モルタルで被覆したもので国土交通大臣認定のもの。

□ 鉛管
□ 排水・通気用鉛管 SHASE-S203

■ 給湯管
■ 水道用耐熱性硬質塩化ビニルライニング鋼管 JWMA K 140
（一般：SGP-HVA 地中：WHTLP 内外面耐熱性硬質塩化ビニリング鋼管）
□ 水道用ステンレス鋼鋼管JWMA G 115
□ 一般配管用ステンレス鋼鋼管 JIS G 3448

■ ガス管
■ 配管用炭素鋼鋼管（白） JIS G 3452（SGP-白）
■ 土間： 塩化ビニル被覆鋼管（黒）
□ ガス用ポリエチレン管 JIS K 6774（地中：PE）
※ 地中埋設鋼管は、取出し位置のGL面又はSL.FL面より+100立ち上げた所までとする。
□ ガス事業者の供給規定に準じる

■ 消火管
■ 配管用炭素鋼鋼管（白） JIS G 3452（SGP-白）
■ 消防用硬質塩化ビニル外面被覆鋼管（白） WSP041（SGP-VS）
※ 地中埋設管VSは、取出し位置のGL面又はSL.FL面より+100立ち上げた所までとする。

■ 屋外埋設排水
■ 硬質ポリ塩化ビニル管 JIS K 6741（VP・VU）
□ リサイクル硬質ポリ塩化ビニル発泡三層管 JIS K 9798（RF-VP）
□ 排水用リサイクル硬質ポリ塩化ビニル管 AS-58（RE-P-VU）
□ リサイクル硬質ポリ塩化ビニル三層管 JIS K 9797（RS-VU）
※ 125A以下はVP、150A以上はVUとする。
□ コンクリート管 JIS A 5372（プレキャスト鉄筋コンクリート製品）
（1類水路用速心鉄筋コンクリート管）

□ 冷温水配管
□ 配管用炭素鋼鋼管（白） JIS G 3452（SGP-白）
□ 水道用耐熱性硬質塩化ビニルライニング鋼管 JWMA K 140
（一般：SGP-HVA）

□ 冷却水管
□ 配管用炭素鋼鋼管（白） JIS G 3452（SGP-白）
□ 水道用硬質塩化ビニルライニング鋼管 JWMA K116（一般：SGP-VA、VB）
□ フランジ付硬質塩化ビニルライニング鋼管 WSP 011（一般：SGP-FVA、FVB）

■ ドレン管
□ 配管用炭素鋼鋼管（白） JIS G 3452（SGP-白）
■ 硬質ポリ塩化ビニル管 JIS K 6741（VP・VU）
□ 保温層付硬質ポリ塩化ビニル管
□ リサイクル硬質ポリ塩化ビニル発泡三層管 JIS K 9798（RF-VP）
※ 125A以下はVP、150A以上はVUとす。 RF-VPは屋外露出不可。
□ 排水・通気用耐火二層管 JIS K 6741（硬質塩化ビニル管VP）又は JIS K 9798（リサイクル硬質ポリ塩化ビニル発泡三層管RF-VP）規格品に繊維モルタルで被覆したもので国土交通大臣認定のもの。

■ 冷媒管
□ 銅及び銅合金継目無管 硬質、軟質または半硬質 JIS H3300
■ 断熱材被覆鋼管 原管はJIS H3300による。製造者標準品
ただし、保温厚は ガス管 20mm、液管 10mm（液管の呼び径が9.52mm以下の断熱厚さは8mmとしてよい）とする。
※ 冷媒用銅管の内厚は、冷凍保安規則関係基準の規定による。

□ 油管
□ 配管用炭素鋼鋼管（黒） JIS G 3452 溶接接合
□ 蒸気管
□ 配管用炭素鋼鋼管（黒） JIS G 3452
□ プライン管
□ 配管用炭素鋼鋼管（黒） JIS G 3452

※ 弁類 揚水ポンプ（二次側）、消火ポンプ（二次側）、水道直圧部は 10Kとし、それ以外は5Kとする。
塩ビライニング鋼管に使用する際は、管端防食コア付き、又はライニング弁を使用すること。

内田構造建築工房 一級建築士 内田 浩司

大臣登録番号 一級 No.213989

三重県知事登録 第1 ー1 5 2 2 号

〒514-1107 三重県 津市 久居中町818 Tel 059(256) 2303/Fax 059(254) 0085

工事名称 (仮称) 一志こども園整備に伴う津市高野保育園及び津市立高岡幼稚園改修その他工事

図面番号

M-001

(原図A2)

図面名

特記仕様書（1）

※ 横走り管の吊り間隔

銅管	100A以下	－	2m 以下
	125A以上	－	3m以下
ビニル管 耐火二層管 銅管	80A以下	－	1m 以下
	100A以上	－	2m以下
鉛管	1.5m以下		
鉄鉄管	標準図による		

※ 横走り管形銅振れ止め支持間隔

支持間隔	6m以下	8m以下	12m以下
銅管	－	50A～100 A	125A～
鉄鉄管			
ビニル管 耐火二層管 銅管	25A～40A	50A～100A	125A～

※ 冷媒用銅管の横走り管の支持間隔

基準外径 9.52mm 以下 吊り間隔 1.5m以下 ※ 液管・ガス管共吊りの場合は
基準外径 12.70mm 以上 吊り間隔 2.0m以下 液管の外径を基準とする。
形銅振れ止め支持間隔は、銅管に準ずる。

(2) ダクト工事

- 矩形ダクト □ 亜鉛鉄板 JIS G 3302 (SGCC、SGCCA) 鍍金付着Z18以上
□ ステンレス鋼板 JIS G4305
工法 □ アングルフランジ工法
□ 共板フランジ工法
□ スライドオンフランジ工法
形鋼補強 □ 山形鋼 JIS G 3101 □ SUS鋼材 JIS G 4317
丸ダクト ■ スパイラルダクト
□ 下水道用リサイクル三層硬質塩化ビニル管 (多湿箇所) AS-62 (RS-VU)

(3) 保温塗装工事

- 1) 材料 部分的に材料を変更する場合は、図面内に明記すること。
- | | | | |
|--|-----------|-------|-----------|
| ■ グラスウール保温材 保温筒 JIS A 9504 2号 40K
(屋内一般等) 保温板、保温帯 JIS A 9504 2号 40K | | | |
| ■ 給水管 | ■ 排水管 | ■ 給湯管 | □ 温水管 |
| □ 蒸気管 | □ 冷水・冷温水管 | □ 冷媒管 | □ 温水管 |
| (屋外等) | | | |
| ■ 給湯管 | □ 温水管 | □ 蒸気管 | □ 冷水・冷温水管 |
| □ 冷媒管 | □ | □ | □ |
- | | | | |
|---|-----------|-------|-------|
| ■ ロックウール保温材 保温板、保温帯、ブランケット
(防火区画貫通部等) 1号JIS A 9504 | | | |
| □ 給水管 | ■ 排水管 | □ 給湯管 | □ 温水管 |
| □ 蒸気管 | □ 冷水・冷温水管 | □ 冷媒管 | ■ 消火管 |

- | | | | |
|--|-------|-----------|--------------|
| ■ ポリスチレンフォーム保温材 保温筒 JIS A 9511 3号
(屋内一般等) 保温板 JIS A 9511 3号 | | | |
| □ 給水管 | □ 排水管 | □ 冷水・冷温水管 | □ 冷水管 (2～4℃) |
| □ プライン管 | □ | □ | □ |
| (屋外等) | | | |
| ■ 給水管 | □ 排水管 | □ 給湯管 | □ 冷水・冷温水管 |
| □ プライン管 | ■ 消火管 | □ | □ |

- | | | | |
|---|-------|-------|--------|
| ■ 調合ペイント塗り塗料 JIS K 5516 (合成樹脂調合ペイント) 1種
(露出) | | | |
| □ 給水管 | ■ 排水管 | □ 通気管 | □ ドレン管 |
| ■ ガス管 | ■ 消火管 | □ 油管 | □ 冷却水管 |

2) 保温厚

- ・ グラスウール、ロックウール
- | | | | | | |
|--------------|------|----------|--------|---------|-------|
| 保温厚 (mm) | 20 | 25 | 30 | 40 | 50 |
| 給水・排水・ドレン・給湯 | ～80A | 100～150A | － | 200A～ | － |
| 膨張・温水・消火管 | | | | | |
| 蒸気管 | ～25A | － | 32～50A | 65A～ | － |
| 冷水・冷温水・冷媒管 | － | － | ～25A | 32～200A | 250A～ |

- ・ ポリスチレンフォーム
- | | | | | | | |
|----------------|------|-------|------|----------|--------|-------|
| 保温厚 (mm) | 20 | 25 | 30 | 40 | 50 | 65 |
| 給水・消火・排水管 | ～80A | 100A～ | － | － | － | － |
| 冷水・冷温水管 | － | － | ～25A | 32～200A | 250A～ | － |
| 冷水管 (冷水温度2～4℃) | － | － | ～20A | 25A～100A | 125A～ | － |
| プライン管 | － | － | － | ～25A | 32～80A | 100A～ |

- ・ 機器ダクト保温厚
- | | |
|------|--|
| 保温厚 | |
| 25mm | ダクト(屋内露出〔機械室、書庫、倉庫〕、陽蔽部)、消音チャンバー・エルボ
膨張タンク、銅板製タンク、排煙ダクト陽蔽部(ロックウール) |
| 50mm | ダクト(屋内露出〔一般居室、廊下〕)、サブライチャンバー、貯湯タンク類
冷水・冷温水・温水・環水タンク、熱交換器、冷水・冷温水・温水・蒸気ヘッダー
排気筒陽蔽部(ロックウール) |
| 75mm | 煙導(ロックウール) |

3) 種別

- 給排水衛生設備配管の保温仕様
- | | | | | |
|-----------|---------------|----------------|------------|---------------|
| | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 屋内露出 | 保温筒 | 鉄線 | 合成樹脂製カバー | |
| 機械室・書庫・倉庫 | 保温筒 | 鉄線 | 原紙 | 7A3M' 52702仕上 |
| 天井内・P S内 | 7A3M' 52化絶保温筒 | アルミガラスクロス粘着テープ | | |
| 暗渠内(ピット内) | 保温筒 | 鉄線 | ポリエチレンフィルム | 着色7A3M' 52702 |
| 屋外露出 | 保温筒 | 鉄線 | ポリエチレンフィルム | SUS鋼板仕上 |
- ※ 1) 排水管については、上表暗渠内(ピット内)の仕様を防水テープ巻きに読み替える。
※ 2) サヤ管工法：架構ポリエチレン・ポリブデン管使用の場合は、上表保温不要。
※ 3) 消火管の外側露出は保温を行う。

空調設備配管の保温仕様(R、G保温材の仕様のみ)

- | | | | | | |
|------------|-----|----|---------------|---------------|-------------|
| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 屋内露出 | 保温筒 | 鉄線 | 8' 12F1027464 | 合成樹脂製カバー | |
| 機械室・書庫・倉庫 | 保温筒 | 鉄線 | 8' 12F1027464 | 原紙 | アルミガラスクロス仕上 |
| 天井内・P S内 | 保温筒 | 鉄線 | 8' 12F1027464 | アルミガラスクロス仕上 | |
| (温水・蒸気管以外) | | | | | |
| 暗渠内(ピット内) | 保温筒 | 鉄線 | 8' 12F1027464 | 着色アルミガラスクロス仕上 | |
| 屋外露出 | 保温筒 | 鉄線 | 8' 12F1027464 | SUS鋼板仕上 | |
- ※ 1) 冷媒管に断熱材被覆銅管を使用した場合の保温種別
□ 保温化紐ケース仕上 ■ ポリスチレン成形の上、SUS鋼板仕上(屋外露出部分)

機器保温仕様

- | | | | | | |
|-----------|---|-----|----------------|----------------------|----------------------|
| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 冷水・冷温水タンク | | | | | |
| 銅板製タンク | 鉄 | 保温板 | ポリエチレン
フィルム | 鉄線 | SUS鋼板仕上
カラー鉄板(屋内) |
| 冷水・冷温水ヘッダ | | | | | |
| 温水・膨張・還水 | | | | | |
| 貯湯タンク | 鉄 | 保温板 | 鉄線 | SUS鋼板仕上
カラー鉄板(屋内) | |
| 温水・蒸気ヘッダ | | | | | |
| 熱交換器 | | | | | |

※ 1) 密閉式膨張タンク及び、プレート形熱交換器は、保温施工不要

ダクト・チャンバー・煙道 保温仕様

- | | | | | | | |
|-------------|-----------|--------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 長方形ダクト | 屋内露出 | 一般・廊下 | 鉄 | 保温板 | カラー鉄板 | |
| | 機械室 | | 鉄 | アルミガラスクロス化絶保温板 | | アルミガラスクロス粘着テープ |
| | 屋内隠蔽、D S内 | | 鉄 | アルミガラスクロス化絶保温板 | | アルミガラスクロス粘着テープ |
| | 屋外露出、多湿箇所 | | 鉄 | 保温板 | ポリエチレンフィルム | 鉄線 SUS鋼板 |
| スパイラルダクト | 屋内露出 | 一般・廊下 | 保温帯 | 鉄線 | カラー鉄板 | |
| | 機械室 | | アルミガラスクロス化絶保温帯 | | アルミガラスクロス粘着テープ | |
| | 屋内隠蔽、多湿箇所 | | アルミガラスクロス化絶保温帯 | | アルミガラスクロス粘着テープ | |
| | 屋外露出、多湿箇所 | | 保温帯 | 鉄線 | ポリエチレンフィルム | 鉄線 SUS鋼板 |
| サブライチャンバー | | | | 保温板 | ガラスクロス | 銅亀甲金網 |
| 消音チャンバー、エルボ | | | | 保温板 | ガラスクロス | |
| 排煙ダクト長方形 | 屋内隠蔽 | 鉄 | アルミガラスクロス化絶保温板 | | | アルミガラスクロス粘着テープ |
| 排煙ダクト 円形 | 屋内隠蔽 | | アルミガラスクロス化絶保温帯 | | アルミガラスクロス粘着テープ | |
| 煙道 | | ブランケット | 鉄線 | | カラー鉄板 | |

※ 1) 排煙ダクトは、ロックウール保温板、保温帯、1号を使用。
※ 2) 煙道ブランケットは、JIS G 3554 (亀甲金網) による亜鉛鍍金施した網目16線径0.55
による防錆処理を施したプラス0号で外面補強したものを使用。
※ 3) 銅亀甲金網は、JIS H 3260 網目10、線径0.5

配管用炭素鋼鋼管の塗装仕様

- | | | | | | | |
|----|----|--------|------|-----|-----|--------------|
| 機材 | 状態 | 塗料の種別 | 塗り回数 | | | 備考 |
| | | | 下塗り | 中塗り | 上塗り | |
| 白管 | 露出 | 調合ペイント | 1 | 1 | 1 | 下塗りはさび止めペイント |
| 黒管 | 露出 | 調合ペイント | 2 | 1 | 1 | 下塗りはさび止めペイント |

※ 1) わじ切りした部分の鉄面は、さび止めペイント2回塗りを行う。

4) 施工

ダクト保温施工範囲

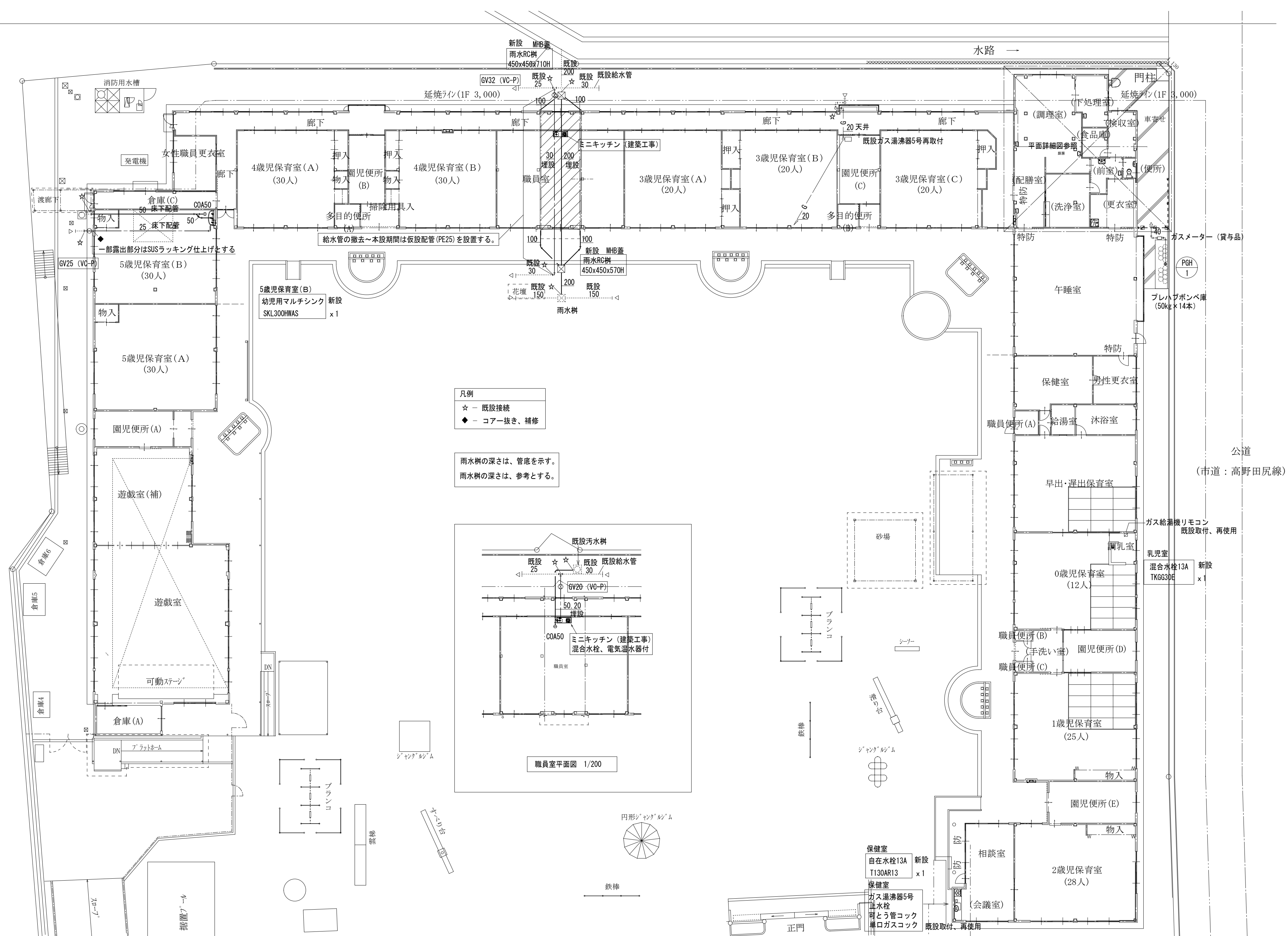
1. S A
□ 保温あり □ 保温なし □ 図面による □ その他 ()
2. E A
□ 保温あり □ 保温なし □ 図面による □ その他 ()
3. R A
□ 保温あり □ 保温なし □ 図面による □ その他 ()
4. O A
□ 保温あり □ 保温なし □ 図面による ■ その他 (外壁から1.5mまで保温)
チャンバー内貼施工
□ 内貼あり (mm) □ 内貼なし □ 図面による □ その他 ()

(4) スリーブ工事

1. 管スリーブの径は、原則として、管の外径(保温されるものは、保温厚さを含む)
より40mm程度大 (≒2サイズUP) なるものとする。
箱抜きスリーブは、木枠又は鋼板(実管ダクト) とする。
2. 地中部分のスリーブは、塩化ビニル管(VU) とし、水密を要する部分のスリーブは、
つば付き銅管とする。
3. その他のスリーブは、特記なき限り、紙ボイドとする。紙ボイド使用の際は、
配管前に必ず撤去のこと。

共通事項

- 1) 陸上ポンプ、送排風機(エアハン含む) の電動機は、すべて全閉防まつ形とする。
2) 配管途中、要所にはフランジ接続箇所を設置し、取り外しを容易にすること。
3) 系統が分かるように、必要箇所(機械室、P S内等) に文字書き・矢印記入・バルブ札取付を
行うこと。手書きもしくはカッティングシートとする。
4) 機器・配管・支持金物には、絶縁処理を行うこと。
5) 配管に空気が滞留する恐れのある箇所には、エア抜き弁を設置し、最寄りの
ドレン管に接続すること。
6) 屋外機器設置基礎のアンカーボルトは、構造体鉄筋より取り出す、
もしくはあと施工アンカー工法の類とする。使用アンカーについては、標準仕様書
、標準図、施工監理指針及び建築設備耐震設計・施工指針に基づき十分考慮
すること。
7) 機器、配管の耐震措置及び機器、ダクトの防振・消音については、標準仕様書
、標準図、施工監理指針及び建築設備耐震設計・施工指針に基づき十分考慮
すること。
8) 雨がかり部に取り付けけるガラのリチャンバーには、水抜きを設けること。
9) 屋外埋設管(給水、消火、ガス) には、埋設シートを敷設し、曲がり・分岐部には、
地中埋設機を施工すること。
10) 冷水及び冷温水管の支持材には、合成樹脂製支持受けを使用すること。
11) 水栓は、節水機構付きのものを使用すること。
12) 冷媒管等防火区画貫通部は、建築基準法・消防法に適合する工法にて
防火処理を行うこと。
13) 地中埋設配管については、下記の汎下対策を講ずること。
・ 管は継ぎ手の組み合わせにより可とう性をもたせる。
・ 接続箇所は必要に応じコンクリートで保護する。
・ 土間配管は、土間筋に吊り下げるなど埋設配管を保持すること。
・ 呼び径100A以下はM10、125A～250AはM12、250A以上はM16のステンレス
棒鋼を使用する。
14) 屋外露出及び多湿箇所(トレンチピット等) の配管架台は、SUS又はSS溶融亜鉛
メッキ仕上げとすること。
15) 屋外設置のマノホール類には用途名を入れること。
16) 合成樹脂製カバーの仕上げについては、保温見切り箇所には菊巻の取り付けを
行うこと。
17) 送風機用ベルトカバーには点検口を設けること。
18) 建設発生土は場外自由処分とすること。



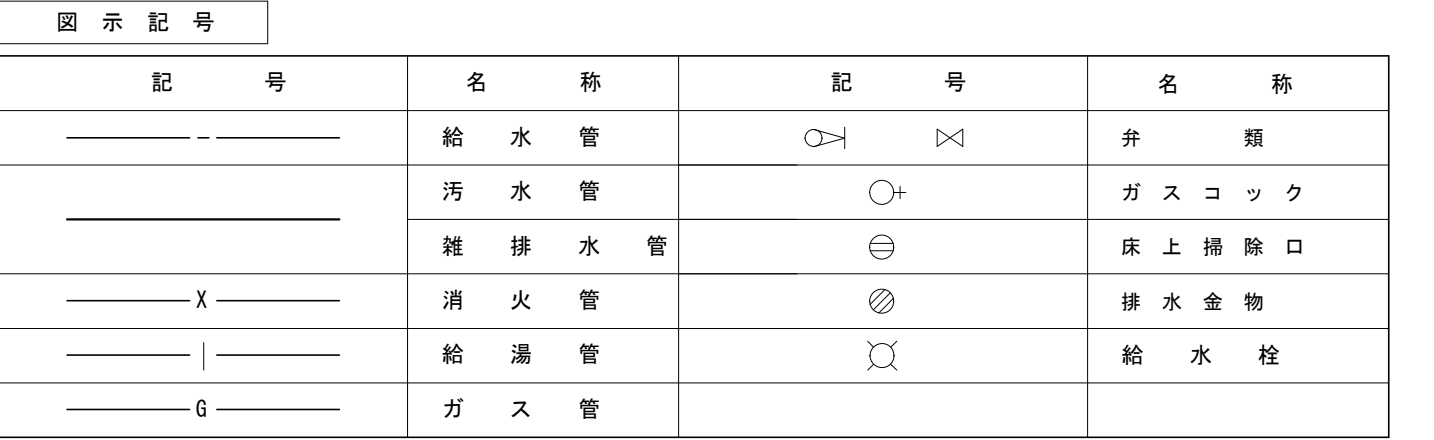
内田構造建築工房 一級建築士 内田 浩司

三重県知事登録 第1 ー1 5 2 2 号
〒514-1107 三重県 津市 久居中町818 Tel 059(256)2303/Fax 059(254)0085

年月日 工事名称 (仮称) 一志こども園整備に伴う津市高野保育園
及び津市立高岡幼稚園改修その他工事

縮尺 1/200 図面名 改修後 給排水衛生設備 平面図

図面番号 M-003 (原図A2)



名 称	仕 様 ・ 参 考 型 番	調 理 室	配 膳 室	洗 浄 室	下 処 理 室	検 収 室	前 室	更 衣 室	合 計
洗面器	L260C, TEN85G1, T7PW1, デイスペンサ- (GUD-1000【999】・ボトル含む) × 2						1		1
自在水栓	T130ARQ13C 水用 レバーハンドル	8		4	3	4			19
自在水栓	T130ARQ13V1H 湯用 レバーハンドル	8		3	3	2			16
自在水栓	T130ARQ13C, 水栓柱 (1500H SUS製)	2							2
ホーム水栓	T200SNR13	2	1	1	1				5
散水栓	T28UH13	1							1
化粧鏡	TS119ASR3						1		1
緊急止水付横水栓	TW11R							1	1
洋便器	※既設品再取付						(1)		(1)
手洗器	※既設品再取付	(2)	(1)	(1)	(1)	(1)			(6)
ペーパーホルダー	※既設品再取付	(2)	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)		(7)

機器仕様						
記号	名称	仕様・参考型番			備考	数量
GW-1	ガス給湯器	屋外壁掛型10号 LPG仕様 リモコン、リモコンオート 配管カバー GV20、FJ20×2、ガスソック、ガスフレキホース、配管カバー			既設再使用	1
GW-2	ガス給湯器	屋外壁掛型32号 LPG仕様 リモコン、リモコンオート 配管カバー GV20、FJ20×2、ガスソック、ガスフレキホース、			既設再使用	1
GT-1	グリストラップ	実容量：130L 本体：SUS304 蓋：SS400(T-6仕様) 立上がり枠共 基礎・枠：コンクリート(本工事)			新設	1
PGH-1	プロパンガス集合装置	50kgx(7+7) 本立 自動切換装置 転倒防止鎖、 メーターコック他付属品一式 マイコンガスメーター(貸与品)、プレハブプロパン庫(参考型番 BN-800W) 共			新設	1

G LPガス用ガス漏れ警報器（参考型番 YF-313） FL+300以下設置

↑
配線 VCT0.75-2C（PF22）

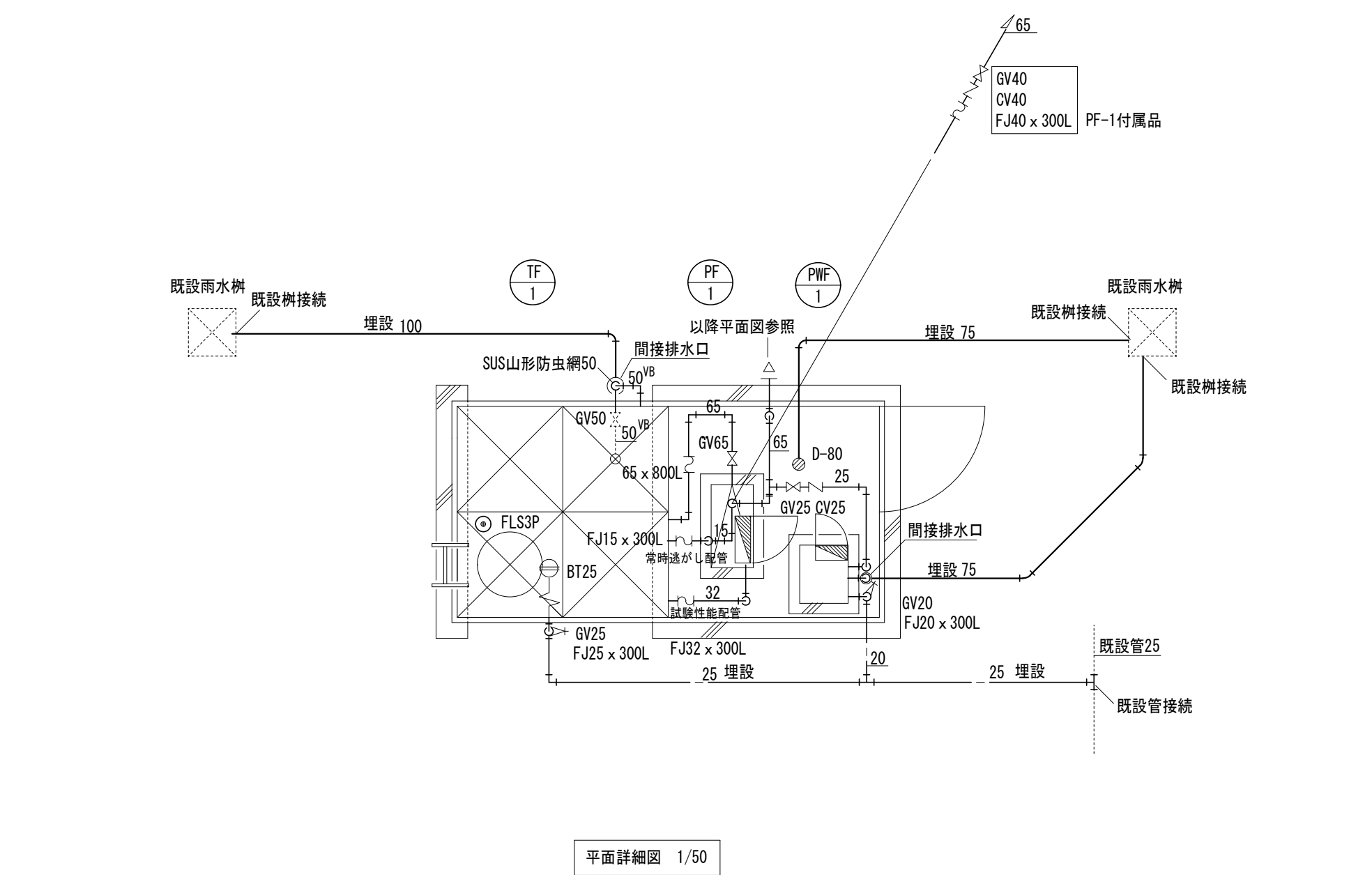
 中継器（参考型番 APR-051-5D）

↑
配線 VCT0.75-2C（PF22）

 遮断弁コントローラー（参考型番 YCB-12E）

↑
配線 VCT0.75-5C（可とう電線管#24）

 遮断弁

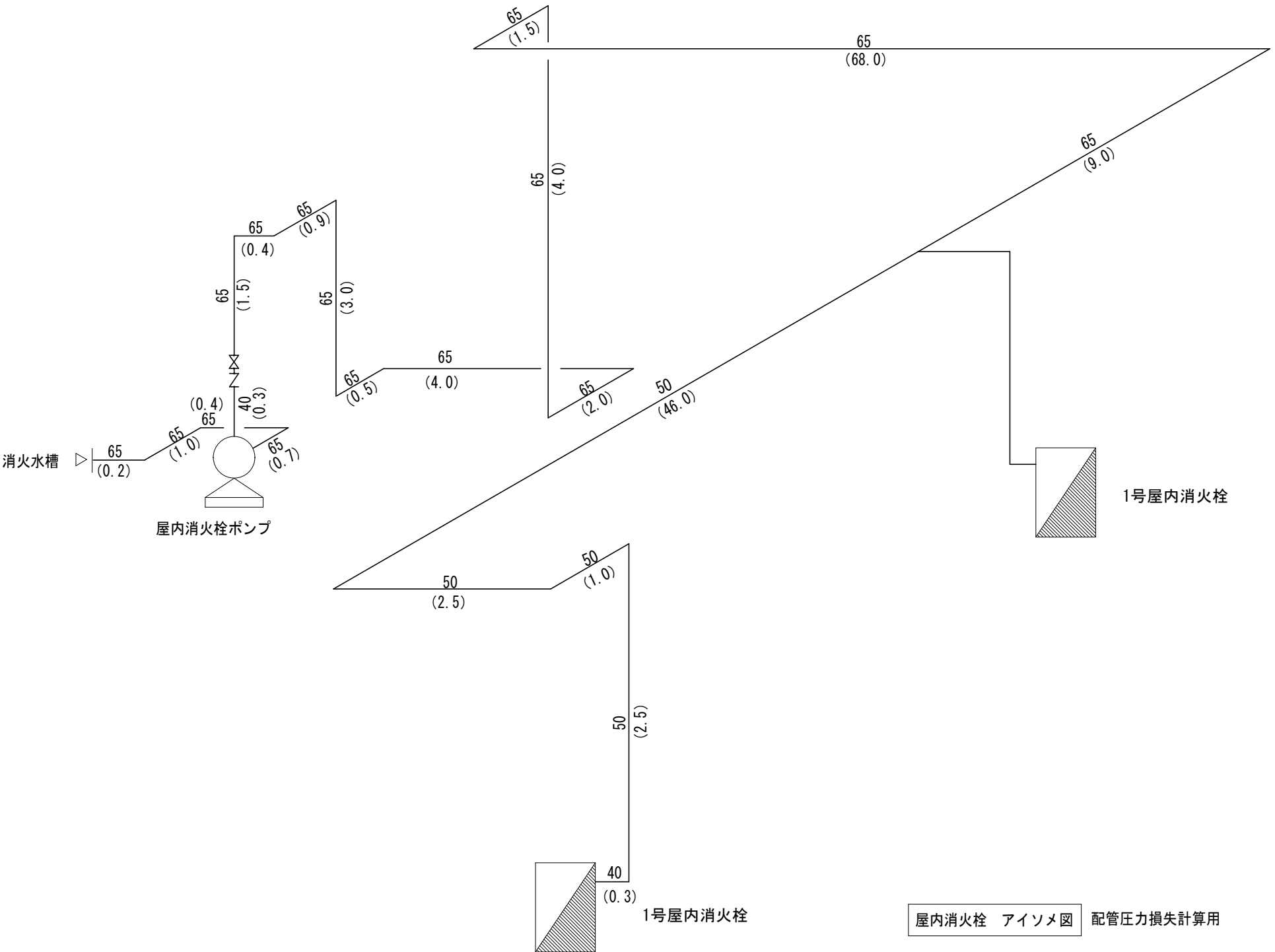


消火ポンプ電源は専用電源とする。
非常電源回路はFPケーブルとし、耐火バリアを設置する。
ポンプ室は不燃区画とし、非常用照明を設置する。
ポンプ室の開口部はFD付とする。屋内消火栓ポンプ室の表示をする。
ポンプ室は原則施錠をしない。
消火水槽、補助加圧ポンプ受水槽は。自動給水機能付（ボールタップ等）とする。
各種移報（ポンプ起動、停止、故障、加圧補給水ポンプ運転、停止、故障）
消火水槽満水、減水、補助加圧ポンプ受水槽満水、減水）を受信機又は受信機付近の警報盤に表示する。
消火水槽の深さは1m以上、有効水量は5.2m3以上を確保する。
消火栓ポンプの表示灯を自動火災報知設備と兼用する場合は、電源は屋内消火栓側からとし、配線はHPケーブルとする。
屋内を経由する配管はFPとする。

機器表

記号	名 称	仕様・能力	電 源	数	備 考
TF-1	ポンプ室付消火水槽	SUS製 水槽部 2000×2000×2000H（有効5.2m3） 耐震 1.5G 付属品 マンホール、内外梯子、電極座、電極カバー SUS製 ポンプ室 2000×2000×2000H 付属品 防火扉（FD付換気ガラリ）×1、FD付換気ガラリ×1 消火水槽、ポンプ室の材質は、水槽詳細図（参考図）参照		1	消火水槽、ポンプ室基礎 建築工事
PF-1	屋内消火栓ポンプユニット	50φ×40φ×300L/min×46m×3.7kW（2P） 付属品 制御盤（フリッカーリレースペース付）、GV、CV、FJ、他一式 日本消防設備安全センター認定品	3φ200V	1	基礎H=250 建築工事
PWF-1	消火ポンプ補助加圧ポンプユニット	15φ×21L/min×50m×1.5kW（4P） 付属品 制御盤、受水槽50L	3φ200V	1	基礎H=250 建築工事
HB-1A	1号屋内消火栓	二段形屋内消火栓箱（埋込形）750W×180D×1350H 付属品 消火栓弁40A、噴霧切替式ノズル40A、ホース掛け40A、ホース40A×15m×2本		4	

屋内消火栓設備 計算書															配管は、JIS-G-3452 による鋼管とする。				
ノズル数	流 量 Q/min	管径 mm	エルボ90° 個数	チーズ分流 係数計	仕切弁 個数計	逆止弁 係数計	フート弁 係数計	消火栓弁 係数計							継 手 相当管長 (m)	直管長 (m)	総管長 (m)	損失水頭 係 数	損 失 水 頭 (m)
1	130	40	1	1.3											8.3	0.3	8.6	0.0948	0.81528
1	130	50	3	1.6 (4.8)											4.8	52.0	56.8	0.0293	1.66424
2	260	65	13	2.0 (26.0)											26.0	97.1	123.1	0.0314	3.86534
2	260	40				1	0.3	1	3.5						3.8	0.3	4.1	0.3404	1.39564
																			(7.7405)
全 揚 程					32.4 m × 1.1 = 35.7 m														
揚 水 量					300 L/min										配管路弁類損失			7.8 m	
水 源					2.6m ³ × 2ヶ所（同時放水）= 5.2m ³										放 射 圧 力			17.0 m	
動 力					$\frac{0.163 \times 0.3 \times 35.7}{0.6} \times 1.1 = 3.20 < 3.7\text{kW}$										実 揚 程			4.0 m	
															消火ホース損失			3.6 m	
ポンプモーター仕様					50φ × 40φ × 300 L/min × 46m × 3.7kW 参考品番 KTK506C3.7										合 計			32.4 m	



屋内消火栓 アイソメ図 配管圧力損失計算用

※屋外配管（露出部・隠べい部）は、保温を施工の事。

	内田構造建築工房 一級建築士 内田 浩司 大臣登録番号 一級 No.215989 三重県知事登録 第1 ー1 5 2 2 号 〒514-1107 三重県 津市 久居中町818 Tel 059(256)2303/Fax 059(254)0085					年月日	工事名称（仮称）一志こども園整備に伴う津市高野保育園 及び津市立高岡幼稚園改修その他工事	図面番号 M-006 (原図A2)
						縮 尺 1/50		

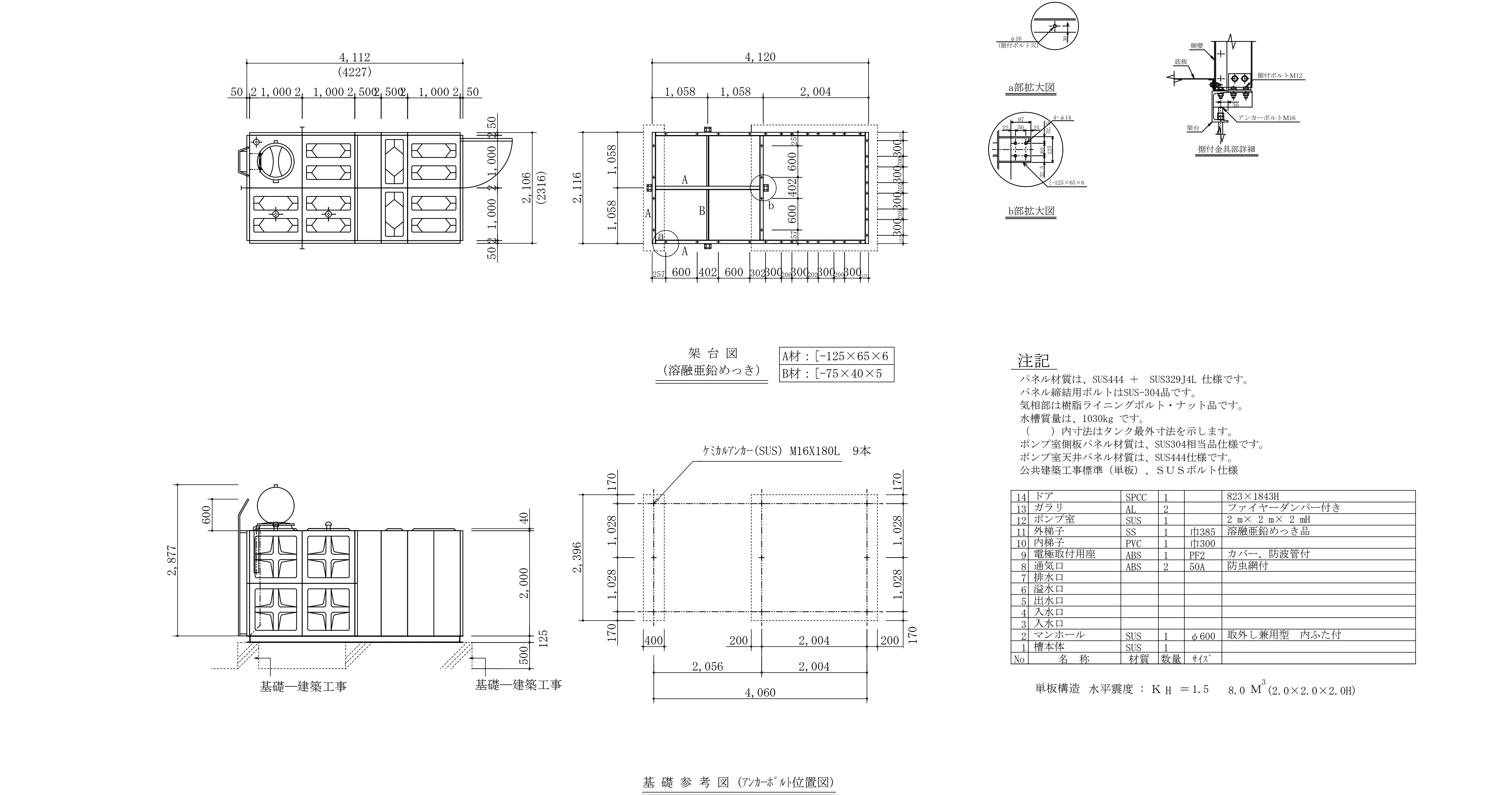
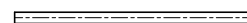


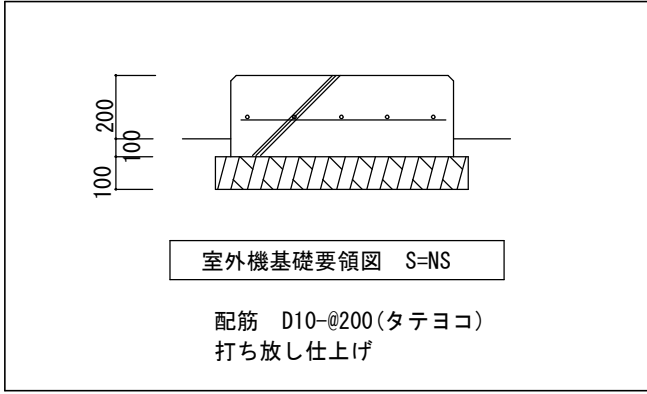
図 示 記 号

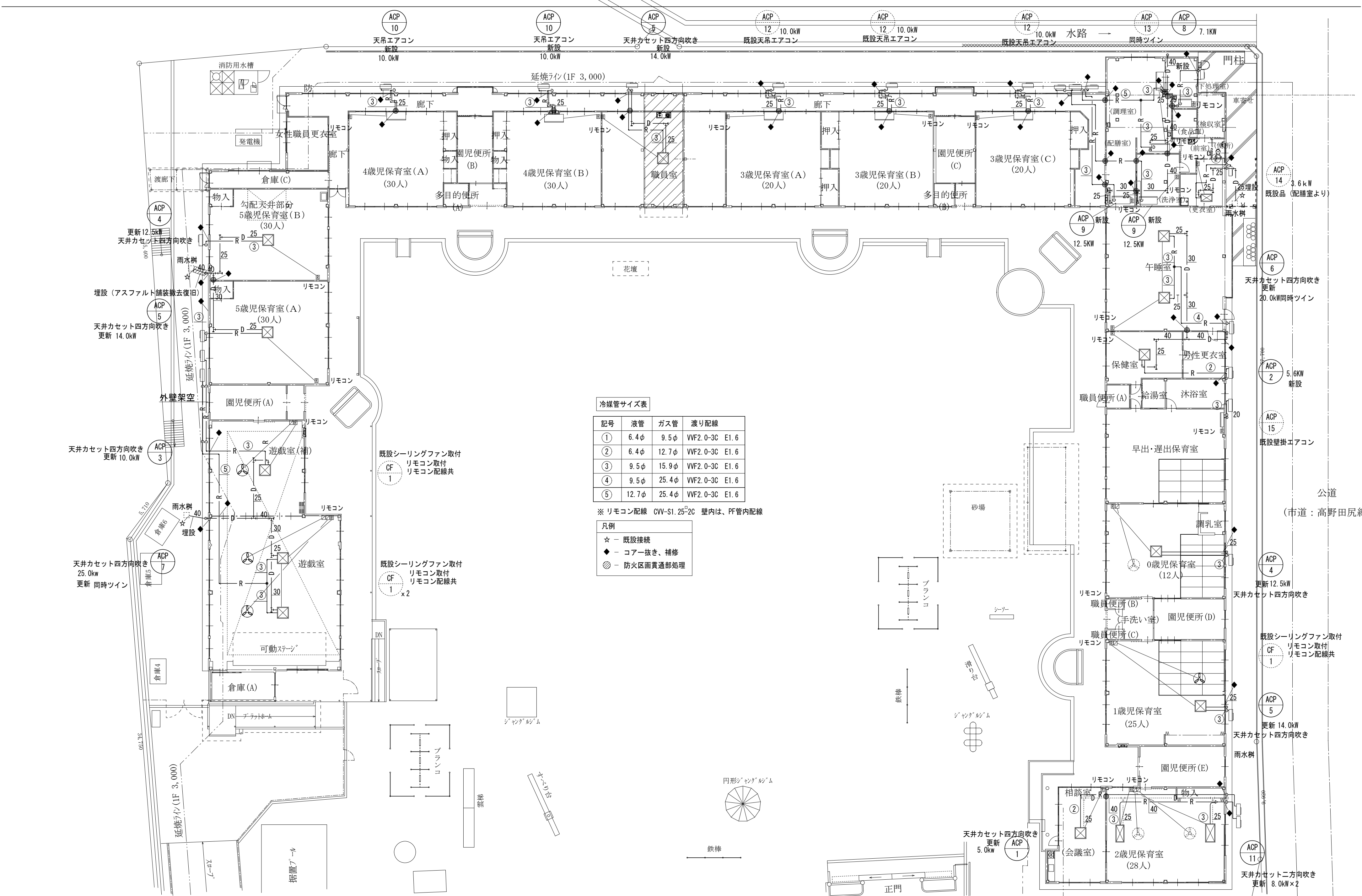
記 号	名 称	備 考
—R—	冷 媒 管	保温付冷媒用銅管
—D—	ド レ ン 管	硬質塩化ビニル管 (V P)
	換 気 ダ ク ト	円形ダクト—スパイラルダクト 矩形ダクト—亜鉛メッキ鋼板

空 調 機 器 表 空 冷 ヒ ー ト ポ ンプ 式

記 号	機 器 名 参考型番	機 器 仕 様		電 源 容 量			台数	設 置 場 所	備 考
				φ	V	圧縮機 k W			
	パッケージ空気調和機	形 式	天井カセット4方向吹	3	200	1. 20	1	相談室 会議室	既設基礎再使用 防振パット敷き
		冷房能力	定格 5.0 k W	消費	冷房	1. 26			
		暖房能力	定格 5.6 k W	電力	暖房	1. 34			
		冷媒配管	液管 6. 4 φ ガス管 12. 7 φ		低温	2. 45			
		付 属 品	天井パネル、ワイヤードリモコン、他一式共						
	パッケージ空気調和機	形 式	天井カセット4方向吹	3	200	1. 30	1	保健室	現場打コンクリート基礎 H=200 防振パット敷き
		冷房能力	定格 5.6 k W	消費	冷房	1. 38			
		暖房能力	定格 6.3 k W	電力	暖房	1. 40			
		冷媒配管	液管 6. 4 φ ガス管 12. 7 φ		低温	1. 95			
		付 属 品	天井パネル、ワイヤードリモコン、他一式共						
	パッケージ空気調和機	形 式	天井カセット4向吹	3	200	2. 30	1	遊戯室(補)	既設基礎再使用 防振パット敷き
		冷房能力	定格 10.0 k W	消費	冷房	2. 47			
		暖房能力	定格 11.2 k W	電力	暖房	2. 49			
		冷媒配管	液管 9. 5 φ ガス管 15. 9 φ		低温	4. 95			
		付 属 品	天井パネル、ワイヤードリモコン、自動昇降パネル、他一式共						
	パッケージ空気調和機	形 式	天井カセット4方向吹	3	200	3. 00	2	0歳児保育室 5歳児保育室(B)	5歳児保育室(B) 既設基礎再使用 0歳児保育室 現場打コンクリート基礎 防振パット敷き H=200
		冷房能力	定格 12.5 k W	消費	冷房	3. 44			
		暖房能力	定格 14.0 k W	電力	暖房	3. 45			
		冷媒配管	液管 9. 5 φ ガス管 15. 9 φ		低温	5. 15			
		付 属 品	天井パネル、ワイヤードリモコン、他一式共						
	パッケージ空気調和機	形 式	天井カセット4方向吹	3	200	3. 70	3	1歳児保育室 職員室 5歳児保育室(A)	現場打コンクリート基礎 H=200 防振パット敷き
		冷房能力	定格 14.0 k W	消費	冷房	4. 09			
		暖房能力	定格 16.0 k W	電力	暖房	4. 09			
		冷媒配管	液管 9. 5 φ ガス管 15. 9 φ		低温	5. 95			
		付 属 品	天井パネル、ワイヤードリモコン、他一式共						
	パッケージ空気調和機	形 式	天井カセット4方向吹 同時ツイン	3	200	4. 60	1	午睡室	現場打コンクリート基礎 H=200 防振パット敷き
		冷房能力	定格 20.0 k W	消費	冷房	6. 49			
		暖房能力	定格 22.5 k W	電力	暖房	5. 75			
		冷媒配管	液管12. 7 φ ガス管25. 4 φ (9. 5 φ, 15. 9 φ) x 2		低温	8. 53			
		付 属 品	天井パネル、ワイヤードリモコン、他一式共						
	パッケージ空気調和機	形 式	天井カセット4方向吹 同時ツイン	3	200	6. 0	1	遊戯室	既設基礎再使用 防振パット敷き
		冷房能力	定格 25.0 k W	消費	冷房	10. 4			
		暖房能力	定格 28.0 k W	電力	暖房	7. 84			
		冷媒配管	液管12. 7 φ ガス管25. 4 φ (9. 5 φ, 15. 9 φ) x 2		低温	9. 30			
		付 属 品	天井パネル、ワイヤードリモコン、自動昇降パネル、他一式共						
	パッケージ空気調和機	形 式	天吊形	3	200	1. 6	1	下処理室	現場打コンクリート基礎 H=200 防振パット敷き
		冷房能力	定格 7.1 k W	消費	冷房	2. 07			
		暖房能力	定格 8.0 k W	電力	暖房	2. 26			
		冷媒配管	液管 9. 5 φ ガス管 15. 9 φ		低温	3. 35			
		付 属 品	ドレンアップメカ、ワイヤードリモコン、他一式共						
	パッケージ空気調和機	形 式	天吊形 厨房用	3	200	3. 0	2	配膳室 洗浄室	配膳室 基礎—既設基礎再使用 洗浄室 現場打コンクリート基礎 H=200 防振パット敷き
		冷房能力	定格 12.5 k W	消費	冷房	4. 08			
		暖房能力	定格 14.0 k W	電力	暖房	4. 23			
		冷媒配管	液管 9. 5 φ ガス管 15. 9 φ		低温	5. 91			
		付 属 品	ドレンアップメカ、ワイヤードリモコン、他一式共						

記 号	機 器 名 参考型番	機 器 仕 様		電 源 容 量			台 数	設 置 場 所	備 考
				φ	V	圧縮機 k W			
	パッケージ空気調和機	形 式	天吊形	3	200	1.95	2	4歳児保育室(A) 4歳児保育室(B)	現場打コンクリート基礎 H=200 防振パット敷き
		冷房能力	定格 10.0 k W	消費	冷房	2.72			
		暖房能力	定格 11.2 k W	電力	暖房	2.70			
		冷媒配管	液管 9.5φ ガス管 15.9φ		低温	4.35			
		付 属 品	ドレンアップメカ、ワイヤードリモコン、他一式共						
	パッケージ空気調和機	形 式	天井カセット2方向吹 同時ツイン	3	200		1	2歳児保育室	基礎—既設基礎再使用 防振パット敷き
		冷房能力	定格 12.5 k W	消費	冷房				
		暖房能力	定格 14.0 k W	電力	暖房				
		冷媒配管	液管 9.5φ ガス管 15.9φ		低温				
		付 属 品	天井パネル、ワイヤードリモコン、リニューアルパネル、他一式共						
	パッケージ空気調和機 (既設撤去、再取付)	形 式	天吊形	3	200	1.95	3	3歳児保育室(A) 3歳児保育室(B) 3歳児保育室(C)	現場打コンクリート基礎 H=200 防振パット敷き
		冷房能力	定格 10.0 k W	消費	冷房	2.72			
		暖房能力	定格 11.2 k W	電力	暖房	2.70			
		冷媒配管	液管 9.5φ ガス管 15.9φ		低温	4.35			
		付 属 品	ワイヤードリモコン、他一式共						
	パッケージ空気調和機 (既設撤去、再取付)	形 式	天吊形 厨房用 同時ツイン	3	200	6.00	1	調理室	基礎—既設基礎再使用 防振パット敷き
		冷房能力	定格 25.0 k W	消費	冷房	10.2			
		暖房能力	定格 28.0 k W	電力	暖房	8.62			
		冷媒配管	液管12.7φ ガス管25.4φ (9.5φ,15.9φ) x 2		低温	10.9			
		付 属 品	ドレンアップメカ、ワイヤードリモコン、他一式共						
	パッケージ空気調和機 (既設撤去、移設取付)	形 式	天井カセット1方向吹き	3	200	0.8	1	更衣室	現場打コンクリート基礎 H=200 防振パット敷き
		冷房能力	定格 3.6 k W	消費	冷房	1.23			
		暖房能力	定格 4.0 k W	電力	暖房	1.15			
		冷媒配管	液管 6.4φ ガス管 12.7φ		低温	1.68			
		付 属 品	天井パネル、ワイヤードリモコン、他一式共						
	パッケージ空気調和機 (既設撤去、再取付)	形 式	壁掛形	3	200	2.3	1	早出・遅出保育室	現場打コンクリート基礎 H=200 防振パット敷き
		冷房能力	定格 10.0 k W	消費	冷房	2.96			
		暖房能力	定格 11.2 k W	電力	暖房	3.51			
		冷媒配管	液管 9.5φ ガス管 15.9φ		低温	6.16			
		付 属 品	ワイヤードリモコン、他一式共						
特記事項	運転特性、能力はJIS条件による。電気容量値は参考とする。空調機は省エネタイプ仕様とすること。 空調機トップランナー基準改定仕様とする。冷媒ガスはオゾン破壊係数ゼロとする。室外機—室内機間の2次側配線は冷媒管と抱き合わせの上本工事とする。(パッケージ)リモコン配線共本工事とする。室外機・室内機共耐震振れ止め、転倒防止を施す事。室外機はSUS製ボルトにて固定、Wナットにて締付けの事。 アンカーはケミカルアンカー仕様。機器は同等品以上とする。室外機は防振ゴムシート(t=10以上)を敷くこと。 パッケージエアコン室外機には防護ネットを施すこと。ビルマルチエアコンは公共工事標準仕様とすること。 機器の製作仕様は国土交通省仕様とする。 但し該当しない機器については製造者標準仕様による。								





換 気 機 器 表

機器番号	機器名称 参考型番	形 式 ・ 仕 様		電 気 容 量	台数	設置場所・備考
				電 源 (V)		
				消費電力 (W)		
VF 1	天井換気扇 VD-15ZX10-C	形 式 風 量 付 属 品	低騒音形 インテリア格子タイプ 3 1 m3/h X 1 0 0 Pa 天吊金具、SUS・深形PF（ガラリ付）、他一式共	1φ-100 14.0	1	保健室
VF 2	天井換気扇 VD-15ZX10-C	形 式 風 量 付 属 品	低騒音形 インテリア格子タイプ 6 3 m3/h X 8 0 Pa 天吊金具、SUS・深形PF（ガラリ付）、他一式共	1φ-100 14.0	1	相談室・会議室
VF 3	天井換気扇 VD-15ZX10-C	形 式 風 量 付 属 品	低騒音形 インテリア格子タイプ 8 3 m3/h X 6 0 Pa 天吊金具、SUS・深形PF（ガラリ付）、他一式共	1φ-100 14.0	6	3歳児保育室(A)(B)(C) 4歳児保育室(A)(B) 職員室
VF 4	天井換気扇 VD-15ZX10-C	形 式 風 量 付 属 品	低騒音形 インテリア格子タイプ 8 4 m3/h X 6 0 Pa 天吊金具、SUS・深形PF（ガラリ付）、他一式共	1φ-100 14.0	6	0歳児保育室 1歳児保育室 2歳児保育室 早出・遅出保育室 5歳児保育室(B) ※遊戯室(補)
VF 5	天井換気扇 VD-15ZXP10-C	形 式 風 量 付 属 品	低騒音形 インテリア格子タイプ 1 1 6 m3/h X 1 0 0 Pa 天吊金具、他一式共	1φ-100 22.5	1	午睡室
VF 6	天井換気扇 VD-15ZXP10-C	形 式 風 量 付 属 品	低騒音形 インテリア格子タイプ 1 1 7 m3/h X 7 0 Pa 天吊金具、SUS・深形PF（ガラリ付）、他一式共	1φ-100 22.5	1	5歳児保育室(A)
VF 7	天井換気扇 VD-18ZX10-C	形 式 口 径 付 属 品	低騒音形 インテリア格子タイプ 1 7 2 m3/h X 7 5 Pa 天吊金具、SUS・深形FD付PF（ガラリ付）、他一式共	1φ-100 28.5	1	遊戯室
VF 8	天井換気扇 VD-13ZY9	形 式 口 径 付 属 品	低騒音形オール金属タイプ 7 0 m3/h X 1 2 0 Pa 天吊金具、SUS・深形PF（ガラリ付）、他一式共	1φ-100 27.0	1	食品庫
VF 9	天井換気扇 VD-13ZY9	形 式 口 径 付 属 品	低騒音形オール金属タイプ 1 1 0 m3/h X 8 0 Pa 天吊金具、SUS・深形PF（ガラリ付）、他一式共	1φ-100 27.0	1	検収室
VF 10	天井換気扇 VD-18ZX10-C	形 式 口 径 付 属 品	低騒音形 インテリア格子タイプ 1 7 0 m3/h X 8 0 Pa 天吊金具、SUS・深形PF（ガラリ付）、他一式共	1φ-100 28.5	1	更衣室
VF 11	天井換気扇 VD-20ZP9	形 式 口 径 付 属 品	低騒音形オール金属タイプ 3 5 0 m3/h X 1 2 0 Pa 天吊金具、SUS・深形PF（ガラリ付）、強弱スイッチ（電気工事支給）	1φ-100 64.0/30.0	1	調理室
VF 12	天井換気扇 VD-18Z9	形 式 口 径 付 属 品	低騒音形オール金属タイプ 2 1 0 m3/h X 8 0 Pa 天吊金具、SUS・深形PF（ガラリ付）、他一式共	1φ-100 35.0	1	下処理室
VF 13	天井換気扇 VD-23Z9	形 式 口 径 付 属 品	低騒音形オール金属タイプ 4 0 0 m3/h X 1 4 0 Pa 天吊金具、SUS・深形PF（ガラリ付）、強弱スイッチ（電気工事支給）	1φ-100 88.0/43.0	1	洗浄室
VF 14	天井換気扇 VD-18ZX10-C	形 式 口 径 付 属 品	低騒音形 インテリア格子タイプ 2 0 0 m3/h X 6 0 Pa 天吊金具、SUS・深形PF（ガラリ付）、他一式共	1φ-100 28.5	1	女性職員更衣室
VF 15	天井換気扇 VD-08ZCC5-M	形 式 口 径 付 属 品	低騒音形 インテリア格子タイプ 5 0 m3/h X 6 0 Pa 天吊金具、SUS・深形PF（ガラリ付）、他一式共	1φ-100 5.5	1	前室
VE 1	有圧換気扇 EF-40DSXB3	形 式 口 径 付 属 品	ステンレスタイプ 2 4 7 5 m3/h X 1 3 0 Pa SUS・FD付深形WC（防虫網付）、不燃枠	1φ-100 198	2	調理室
VE 2	有圧換気扇 EF-40DSXB3	形 式 口 径 付 属 品	ステンレスタイプ 3 1 5 0 m3/h X 1 0 5 Pa SUS・FD付深形WC（防虫網付）、不燃枠	1φ-100 198	1	調理室

換 気 機 器 表

機器番号	機器名称 参考型番	形 式 ・ 仕 様		電 気 容 量	台数	設置場所・備考
				電 源 (V)		
				消費電力 (W)		
FE 1	ストレートシロッコファン BFS-80SX	形 式 風 量 付 属 品	厨房用 4 5 0 m3/h X 1 5 0 Pa 防振天吊金具、SUS・深形FD付PF（ガラリ付）200φ、他一式共	1φ-100 95	1	調理室
FE 2	ストレートシロッコファン BFS-100SX	形 式 風 量 付 属 品	厨房用 1 0 0 0 m3/h X 2 4 0 Pa 防振天吊金具、SUS・深形PF（ガラリ付）250φ、他一式共	1φ-100 285	1	洗浄室
FE 3	ストレートシロッコファン BFS-150SX	形 式 風 量 付 属 品	厨房用 1 6 0 0 m3/h X 2 0 0 Pa 防振天吊金具、SUS・深形FD付PF（ガラリ付）300φ、他一式共	1φ-100 485	1	調理室
FE 4	ストレートシロッコファン BFS-210TX	形 式 風 量 付 属 品	厨房用 2 0 0 0 m3/h X 3 7 5 Pa 防振天吊金具、SUS・深形FD付PF（ガラリ付）300φ、他一式共 ファンインバーター（電気工事支給）	3φ-200 690	1	調理室
特記事項		1. 天井換気扇、ストレートシロッコファンは、耐震振止対策を施す事。 2. ベンドキャップ、ウェザーカバーで図中FDの表記のあるものはFD付とする。				

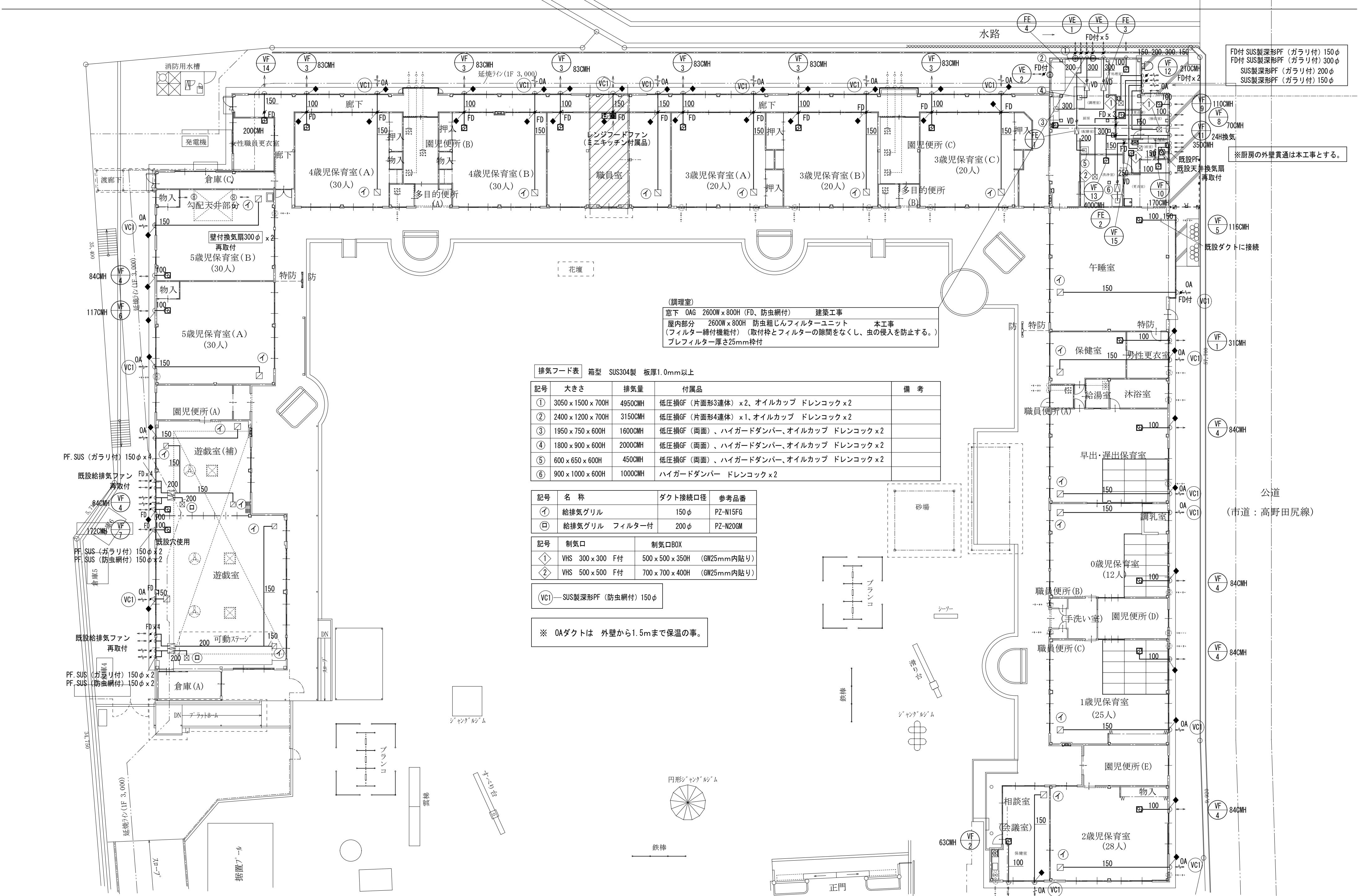
換 気 計 算 書

建築基準法に基づく火気に対する換気（建築基準法施行令第20条の3第2項） V＝定数・K・Q（消費量による） V＝3600・A・Vf（面風速による） 電気式：V＝定数・Q（消費量による） V＝3600・A・Vf（面風速による）														理論換ガス量 L Pガス K＝0.93m ³ /kWh 燃料消費量 L Pガス kW グリズフィルターは低圧損とする	
NO.	階	部 屋 名	換気種別	機 器 名 称	燃料消費量 Q (kW)	理論換ガス量 K	換気装置別 定数	有効換気量 (m ³ /h)	フード寸法 W×D×H (A㎡)	フード面風速 Vf (m/s)	換気風量 V (m ³ /h)	排気ファン 記号	設計風量 V (m ³ /h)	フード付属品	備 考
1	1	調理室	3	回転窯 回転窯	30.0 30.8	0.93	30	1697	3050×1500×700 (4.575)	0.30	4941	VE-1x2	4950	グリズフィルター	よってOK
2	1	調理室	3	ガススチーム コンベクションオーブン	27.9	0.93	30	779	2400×1200×700 (2.88)	0.30	3110	VE-2	3150	グリズフィルター	よってOK
3	1	調理室	3	丸型フライヤー	19.8	0.93	30	553	1950×750×600 (1.4625)	0.30	1580	FE-3	1600	グリズフィルター ハイガードダンパー	よってOK
4	1	調理室	3	ガステーブル	46.9	0.93	30	1309	1800×900×600 (0.72)	0.30	778	FE-4	2000	グリズフィルター ハイガードダンパー	よってOK
5	1	調理室	3	卓上ガステーブル	8.4	0.93	30	235	600×650×600 (0.39)	0.30	422	FE-1	450	グリズフィルター ハイガードダンパー	よってOK
6	1	洗浄室	3	食器洗浄機	18.6	0.93	30	519	900×1000×600 (0.9)	0.30	972	FE-2	1000	ハイガードダンパー	よってOK
特記事項		1. フードはSUS304製で板厚は1.0t以上とする。 2. フードの内側周囲にはトイを設け、必要により径10～20mmの黄銅製コックを取り付ける。													

換 気 計 算 書

建築基準法に基づく火気に対する換気（建築基準法施行令第20条の3第2項） 電気式：V＝定数・Q（消費量による）								
階	部 屋 名	換気種別	機 器 名 称	燃料消費量 Q (kW)	理論換ガス量 K	換気装置別 定数	有効換気量 (m ³ /h)	排気ファン 記号
1	調理室	3	ガス炊飯器	9.34	0.93	40	348	VF-11

内田構造建築工房 一級建築士 内田 浩司 大臣登録番号 一級 No215989 三重県知事登録 第1 ー1 5 2 2 号 〒514-1107 三重県 津市 久居中町818 Tel 059(256)2303/Fax 059(254)0085								年月日	工事名称 (仮称) 一志こども園整備に伴う津市高野保育園 及び津市立高岡幼稚園改修その他工事	図面番号 M-010 (原図A2)
								縮 尺 1/300	図 面 名 改 修 後 換 気 設 備 機 器 表	



(調理室)
窓下 OAG 2600W×800H (FD、防虫網付) 建築工事
屋内部分 2600W×800H 防虫粗じんフィルターユニット 本工事
(フィルター締付機能付) (取付枠とフィルターの隙間をなくし、虫の侵入を防止する。)
プレフィルター厚さ25mm枠付

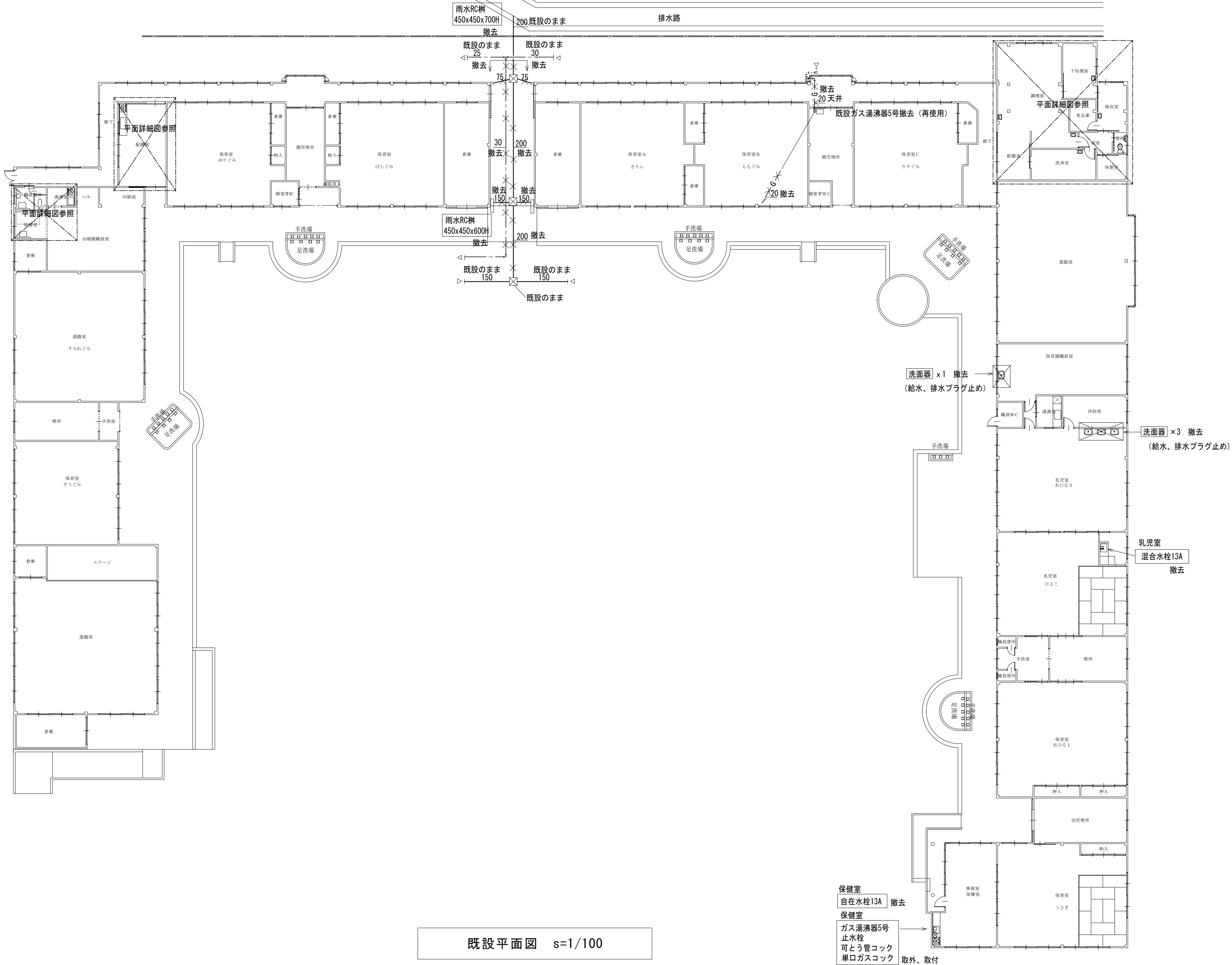
排気フード表 箱型 SUS304製 板厚1.0mm以上				
記号	大きさ	排気量	付属品	備 考
①	3050 x 1500 x 700H	4950CMH	低圧損GF (片面形3連体) x 2、オイルカップ ドレンコック x 2	
②	2400 x 1200 x 700H	3150CMH	低圧損GF (片面形4連体) x 1、オイルカップ ドレンコック x 2	
③	1950 x 750 x 600H	1600CMH	低圧損GF (両面)、ハイガードダンパー、オイルカップ ドレンコック x 2	
④	1800 x 900 x 600H	2000CMH	低圧損GF (両面)、ハイガードダンパー、オイルカップ ドレンコック x 2	
⑤	600 x 650 x 600H	450CMH	低圧損GF (両面)、ハイガードダンパー、オイルカップ ドレンコック x 2	
⑥	900 x 1000 x 600H	1000CMH	ハイガードダンパー ドレンコック x 2	

記号	名 称	ダクト接続口径	参考品番
①	給排気グリル	150 φ	PZ-N15FG
②	給排気グリル フィルター付	200 φ	PZ-N20GM

記号	制気口	制気口BOX
①	VHS 300 x 300 F付	500 x 500 x 350H (GW25mm内貼り)
②	VHS 500 x 500 F付	700 x 700 x 400H (GW25mm内貼り)

VC1—SUS製深形PF (防虫網付) 150 φ

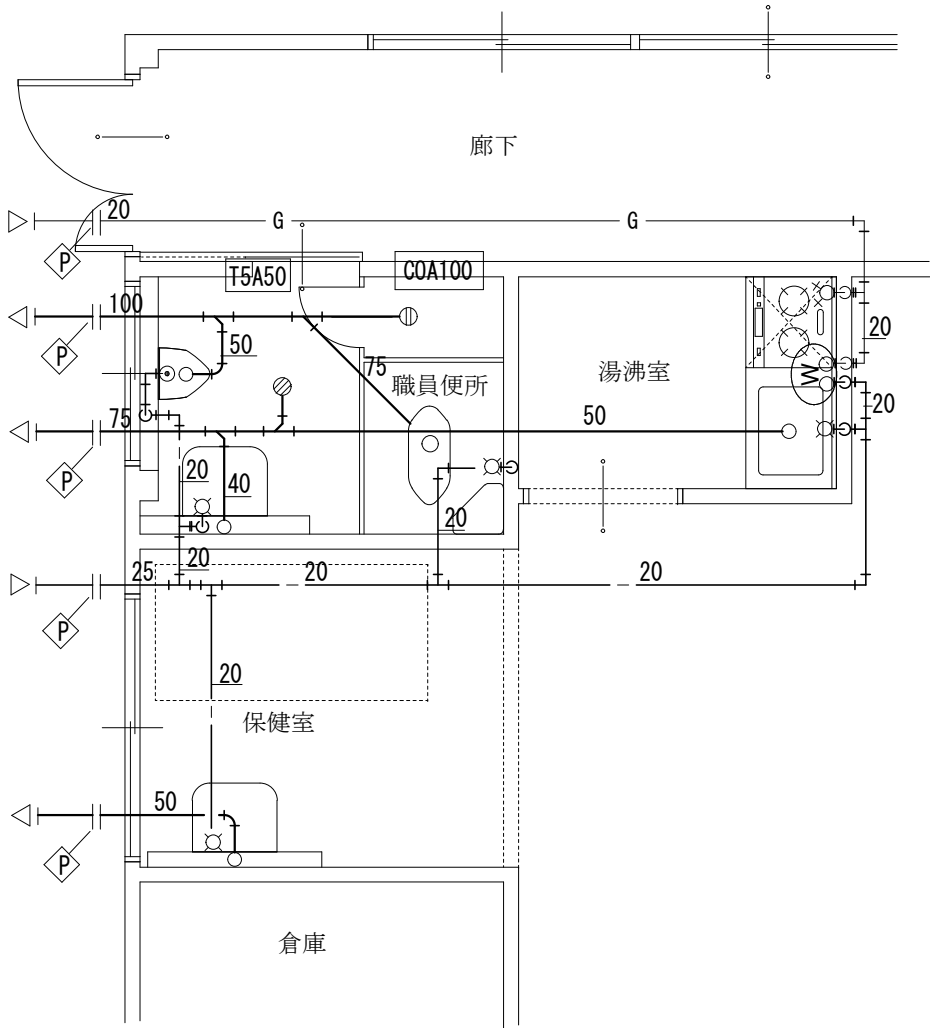
※ OAダクトは 外壁から1.5mまで保温の事。



既設平面図 s=1/100

- 保健室
自在水栓13A 撤去
- 保健室
ガス湯沸器5号
止水栓
可とう管コック
単口ガスコック 取外、取付

	内田構造建築工房 一級建築士 内田 浩司 大臣登録番号 一級 No.215989 三重県知事登録 第1 - 1 5 2 2 号 〒514-1107 三重県 津市 久居中町818 Tel 059(256) 2303/Fax 059(254) 0085					年月日	工事名称 (仮称) 一志こども園整備に伴う津市高野保育園 及び津市立高岡幼稚園改修その他工事	図面番号 M-012
						縮尺 1/200	図面名 改修前 給排水衛生設備 平面図	(原図A2)



職員便所廻り平面詳細図 1/50 撤去図

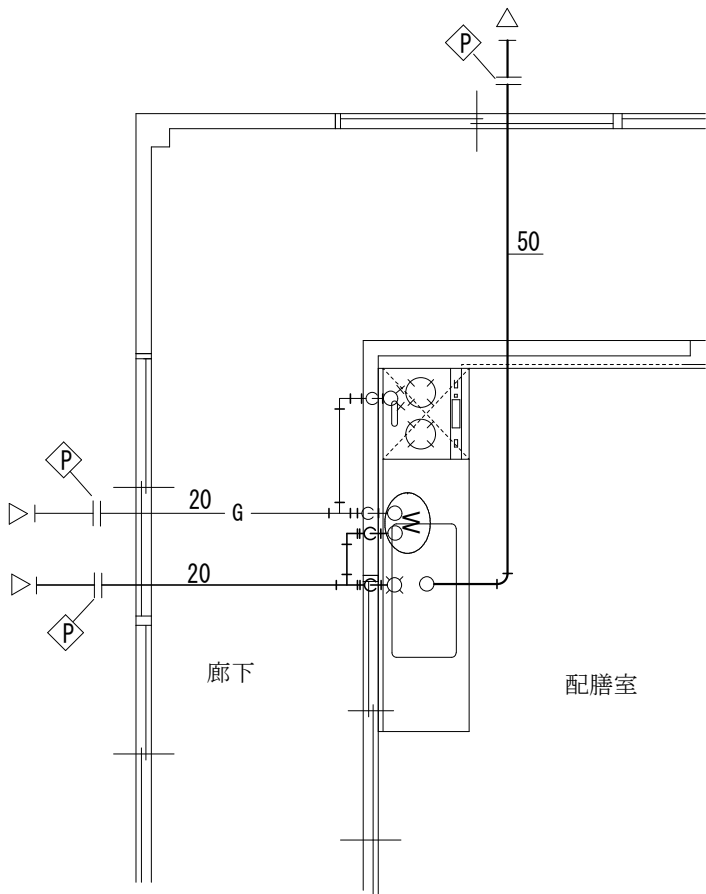
◆P プラグ止め 図示の配管はすべて撤去とする。

撤去器具表

職員便所	
和風大便器（ロータンク共）	1
床置形小便器	1
洗面器	1
化粧鏡	1

保健室	
洗面器	1
化粧鏡	1

湯沸室	
自在水栓13A	1
双口ガスコック	1
可とう管コック	1
止水栓13A	1
ガス湯沸器5号	1

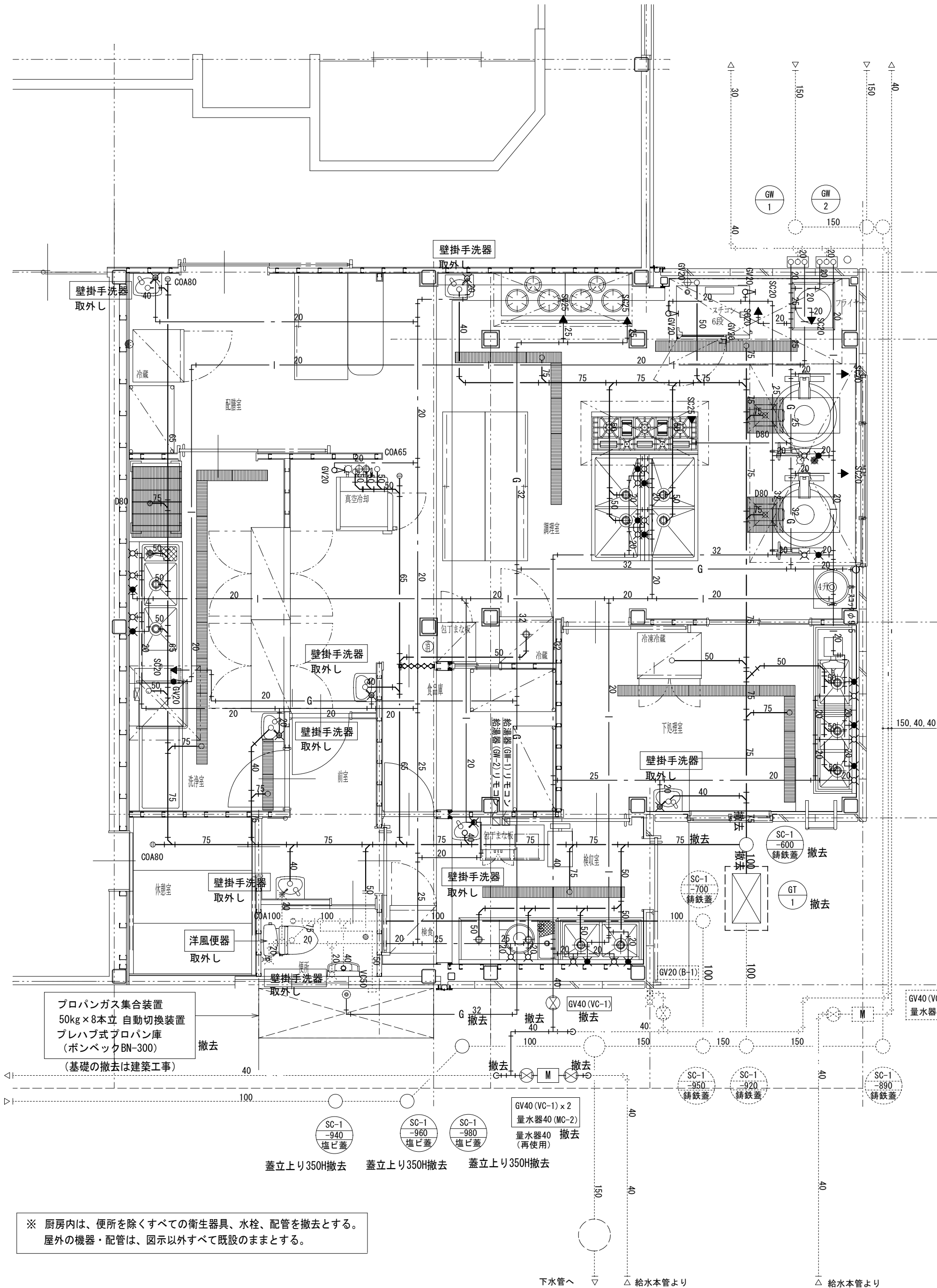


配膳室平面詳細図 1/50 撤去図

◆P プラグ止め 図示の配管はすべて撤去とする。

撤去器具表

配膳室	
自在水栓13A	1
双口ガスコック	1
可とう管コック	1
止水栓13A	1
ガス湯沸器5号	1



記号	名 称	仕様、能力	台数	備 考
GW-1	ガス給湯器	屋外壁掛型10号 LPG仕様 リモコン、リモコンコード 配管カバー	1	既設のまま再使用
GW-2	ガス給湯器	屋外壁掛型32号 LPG仕様 リモコン、リモコンコード 配管カバー	1	既設のまま再使用

※バルブ、フレキチューブは再利用

SC-1	小口径塩ビインバート樹 150φ
------	------------------

記号	名 称	仕様、能力	台数	備 考
GT-1	グリストラップ	KSGT-5900 本体：SUS304 実容量：94L 蓋：SS400(T-6仕様)	1	撤去

プロパンガス集合装置
50kg×8本立 自動切換装置
プレハブ式プロパン庫
(ボンベックBN-300)
撤去
(基礎の撤去は建築工事)

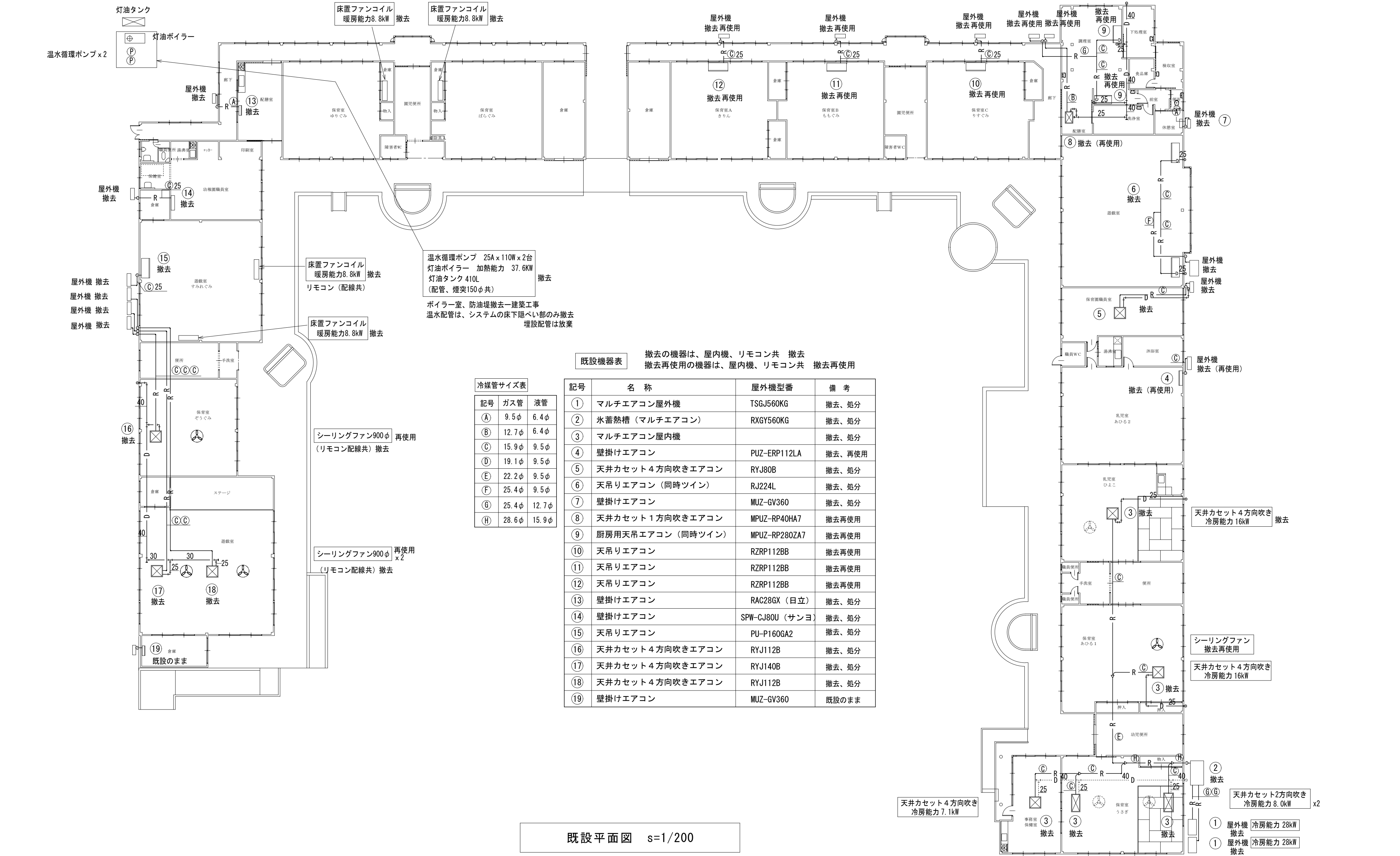
SC-1 -940 塩ビ蓋 蓋上り350H撤去
SC-1 -960 塩ビ蓋 蓋上り350H撤去
SC-1 -980 塩ビ蓋 蓋上り350H撤去
GV40 (VC-1) × 2 量水器40 (MC-2) 撤去 (再利用)

GV40 (VC-1) 量水器40 (MC-2)

※ 厨房内は、便所を除くすべての衛生器具、水栓、配管を撤去とする。
屋外の機器・配管は、図示以外すべて既設のままとする。

内田構造建築工房 一級建築士 内田 浩司
大臣登録番号 一級 No.215989
三重県知事登録 第1 - 1 5 2 2 号
〒514-1107 三重県 津市 久居中町818 Tel 059(256) 2303/Fax 059(254) 0085

年月日	工事名称 (仮称) 一志こども園整備に伴う津市高野保育園 及び津市立高岡幼稚園改修その他工事	図面番号 M-014 (原図A2)
縮 尺 1/50	図 面 名 改 修 前 給排水衛生設備 厨房平面詳細図	

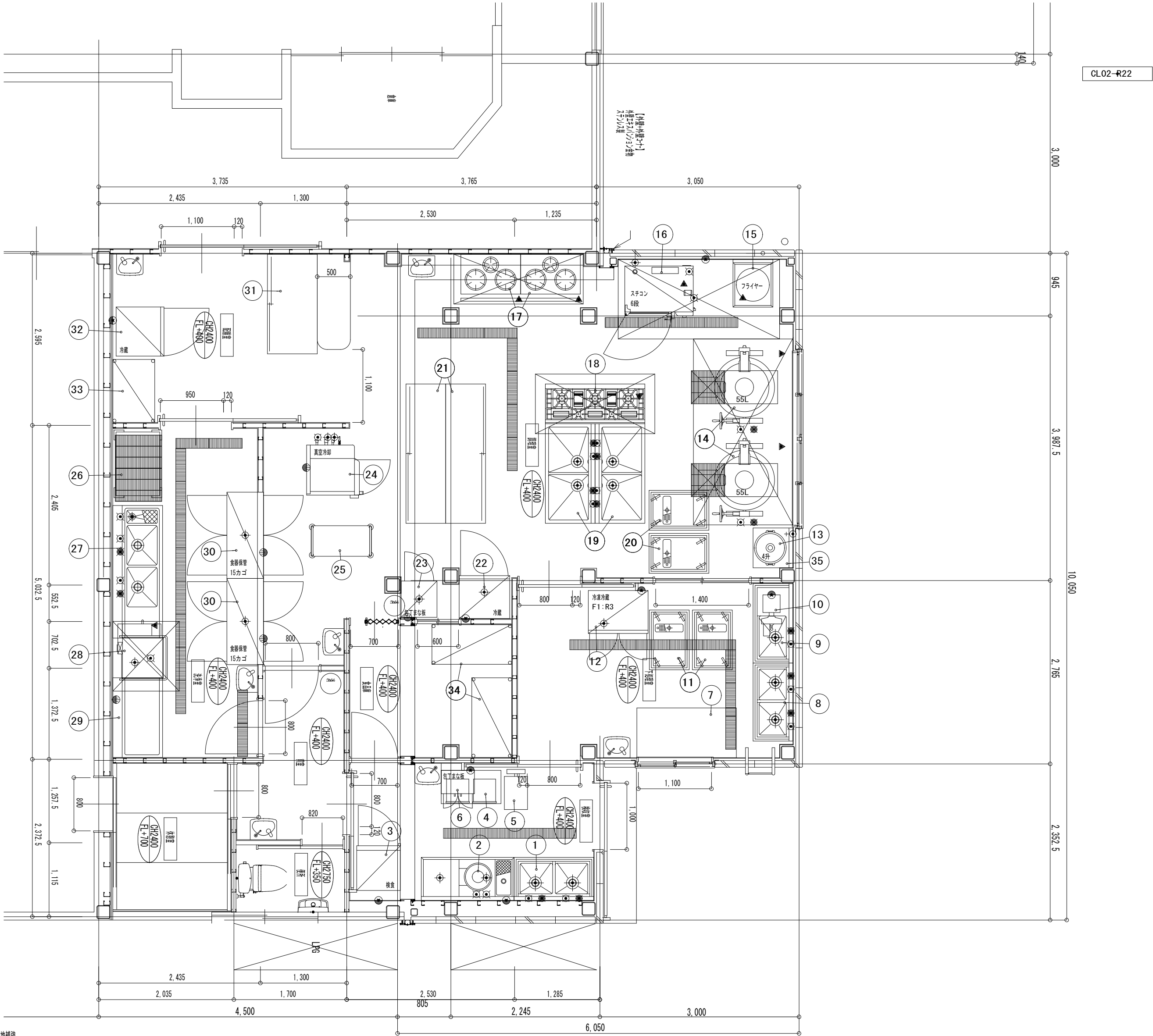


既設平面図 s=1/200



No.	品名	MODEL	仕様	寸法 (mm)			配管接続口径 (A)			ガス (kw)		電気 (kW)			備考
				開口	奥行	高さ	給水	給湯	排水	口径 (A)	消費量	1φ 100V	1φ 200V	3φ 200V	
											kw				CL02-R22
1	二槽シンク	ドライ仕様	1	1200	650	800	15x2	15x2	50x2						
2	ピーラー	NKP-12T	1	1400	650	620	15x2		50x2			0.40			
3	検査用フリーザー	SD-318	1	657	710	1840						0.14			約284リットル
4	引出付作業台		1	900	500	800									引出2ヶ
5	デジタル台はかり	DP-6700	1	350	605	795									
6	電気包丁・まな板殺菌庫		1	500	350	820						0.04			
7	作業台		1	1500	750	800									
8	二槽シンク	ドライ仕様	1	1175	600	800	15x2	15x2	50x2						
9	水切付一槽シンク	ドライ仕様	1	1200	600	800	15	15	50						
10	野菜スライサー	NSH-12T	1	305	620	405						0.20			
11	水切り移動作業台		2	900	600	800			ビッドx2						
12	冷凍冷蔵庫	HRF-90XT	1	900	650	1890			40			0.41			R : 433リットル F : 130リットル
13	炊飯器	RR-40S1	1	525	481	421				ホース 9.5φ	9.34				3~8リットル
14	ガス回転釜	GHSL-26	2	1259	906	795	15x2	15x2	ビッドx2	20x2	23.3x2				GF55リットル 内釜アルミ
15	丸型フライヤー	FGSH-60-1	1							()	()				GF
16	ガススチームコンベクションオープン	SSCG-06RSCNU	1	1030	750	840 +600	15 G. Vx2		50 耐熱管	20	27.9	0.35			GF1/1ホテルパン 6段 架台付
17	ガステーブル	MGT-096C	2	900	600	800				25x2	30.2x2				GF
18	ガステーブル	MGTX-156C	1	1500	600	800				25	46.9				GF
19	二槽シンク		2	1500	750	800	15x4	15x4	50x4						
20	水切り移動作業台		2	900	600	800			ビッドx2						
21	調理台		2	2100	600	800									中棚1段
22	冷蔵庫	FR7665J	1	760	650	1950			40			0.18			493リットル
23	包丁まな板殺菌庫	HSB-5SA3-1-H	1	540	550	1900			40					2.10	包丁30本、まな板10枚
24	真空冷却機	CMJ-20QE	1	755	800	1740	20 G. V		40x2 40耐熱管					7.15	
25	カート		1	910	460	820									ワイヤー棚
26	運搬車		1	960	660	700									
27	ソイルドテーブル		1	2000	750	820	15x3	15x2	50x3						
28	食器洗浄機	SD113GSAH	1	600	605	1365	15 G. V		40 耐熱管	15	18.6			1.00	60ラック/h
29	クリーンテーブル		1	1200	750	820									
30	電気式食器消毒保管庫 (両面式)	MCS-15-e	2	1300	550	1900			40x2					5.20x2	カゴ収納数15個
31	調理台		1	1500	750	800									中棚1段
32	冷蔵庫	NR-A50A1	1	740	720	1800						1.00			
33	棚		1	950	630	1800									
34	ラック		2	1200	600	1800									
35	作業台		1	(600)	(600)	(500)									
	総合設備容量										209.74	2.72	0	20.65	
											・フライヤー				
※再利用する厨房機器は構内指定場所へ保管とする。															

	内田構造建築工房 一級建築士 内田 浩司 大臣登録番号 一級 №215989 三重県知事登録 第1 - 1 5 2 2 号 〒514-1107 三重県 津市 久居中町818 Tel 059(256)2303/Fax 059(254)0085					年月日	工事名称 (仮称) 一志こども園整備に伴う津市高野保育園 及び津市立高岡幼稚園改修その他工事	図面番号 M-017 (原図A2)
						縮尺 N/S		



厨房室の地下及び仕上材は、不燃材料です。

注記 創設工事…給水・給湯・排水・蒸気・ガス・電気等の一次創設工事・二次創設接続工事、給湯器、水栓、側溝、グリストラップ、手洗器、吊ボルト工事、壁下地補強

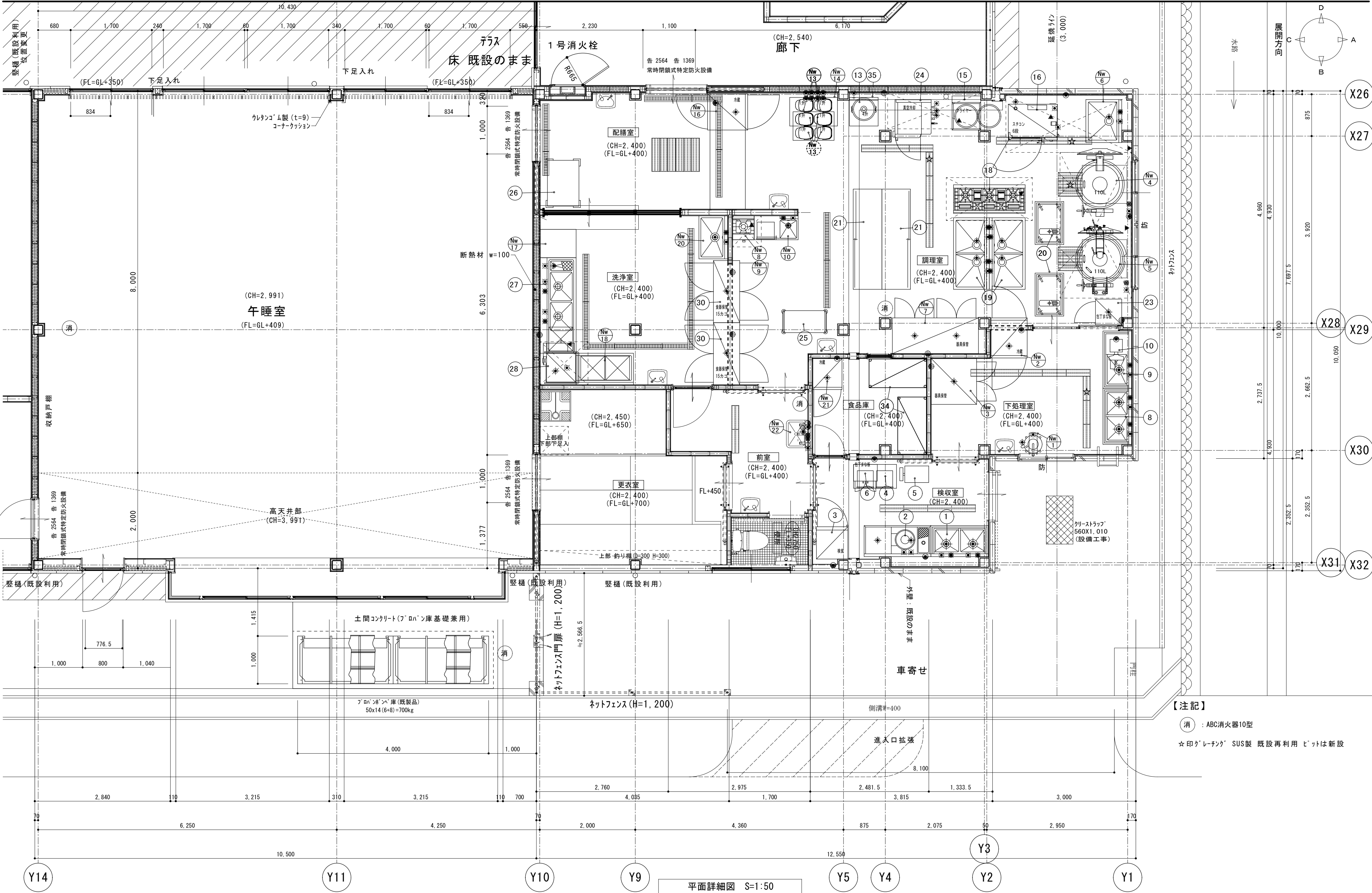
内田構造建築工房 一級建築士 内田 浩司 大臣登録番号 一級 №215989 三重県知事登録 第1 -1 5 2 2 号 〒514-1107 三重県 津市 久居中町818 Tel 059(256)2303/Fax 059(254)0085				年月日	工事名称 (仮称) 一志こども園整備に伴う津市高野保育園 及び津市立高岡幼稚園改修その他工事		図面番号 M-018
				縮尺 1/50	図面名 改修前 厨房設備 平面図		(原図A2)

[illegible]

厨房室の下地及び仕上材は、不燃材料です。

注記 ●別途工事…給水・給湯・排水・蒸気・ガス・電気等の一次側工事・二次側接続工事、給湯器、水栓、側溝、グリストラップ、手洗器、吊ボルト工事、壁下地補強

内田構造建築工房 一級建築士 内田 浩司 大粒登録番号 一級 No215989 三重県知事登録 第1 - 1 5 2 2 号 〒514-1107 三重県 津市 久居中町818 Tel 059(256)2303/Fax 059(254)0085					年月日	工事名称 (仮称) 一志こども園整備に伴う津市高野保育園及び津市立高岡幼稚園改修その他工事	図面番号
					縮尺	図面名	M-019 (原図A2)
					N/S	改修後 厨房設備 器具表	



【注記】

消 : ABC消火器10型

☆印クレーシング SUS製 既設再利用 ビットは新設

内田構造建築工房 一級建築士 内田 浩司
大臣登録番号 一級 No.215989
三重県知事登録 第1 - 1 5 2 2 号
〒514-1107 三重県 津市 久居中町818 Tel 059(256)2303/Fax 059(254)0085

年月日	工事名称 (仮称) 一志こども園整備に伴う津市高野保育園及び津市立高岡幼稚園改修その他工事	図面番号 M-020 (原図A2)
縮尺 1/50	図面名 改修後 厨房設備 平面	