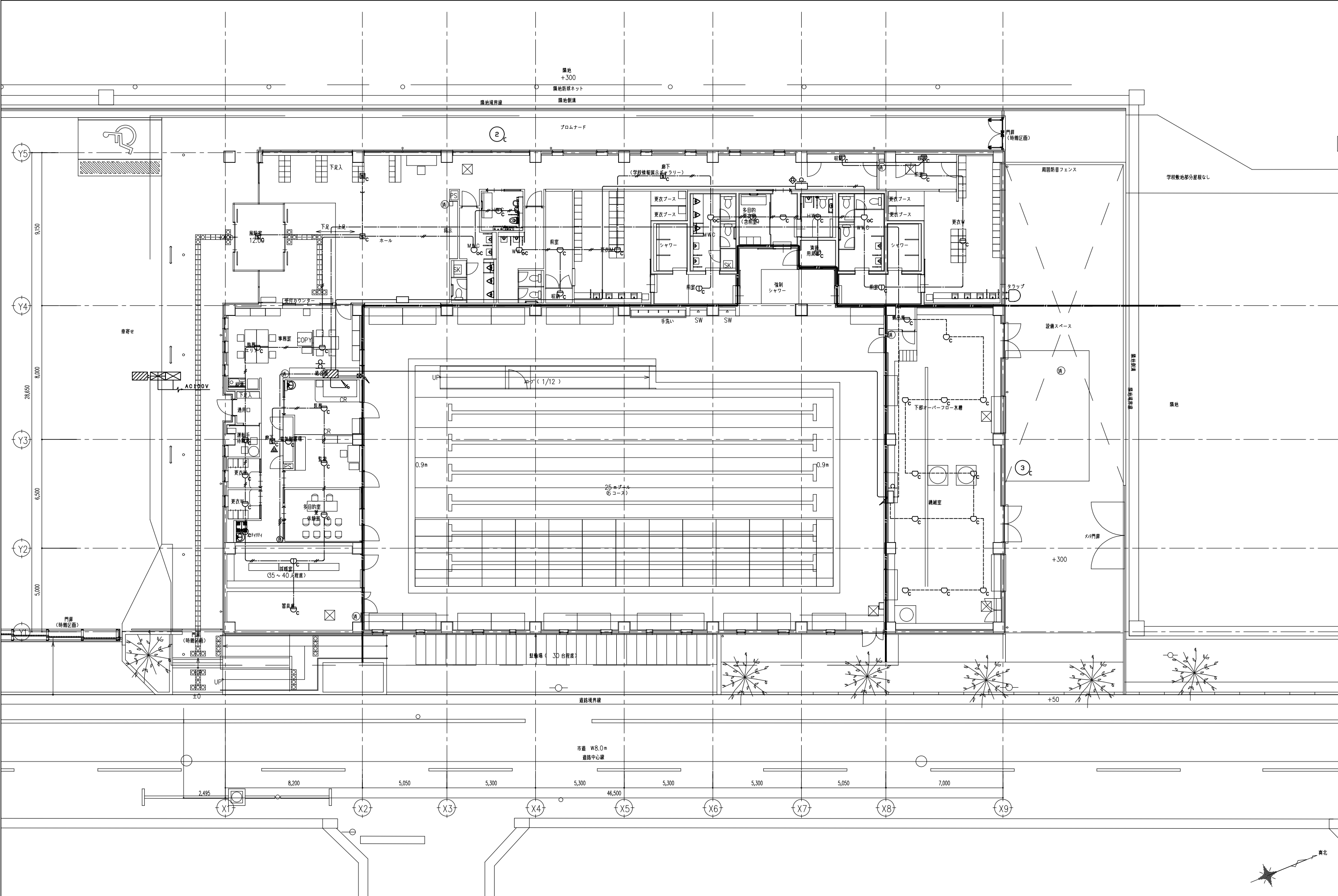
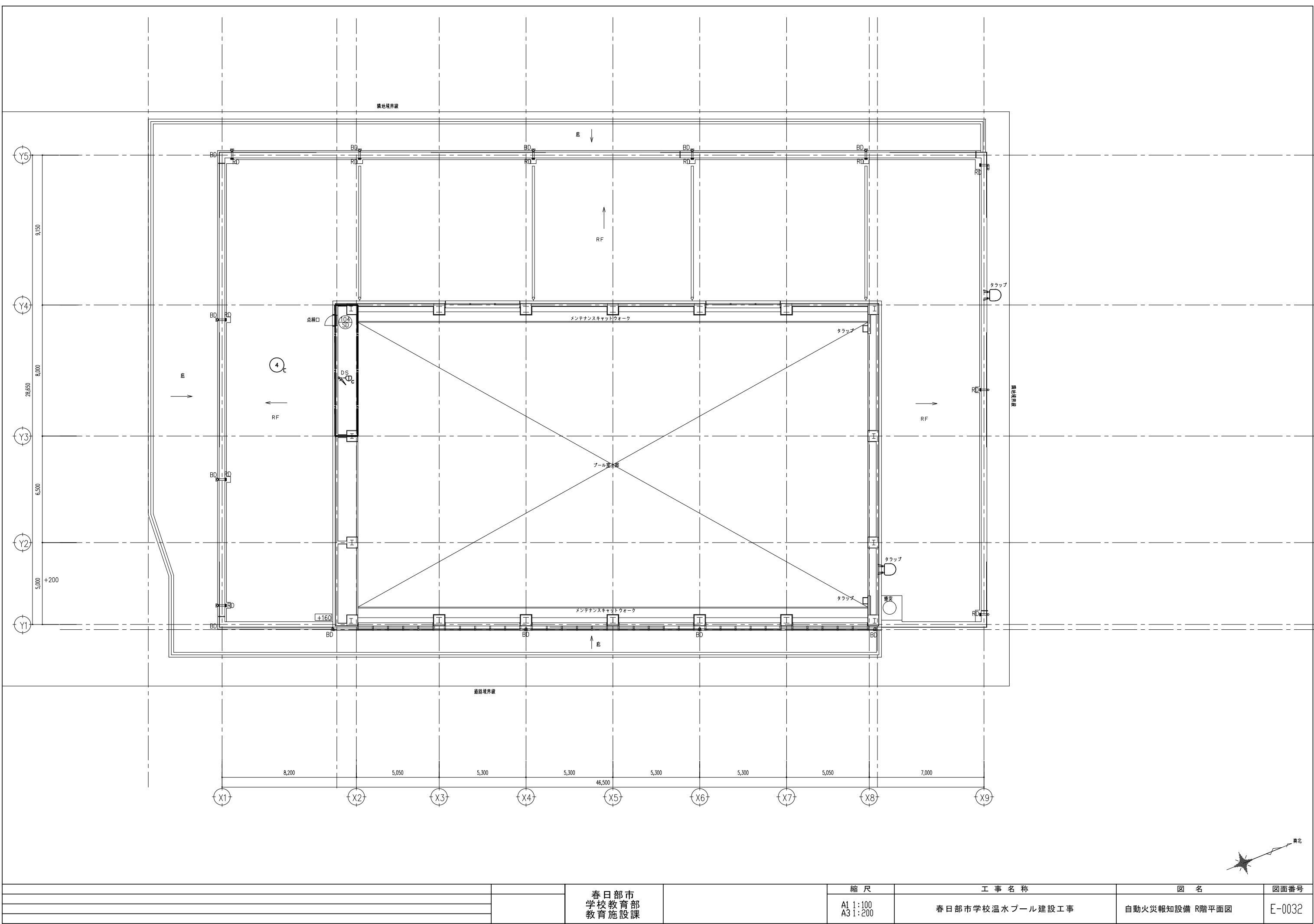


			春日部市 学校教育課 教育施設課		縮 尺	工 事 名 称	図 名	図面番号
					A1 1:100 A3 1:200	春日部市学校温水プール建設工事	自動火災報知設備 ピット階平面図	E-0030



縮尺		工事名称	図名	図面番号
A1 1:100	A3 1:200	春日部市学校温水プール建設工事	自動火災報知設備 1階平面図	E-0031



		春日部市 学校教育 教育施設課		縮 尺	工 事 名 称	図 名	図面番号
				A1 1:100 A3 1:200	春日部市学校温水プール建設工事	自動火災報知設備 R階平面図	E-0032

I 工事概要

- | | 建 物 名 称 | 構 造 | 階 数 | 延面積
(㎡) | 消防法施行
令別表第一 | 備 考 |
|---|---------|-------------|------|------------|----------------|-----|
| ① | 温水プール | S造・RC造・SRC造 | 地上1階 | 1,445.66 | 7項 | |
| ② | | | | | | |
| ③ | | | | | | |
| ④ | | | | | | |
| ⑤ | | | | | | |

- 6 指定部分 ※無 有
対象部分： 工期：令和 年 月 日

- 8 工事範囲 図示のとおり
- 9 機械設備工事概要

冷暖房設備	空調風調和方式等	<input checked="" type="radio"/> 空気調和（ <input checked="" type="radio"/> 中央ダクト方式 <input checked="" type="radio"/> 船ユニット方式 <input checked="" type="radio"/> パッケージ方式） <input type="radio"/> 単体空調機
	主要熱源機器	<input checked="" type="radio"/> 鋼製ボイラー <input checked="" type="radio"/> 鋳鉄製ボイラー <input checked="" type="radio"/> 温水発生機（ <input checked="" type="radio"/> 真空式 <input type="radio"/> 無圧式） <input checked="" type="radio"/> テリングユニット <input checked="" type="radio"/> 直込主暖取冷水機 <input checked="" type="radio"/> 小形吸収冷水ユニット <input checked="" type="radio"/> ヒートポンプユニット <input checked="" type="radio"/> パッケージ形空調機
換気設備	換気設備	<input checked="" type="radio"/> 1種換気 <input checked="" type="radio"/> 2種換気 <input checked="" type="radio"/> 3種換気 <input checked="" type="radio"/> 自動制御方式 <input type="radio"/> 電気式 <input type="radio"/> 圧力式（ <input type="radio"/> ジタル式）
	自動制御設備	
衛生設備	給水方式	<input checked="" type="radio"/> 水道直結方式 <input checked="" type="radio"/> 高置タンク方式 <input checked="" type="radio"/> 加圧給水方式 <input checked="" type="radio"/> 結増圧給水方式
	排水方式	<input checked="" type="radio"/> 重力式 <input checked="" type="radio"/> ポンプ排水（ <input checked="" type="radio"/> 汚水 <input checked="" type="radio"/> 雑排水 <input checked="" type="radio"/> 雨水）
	放流先	<input checked="" type="radio"/> 直放流下水管 <input checked="" type="radio"/> 屎尿浄化槽 <input checked="" type="radio"/> 敷地内最終処理施設
	雑排水	<input checked="" type="radio"/> 直放流下水管 <input checked="" type="radio"/> 屎尿浄化槽 <input checked="" type="radio"/> 側溝 <input checked="" type="radio"/> 池田 <input checked="" type="radio"/> 敷地内最終処理施設
	雨水	<input checked="" type="radio"/> 直放流下水管 <input checked="" type="radio"/> 敷地内浸透 <input checked="" type="radio"/> 雨水貯留槽 <input checked="" type="radio"/> 側溝
給湯設備	給湯設備	<input checked="" type="radio"/> 有り（ <input checked="" type="radio"/> 局所式 <input checked="" type="radio"/> 中央式） <input type="radio"/> 無し <input type="radio"/> 熱源 <input type="radio"/> 電気 <input type="radio"/> 都市ガス <input type="radio"/> 液化石油ガス <input checked="" type="radio"/> 油 <input checked="" type="radio"/> 炭油
	ガス設備	<input checked="" type="radio"/> 都市ガス 供給会社（ <input checked="" type="radio"/> 日本瓦斯）種別（ <input checked="" type="radio"/> 45 MJ/m ³ ） <input type="radio"/> 液化石油ガス

- ## II 工事仕様

- 2 特記仕様
- (1) 章は●印の付いたもの、項目は番号に○印の付いたものを適用する。
- (2) 特記事項のうち選択する事項は、○印の付いたものがなければ、※印を適用し、●印のものは適用しない。
○印と※印の付いた場合は、共に適用する。

① 機 材 等	本工事に使用する設備機材等は、設計図書に規定するもの又は、これらと同等のもの
---------	----------------------------------------

- | | | | |
|---|----|---------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 項 | 14 | 発生物の処理等 | <p>※引渡しを要するもの以外は構内に搬出し、適切処理する。</p> <p>(構外搬出処理費は ※本工事 別途)</p> <p>(1) 引渡しを要するもの ()</p> <p>(2) 買取処分をするもの ()</p> <p>(3) 再生資源化を図るもの (・硬質塩化ビニル管)</p> <p>(4) 特別管理産業廃棄物 ()</p> <p>※処理に先立ち計画書を提出し、処理後は調書を提出すること。</p> |
|---|----|---------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

- | 設置場所 | | 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 |
| 上階階
屋上及び塔屋 | 2.0 | 1.5 | 1.5 | 1.0 | 1.0 |
| | (2.0) | (2.0) | (2.0) | (1.5) | (1.5) |
| | <2.0> | <1.5> | <1.5> | <1.0> | <1.0> |
| 中間階 | 1.5 | 1.0 | 1.0 | 0.6 | 0.6 |
| | (1.5) | (1.5) | (1.5) | (1.0) | (1.0) |
| | <1.5> | <1.0> | <1.0> | <0.6> | <0.6> |
| 1階及び地下階 | 1.0 | 0.6 | 0.6 | 0.4 | 0.4 |
| | (1.0) | (1.0) | (1.0) | (0.6) | (0.6) |
| | <1.5> | <1.0> | <1.0> | <0.6> | <0.6> |

接着系アンカーの場合は、所定の穿孔深さ、清掃状況、マーキング、カプセル挿入、埋込みの完了が分かる記録を添付すること。

(原則として、接着系アンカーは吊り支持に使用しないものとする。)

あと施工アンカーの試験は、アンカーの種類毎に1か所引張試験を実施すること。

三、關於「中華民國」之解釋

(注) 1. 冷媒管は、断熱材被覆銅管を使用し、外装は下記による。
屋外露出部 ②保温化粧カバー ③樹脂製 ④重鉛メッキ銅鋼製 ⑤SUS製
屋外露出部 ⑥溶接アルミニウム重鉛鍍板ラッキング ⑦SUSラッキング
⑧保温化粧カバー ⑨樹脂製 ⑩重鉛メッキ銅鋼製 ⑪SUS製

2. 施工種別Bの材料及び施工順序4、5に替えて、アルミガラス化粧原紙を使用する。

3. 焼入れ鋼の保溫材の選別は、④グラスウール保溫材、⑦ロックウール保溫材とする。

区 分	施 工 箇 所	保 温 種 別
長 方 形 ダクト	屋内露出（一般居室、廊下）	J1・(□)・X I
	屋内露出（機械室、書庫、倉庫）	I・(□)・X I
	屋内隠れい、D S 内	I・(□)・X I
	屋外露出（バルコニー、解放廊下を含む。） 及び浴室、厨房等の多湿箇所 （厨房の天井内は含まない。）	K3・(□)・X I
円 形 ダクト	屋内露出（一般居室、廊下）	O1・(□)・X I
	屋内露出（機械室、書庫、倉庫）	N・(□)・X I
	屋内隠れい、D S 内	N・(□)・X I
	屋外露出（バルコニー、開放廊下を含む。） 及び浴室、厨房等の多湿箇所 （厨房の天井内は含まない。）	P3・(□)・X I
消音内貼り	サブライチャンパー	M・(□)・X
	消音チャンパー・消音エルボ	M・(□)・Ⅱ

(注) 1. 消火、排水及び通気管のうち見えかたの部は塗装を施す。
2. 排水管の管壁が耐火二層管、耐火Vの部は、保温を要しない。
3. 施工種別bの材料及び施工順序 3.4に替へ、アルミガラス化粧原紙を使用する。
4. 機罩壁の保温材の種別は、◎グラスウール・ロックウールとする。
5. 消火管壁外露部保温仕様は、e3・(ハ)・Ⅷとする。
6. 便所内露出SUS管及び流し内露出SUS管は保温を要しない。
7. 空調設備を要する便所（特別支援学舎等）以外の便所で高密度ポリエチレン管を採用する場合は、施工箇所によらず保温を要しない。
※ロックウール・グラスウールのホルムアルデヒド放散量による区分は、原則としてF☆☆☆☆とする。

② 電 線 特記なき電線・ケーブルは、原則としてエコマテリアル電線・ケーブルとし、露出部分に使用する場合は耐紫外線性能を有するものとする。
ただし、自動制御設備に関わる配線は標準仕様書の自動制御設備の項による。

- ⑨ 施工計画書
- ※施工に先立ち、次の施工計画書を提出し監督官の承認を受ける。
※総合施工計画書（工程・品質・安全・環境配慮・仮設計画等を含む）
※工種別施工計画書
- 共通工事 ○空調取設備工事 ○自動制御設備工事 ○給排水衛生設備工事
○ガス設備工事 ○さく井設備工事 ○浄化槽設備工事 ○昇降機設備工事
○機械式駐車設備工事 ○医療ガスの設備工事
- ※その他監督官が必要と認めるもの

- ③ 其 他 工事に先立ち、監督員と打合せの上、住民及び関係自治会等に対して工事説明を実施することと、工事「先立ち」、「工事のお知らせ」等を配布し、周知する。
- 工事用図面
工事着手時原設計図 縮小製図 (A3版) A3版以上での設計図はA3に縮小)
要 (8部) ・不要

- △ 改修部分の足場
- 本工事で単独に必要な足場は、下記により設ける。
- (1) 内部分足場 ※ 脚立足場、* 付設足場、*
- (2) 外部分足場 ※ A種(相対足場)、* B種、* C種、* D種、* E種、* F種
- ※足場を設ける場合は、「手すり先行工法に関するガイドライン」について(厚生労働省)の「手すり先行工法等に関するガイドライン」により、「厳格な安全意識を醸成する基準」に適合する手すり、中・小んじ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々の作業に関する基準」の2の(2)手すり設置方式又は(3)手すり先行専用設置方式により行われるとする。

- 3 既存部分養生・既存家具等養生
- (1) 関係受注業者と共用部分
※別契約の関係受注業者が定着したものは無償で使用できる。
・本工事で負担とする。(種別は(2)による。)
- (2) 本工事で単独で必要となる養生は、下記による。
※ビニールシート・合板・

- 4 備品等の移動
- ・別送工事
 - ・本工事 ※接続配管等の取外し、接続は本工事
- 5 仮設間仕切り
- (1) 関係請負業者と共用部分
※別契約の関係受注者が定着したものは無償で使用できる。
・本工事で負担とする。(種別は(2)による。)
 - (2) 本工事で単独で必要となる仮設間仕切りは、下記による。
A種 ※B種 C種

- 6 撤去後機材の扱い (1) 改修部分の機材は原則として撤去後新品に取替えるものとし、再使用する場合は図示区分による。
- (2) 撤去後再使用の指定がない機材のうち、撤去後使用価値を有するものは、現場発生品として監督員に報告する。
- それ以外の機材は種類別に産業廃棄物として分別処分し、マニフェストを監督員

- | | |
|------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 7 支持金物の再使用 | <p>(1) インサート金物</p> <ul style="list-style-type: none"> ・インサートの径毎に引張試験を行った場合は、再使用できる ※新品 <p>(2) 形鋼支持金物等</p> <ul style="list-style-type: none"> ・再使用できる ※新品 |
|------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

- 8 あと施工アンカーの種別 金属拡張アンカー又は接着系アンカーを使用するものとし、その使用については、監督員の承認を受けるものとする。

- 9 フロン回収 冷媒管の撤去に当たっては、すべてのフロンガスを回収し下記の方法で処理する。
※破壊プラント搬入 ・フロン再生後引き渡し ・未再生引き渡し
「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」に基づき処理すること。

- | | | |
|----|-------------|----------------------------------------------------------------------------------|
| 10 | 総合調整 | ・全体再調整 ※改修部及び影響部のみ調整 |
| 11 | 既設基礎類の解体はつり | 建設機械は、原則として、排出ガス対策型、低騒音型、低振動型を使用すること。
現場内で使用する基礎等は、解体建築物の位置及び規模に応じた機械及び規格のものを |

- 粉じんの飛散等により周辺環境に影響を及ぼさないよう適宜散水や粉じん発生源を覆うなど環境対策に配慮すること。

- 12 アスベスト事前調査結果の報告 全ての建築物、工作物において大気汚染防止法及び石綿障害予防規則の事前調査を建築物石綿含有建材調査者により実施し、アスベスト使用有無に関わらず、結果を知事又は市長に対して報告すること

		春日部市 学校教育部 教育施設課		縮 尺	工 事 名 称	図 名	図面番号
				A1 N.S A3 N.S	春日部市学校温水プール建設工事	機械設備 特記仕様書 (1)	MP-0001

[illegible]

○環境配慮（フリン）改修工事

1アスベスト処理工事
一般共通事項

留意事項

1. 本工事は、アスベスト含有のおそれのある吹付け材、保温材又はダクトパッキン等を撤去する工事が含まれる場合に適用する。設備改修に伴う、アスベスト含有材への開口などの小規模改修工事は本仕様書に準じて行うものとする。

2. アスベスト処理を所管する行政の指導がある場合は、それによるものとし、監督員に報告し協議する。

3. この工事においては、図面及び特記仕様に記載されていない事項は、国土交通省大臣官房官庁営繕部監修公共建築改修工事標準仕様書（建築工事編）（最新版）（以下「改修標仕」という）及び「建築物等の解体等に係る石綿ばく露防止及び石綿飛散漏えい防止対策徹底マニュアル」（厚生労働省・環境省）による。

2アスベスト含有分析
調査

分析によるアスベスト含有建材の調査

・ 行う（下表による）

材 料 名	調査方法（1 材料あたりの試料数：3サンプル）
	※ 定性分析 ・ 定量分析
	※ 定性分析 ・ 定量分析
	※ 定性分析 ・ 定量分析
	※ 定性分析 ・ 定量分析

採取箇所 ※ 図示 ・

分析対象

※ アスベスト 6 種類（アモサイト、クリソタイル、クロシドライト、アクチノライト、アンソファイト、トレモライト）

調査方法・分析方法

※ JIS A 1481 規格群（1481-1、2、3、4）「建材製品中のアスベスト含有率測定方法」に準拠する。

分析結果については、監督員に提出すること。

3アスベスト粉じん
濃度測定

アスベスト粉じん濃度測定

・ 行う（測定名称及び測定点は下表による）

測定箇所	※ 図示 ・						
適 用							
Ⅱ- A1	Ⅱ- A2	Ⅱ- A3	測定名称	測定時期	測定場所	測定点数 （各処理作業室ごと）	備考
○	○	・	測定 1	処理作業前	処理作業室内	※各2点 ・ 各3点	
○	○	・	測定 2		施工区画周辺又は敷地境界	4 方向各 1 点	
・	・	・	測定 3	処理作業中	処理作業室内	各 2 点	
○	・	・	測定 4		セキュリティゾーン入口	各 1 点	空気の流れを確認
○	・	・	測定 5		負圧・除じん装置の排出口 （処理作業室外の場合）	各 1 点	除じん装置の性能確認
○	○	・	測定 6		施工区画周辺又は敷地境界	4 方向各 1 点	
○	○	・	測定 7	処理作業後 （隔離シート撤去前）	処理作業室内	各 2 点 （Ⅱ- A3は 1 点）	
○	○	・	測定 8		施工区画周辺又は敷地境界	4 方向各 1 点	
・	・	・	測定 9	処理作業後 （シート撤去後 1 週間以降）	処理作業室内	各 2 点 （Ⅱ- A3は 1 点）	
・	・	・	測定 1 0		施工区画周辺又は敷地境界	4 方向各 1 点	

アスベスト粉じん濃度測定方法

アスベスト粉じん濃度測定は「JIS K 3850-1:2006 空気中の繊維状粒子測定方法～第 1 部：光学顕微鏡法及び走査電子顕微鏡法」の「6.2 位相差・分散顕微鏡法」による。

測定機関は、都道府県労働局に登録されている作業環境測定機関とする。

	測定 3	測定 1、2、4、6、7、8、9、10	測定 5
計数機器	位相差・分散顕微鏡		
ノズルノズルの直径	25 mm		47 mm
試料の吸引流量	1 l/min	5 l/min	10 l/min
試料の吸引時間	5 min	120 min	240 min
試料の透明化	アセトノートリアセチレン法又は、シュウ酸ジエチル法		
計数条件	総アスベスト繊維数 200 本又は視野数 50 視野		
計数石綿	直径（幅） 3μm 未満、長さ 5μm 以上、長さ×直径比 3:1 以上の繊維状物質		
定量限界	50 f/l	0.5 f/l	0.3 f/l

報告書の作成（記録する項目）

ア 測定結果

イ 測定時間

ウ 測定位置（測定高さとともに図面上に記載）

エ サンプル条件（メンブレンフィルタ直径、吸引時間、吸引空気量）

オ マウンティング方法

カ 顕微鏡視野面積、計数視野数

キ 測定時（各測定場所ごと）天候、温度、湿度、外気の風速及び風向

ク 周辺地形や捕集時の状況を撮影した写真

4アスベスト含有吹き付け材
の撤去（レベル 1）

アスベスト含有吹付け材の除去

・ 行う 除去方法は9.1.3による他、除去の部位・内容に応じた除去は専門工事業者の仕様とする。

除去物及び汚染物質等

処理方法

※密封処理（二重袋梱包）

隔離養生に用いたシート、使用した使い捨て保護衣、高性能真空掃除機フィルタ、粉じん機フィルタについても密封処理を行う。

・セメント固化

処理を行う吹付けアスベストの仕様

材 料 名	厚さ（mm）	処 理 を 行 う 範 囲
		※ 図示 ・

5アスベスト含有保温材等
の撤去（レベル 2）

アスベスト含有保温材の除去

・ 行う

作業上の隔離

・ 行う

・ 行わない

処理を行う保温材等アスベストの仕様

材 料 名	厚さ（mm）	処 理 を 行 う 範 囲
		※ 図示 ・

6アスベスト含有成形板類
の撤去（レベル 3）

1 アスベスト含有成形板の除去

・ 行う

処理を行うアスベスト成形板の仕様等

材 料 名（製品名）	含有するアスベストの種類	処 理 を 行 う 範 囲
・		※ 図示 ・
・		※ 図示 ・
		※ 図示 ・
		※ 図示 ・

2 非石綿部での切断による除去

・ 行う

処理を行うアスベスト含有物の仕様等

材 料 名	含有するアスベストの種類	処 理 を 行 う 範 囲
・設備機器ダクト接合部（石綿含有パッキン組込）		※ 図示 ○撤去範囲すべて
・石綿含有保温材付配管		※ 図示 ○撤去範囲すべて
・石綿含有配管フランジパッキン		※ 図示 ○撤去範囲すべて
		※ 図示 ・撤去範囲すべて

※なお、石綿含有保温材付配管については、飛散のおそれを考慮し、一部レベル2の対応を図るものとする。

＜作業フローチャート＞

石綿作業主任者の選任
作業員への特別教育の実施

工事計画・要領書の作成・届出
必要機器・資材の準備・調達

除去工事実施の表示

外部から見やすい位置に提示する。

事前清掃

周辺の養生

床養生以外に開口部もシート等で養生する。

粉じん飛散抑制剤の散布・浸透

破損した場合は、高性能真空掃除機で清掃する。

原形のまま取り外し

取り残しがないことの確認

除去面に粉じん飛散防止処理剤散布

養生材の清掃または粉じん飛散抑制剤散布

養生の撤去

最終清掃

作業記録

所管行政の指導により、特別管理産業廃棄物として最終処分

作業に適した呼吸用保護具・専用の作業衣着用

取り残しあり

2 非石綿部での切断による除去【ダクトパッキン・配管パッキン】（レベル3）

建築物のダクトには、接合部に石綿含有物が使用されていることが多い。この場合、直接石綿含有物に触れるわけではないので、石綿繊維の飛散のおそれがない場合には、大気汚染防止法の届出は不要とされている。ただし、石綿障害予防規則では、石綿取り扱い作業にも該当しないものの、計画の届出は必要とされている。

＜作業フローチャート＞

石綿作業主任者の選任
作業員への特別教育の実施

作業計画の作成・作業の届出
必要機器・資材の準備・調達

除去工事実施の表示
（所管行政の指導がある場合）

事前清掃

石綿含有部分以外の部分で切断

参考図のとおり切断する。

プラスチックシートまたは袋で二重梱包

最終清掃

作業記録

切断部分の収集・運搬

最終処分

作業に適した呼吸用保護具・専用の作業衣着用

参考図 1 設備機器ダクト接合部の除去方法

石綿含有パッキン

ダクトジョイントアングル

ジョイントボックス

鉄締め

ダクト鉄板

切断

参考図 2 配管フランジパッキンの除去方法

石綿含有パッキン

切断

ガス管

切断

3 非石綿部での切断による除去【配管保温材】（レベル2）

直接石綿含有保温材に触れるわけではないので、石綿繊維の飛散のおそれがない場合には、大気汚染防止法の届出は不要とされている。ただし、石綿障害予防規則では、石綿取り扱い作業にも該当しないものの、計画の届出は必要とされている。

＜作業フローチャート＞

石綿作業主任者の選任
作業員への特別教育の実施

工事計画・要領書の作成・届出
必要機器・資材の準備・調達

除去工事実施の表示

外部から見やすい位置に提示する。

事前清掃

周辺の養生

開口部等をシート等で養生する。

配管エルボ部をポリシートまたは養生テープで養生

配管エルボ部を湿らしたウエス等で湿潤化

石綿含有部分以外の部分で切断

参考図のとおり切断する。

徹底で安定化し、プラスチックシートまたは袋で二重梱包

最終清掃

作業記録

切断部分の収集・運搬

最終処分

※廃棄する場合、特別管理廃棄物として管理責任者を選任し適正に処理すること。

作業に適した呼吸用保護具・専用の作業衣着用

参考図 3 石綿含有保温材付配管の除去方法

養生テープ

石綿含有保温材

ポリシート




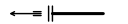



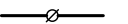

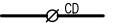
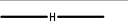
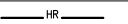
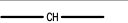
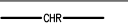
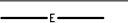
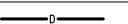
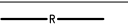











養生テープ

切断

切断

					縮 尺		工 事 名 称		図 名	図面番号
					A1 N. S A3 N. S		春日部市学校温水プール建設工事		機械設備 特記仕様書（3）	MP-0003

凡 例

	記 号	名 称	材 質	規 格	備 考
ダ ク ト		外気ダクト	垂鉛鉄板	JIS-G-3302	ステンレス製,ライニングは特記による
		排気ダクト	垂鉛鉄板	JIS-G-3302	ステンレス製,ライニングは特記による
		外気処理ダクト	垂鉛鉄板	JIS-G-3302	ステンレス製,ライニングは特記による
吹 出 口 類 ・ 吸 込 口 類		ユニバーサル（壁付吹出）	アルミ製アルマイト仕上げ（指定色）		
		ユニバーサル（天井付吹出）	アルミ製アルマイト仕上げ（指定色）		
		ユニバーサル（天井付吸込）	アルミ製アルマイト仕上げ（指定色）		
		ベンドキャップ	ステンレス製		指定色塗装,深型フード水切タイプ
ダン パ ー 類		風量調節ダンパー	鋼板製 1.2t以上		
		防火ダンパー	鋼板製 1.5t以上		FD:ヒューズ温度72℃ 厨房系120℃ HFD:ヒューズ温度280℃
		逆流防止ダンパー	鋼板製 1.2t以上		プール室SOA用はステンレス製
配 管 類		温水往管	配管用炭素鋼管（白）	JIS-G-3452	
		温水還管	配管用炭素鋼管（白）	JIS-G-3452	
		冷温水往管	配管用炭素鋼管（白）	JIS-G-3452	
		冷温水還管	配管用炭素鋼管（白）	JIS-G-3452	
		膨張管	配管用炭素鋼管（白）	JIS-G-3452	
		ドレン排水管	配管用炭素鋼管（白）	JIS-G-3452（耐溝状腐食鋼管）	ピット部分はVPとする
		冷媒管	冷媒用被覆鋼管	JIS-H-3300	
弁 類		仕切弁	50A以下青銅弁、65A以上鋳鉄弁	JIS-B-2011,2031	冷却水、給水はライニング又はステンレス製
		バタフライ弁	ステンレス製	JV-8-1	50A以上
		逆止弁	50A以下青銅弁、65A以上鋳鉄弁	JIS-B-2011,2031	
		三方弁装置			バイパス、ストレーナー付、弁本体は自動制御
		フレキシブル継手	ベローズ型、合成ゴム		
		防振継手	合成ゴム		
		Y型ストレーナー		JV8-2	
		圧力計		JIS-B-7505	
		温度計		JIS-B-7411	
		瞬間流量計			
		安全弁			

機 器 表																	
機器番号	機器名称	機 器 仕 様	台 数	動 力 (50 HZ)			監視盤			動力制御盤		非常電源		連動機器		設置場所	備 考
				電圧 (φ-V)	容量 (kW)	起動 方式	発停	運転 表示	故障 表示	発停	運転 表示	故障 表示	防災	保安	自動		
HEX-101	全熱交換器	型 式： 天井カセット形（マイコンタイプ）	1	1-100	0.153	L-S	○	○								1F 事務室	24時間換気対応
	（事務室系統）	能 力： 300 m ³ /H × 100 Pa															手元スイッチ（電気工事）
		付属品： リモコン、防振吊金具、標準付属品一式															
HEX-102	全熱交換器	型 式： 天井カセット形（マイコンタイプ）	1	1-100	0.065	L-S	○	○								1F 医務室	24時間換気対応
	（医務室系統）	能 力： 100 m ³ /H × 110 Pa															手元スイッチ（電気工事）
		付属品： リモコン、防振吊金具、標準付属品一式															
HEX-103	全熱交換器	型 式： 天井カセット形（マイコンタイプ）	1	1-100	0.101	L-S	○	○								1F 監視室	24時間換気対応
	（監視室系統）	能 力： 100 m ³ /H × 130 Pa															手元スイッチ（電気工事）
		付属品： リモコン、防振吊金具、標準付属品一式															
HEX-104	全熱交換器	型 式： 天井カセット形（マイコンタイプ）	1	1-100	0.153	L-S	○	○								1F 多目的兼休館室	24時間換気対応
	（多目的兼休館室系統）	能 力： 300 m ³ /H × 110 Pa															手元スイッチ（電気工事）
		付属品： リモコン、防振吊金具、標準付属品一式															
HEX-105	全熱交換器	型 式： 天井埋込形（マイコンタイプ・新湿型）	1	1-100	0.315	L-S	○	○								1F 更衣M	24時間換気対応
	（更衣M系統）	能 力： 500 m ³ /H × 60 Pa															手元スイッチ（電気工事）
		付属品： リモコン、防振吊金具、標準付属品一式															
HEX-106	全熱交換器	型 式： 天井埋込形（マイコンタイプ・新湿型）	1	1-100	0.445	L-S	○	○								1F 更衣W	24時間換気対応
	（更衣W系統）	能 力： 600 m ³ /H × 50 Pa															手元スイッチ（電気工事）
		付属品： リモコン、防振吊金具、標準付属品一式															
FE-101	排 風 機	型 式： ストレートシロッコファン（消音形）	1	1-100	0.106	L-S										1F 廊下	24時間換気対応
	（更衣室M・W・運転手待機室系統）	能 力： No 1 1/4 × 300 m ³ /H × 200 Pa															手元スイッチ（電気工事）
		付属品： 防振吊金具、標準付属品一式															
FE-102	排 風 機	型 式： 天井埋込形換気扇（低騒音型）	1	1-100	0.074	L-S										1F 倉庫	手元スイッチ（電気工事）
	（器具庫系統）	能 力： 150φ × 300 m ³ /h × 130 Pa															
		付属品： 防振吊金具、他標準付属品一式															
FE-103	排 風 機	型 式： ストレートシロッコファン（消音形）	1	1-100	0.161	L-S										1F MWC（共用部）	人感センサー（電気工事）
	（MWC（共用部）系統）	能 力： No 1 1/2 × 400 m ³ /H × 230 Pa															
		付属品： 防振吊金具、標準付属品一式															
FE-104	排 風 機	型 式： ストレートシロッコファン（消音形）	1	1-100	0.161	L-S										1F WWC（共用部）	人感センサー（電気工事）
	（WWC（共用部）系統）	能 力： No 1 1/2 × 400 m ³ /H × 230 Pa															
		付属品： 防振吊金具、標準付属品一式															
FE-105	排 風 機	型 式： 天井埋込形換気扇（低騒音型）	1	1-100	0.074	L-S										1F HWC	人感センサー（電気工事）
	（HWC（共用部）系統）	能 力： 150φ × 200 m ³ /h × 220 Pa															
		付属品： 防振吊金具、他標準付属品一式															
FE-106	排 風 機	型 式： 天井埋込形換気扇（新湿型）	1	1-100	0.074	L-S										1F シャワー（更衣M）	手元スイッチ（電気工事）
	（シャワー（更衣M）系統）	能 力： 150φ × 100 m ³ /h × 180 Pa															
		付属品： 防振吊金具、他標準付属品一式															
FE-107	排 風 機	型 式： ストレートシロッコファン（新湿型）	1	1-100	0.198	L-S										1F ホール・廊下	人感センサー（電気工事）
	（MWC（更衣M）系統）	能 力： No 1 1/2 × 400 m ³ /H × 230 Pa															
		付属品： 防振吊金具、標準付属品一式															
FE-108	排 風 機	型 式： 天井埋込形換気扇（新湿型）	1	1-100	0.074	L-S										1F 多目的更衣室	手元スイッチ（電気工事）
	（多目的更衣系統）	能 力： 150φ × 200 m ³ /h × 210 Pa															
		付属品： 防振吊金具、他標準付属品一式															

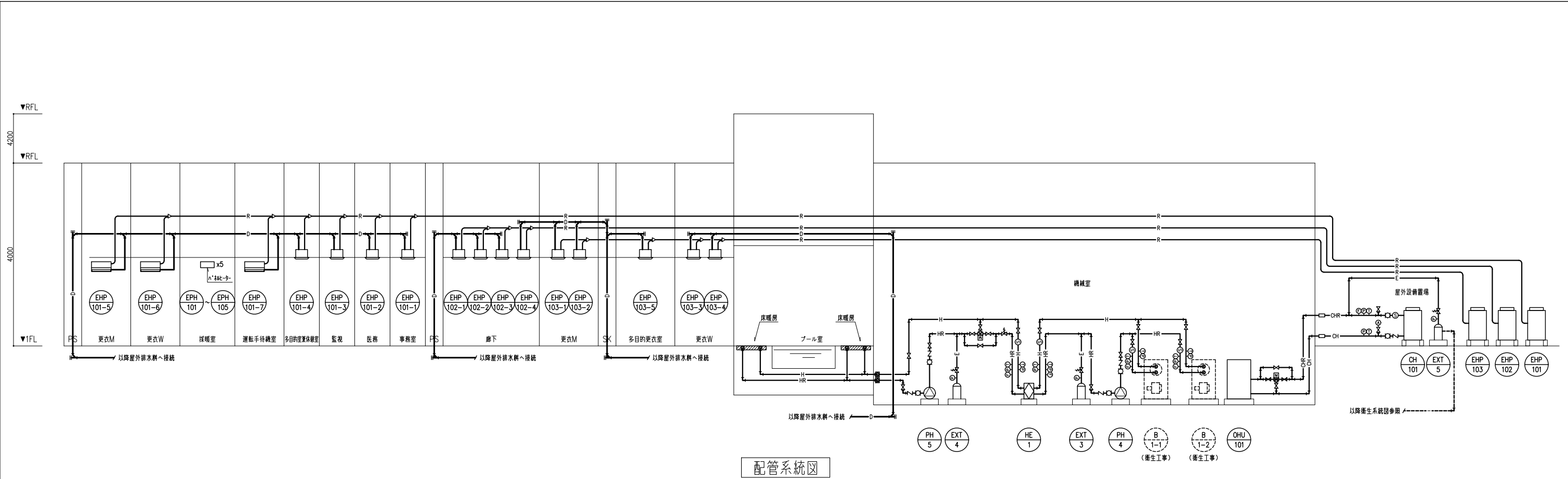
※換気ファンの電動機出力は、「JIS C 9603」に規定された消費電力に0.75を乗じた値とする。

[illegible]

※換気ファンの電動機出力は、「JIS C 9603」に規定された消費電力に0.75を乗じた値とする。

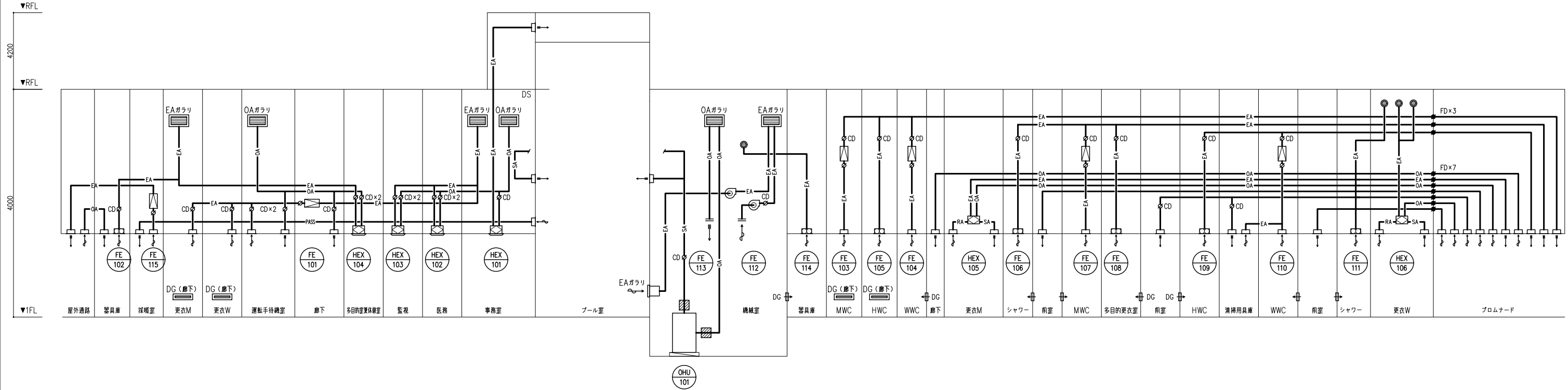
制気口リスト																								
室 名	種 別	系 統	吹出口				ボックス				備考	種 別	系 統	吹出口				ボックス				備考		
			種類	寸法	相当風量	個数	総風量	寸法	フィルタ	内貼				外貼	種類	寸法	相当風量	個数	総風量	寸法	フィルタ		内貼	外貼
				L (mm) x W (mm)												m3/h								
運転手待機室	OA	自然給気	VHS	150 x 150	100	1	100	300 x 300 x 300		○		EA	FE-101	HS	150 x 150	100	1	100	300 x 300 x 300					
更衣M												EA	FE-101	HS	100 x 100	50	1	50	250 x 250 x 250					
更衣W												EA	FE-101	HS	100 x 100	50	1	50	250 x 250 x 250					
廊下 (業務執務)	OA	自然給気	VHS	200 x 200	200	1	200	350 x 350 x 350		○														
採暖室	OA	自然給気	VHS	350 x 350	800	1	800	500 x 500 x 500		○	EA	FE-115	HS	350 x 350	800	1	800	500 x 500 x 500			結露防止型			
器具庫	OA	自然給気	VHS	200 x 200	300	1	300	350 x 350 x 350		○														
扉外通風 (東)	OA	自然給気	HS	200 x 200	300	1	300	350 x 350 x 350		○	EA	FE-102	VHS	200 x 200	300	1	300	350 x 350 x 350						
											EA	FE-115	VHS	350 x 350	800	1	800	500 x 500 x 500						
											EA	FE-103	HS	150 x 150	100	4	400	300 x 300 x 300						
MWC (共用部)											EA	FE-104	HS	150 x 150	140	3	400	300 x 300 x 300						
WVC (共用部)																								
廊下 (共用部)	OA	自然給気	VHS	400 x 400	1000	1	1000	550 x 550 x 450		○														
前室 (更衣M)	OA	自然給気	VHS	300 x 300	500	1	500	450 x 450 x 400		○														
MWC (更衣M)											EA	FE-107	HS	150 x 150	80	5	400	300 x 300 x 300						
前室 (多目的更衣室)	OA	自然給気	VHS	250 x 250	400	1	400	350 x 350 x 350		○														
清掃用具庫	OA	自然給気	VHS	100 x 100	50	1	50	250 x 250 x 250		○	EA	FE-110	HS	100 x 100	50	1	50	250 x 250 x 250						
WVC (更衣W)											EA	FE-110	HS	150 x 150	100	4	400	300 x 300 x 300						
前室 (更衣W)	OA	自然給気	VHS	300 x 300	500	1	500	450 x 450 x 400		○														
更衣M	SA	HEX-105	BL-D	1500 L	250	2	500	1700 x 300 x 350		○	結露防止型	RA	HEX-105	CL-2	1500 L	250	2	500	1700 x 300 x 350			結露防止型		
更衣W	SA	HEX-106	BL-D	1500 L	300	2	600	1700 x 300 x 350		○	結露防止型	RA	HEX-106	CL-2	1500 L	300	2	600	1700 x 300 x 350			結露防止型		
フロムナード	OA	自然給気	HS	400 x 400	1000	1	1000	550 x 550 x 450		○	EA	FE-103-105	VHS	400 x 400	1000	1	1000	550 x 550 x 450						
	OA	HEX-105	HS	300 x 300	500	1	500	450 x 450 x 400		○	EA	HEX-105	VHS	300 x 300	500	1	500	450 x 450 x 400						
	OA	自然給気	HS	300 x 300	500	1	500	450 x 450 x 400		○	EA	FE-106-108	VHS	350 x 350	700	1	700	500 x 500 x 400						
	OA	自然給気	HS	250 x 250	450	1	450	400 x 400 x 400		○	EA	HEX-105	VHS	300 x 300	600	1	600	450 x 450 x 400						
	OA	自然給気	HS	300 x 300	500	1	500	450 x 450 x 400		○														
	OA	HEX-106	HS	300 x 300	600	1	600	450 x 450 x 400		○														
機械室	OA	自然給気	SUS金網	400 x 300	2025	2	4050					EA	FE-112	SUS金網	400 x 400	2000	2	4000						
プール室	SOA	OHU-101	二重ノズル型 #10		735	10	7350				結露防止型													
プール室 (天井内)											EA	HEX-101	SUS金網	200 φ	300	1	300							

		春日部市 学校教育課 教育施設課	縮 尺	工 事 名 称	図 名	図面番号
			A1 N. S A3 N. S	春日部市学校温水プール建設工事	空調換気設備 機器表(2)・制気口リスト	M-0003



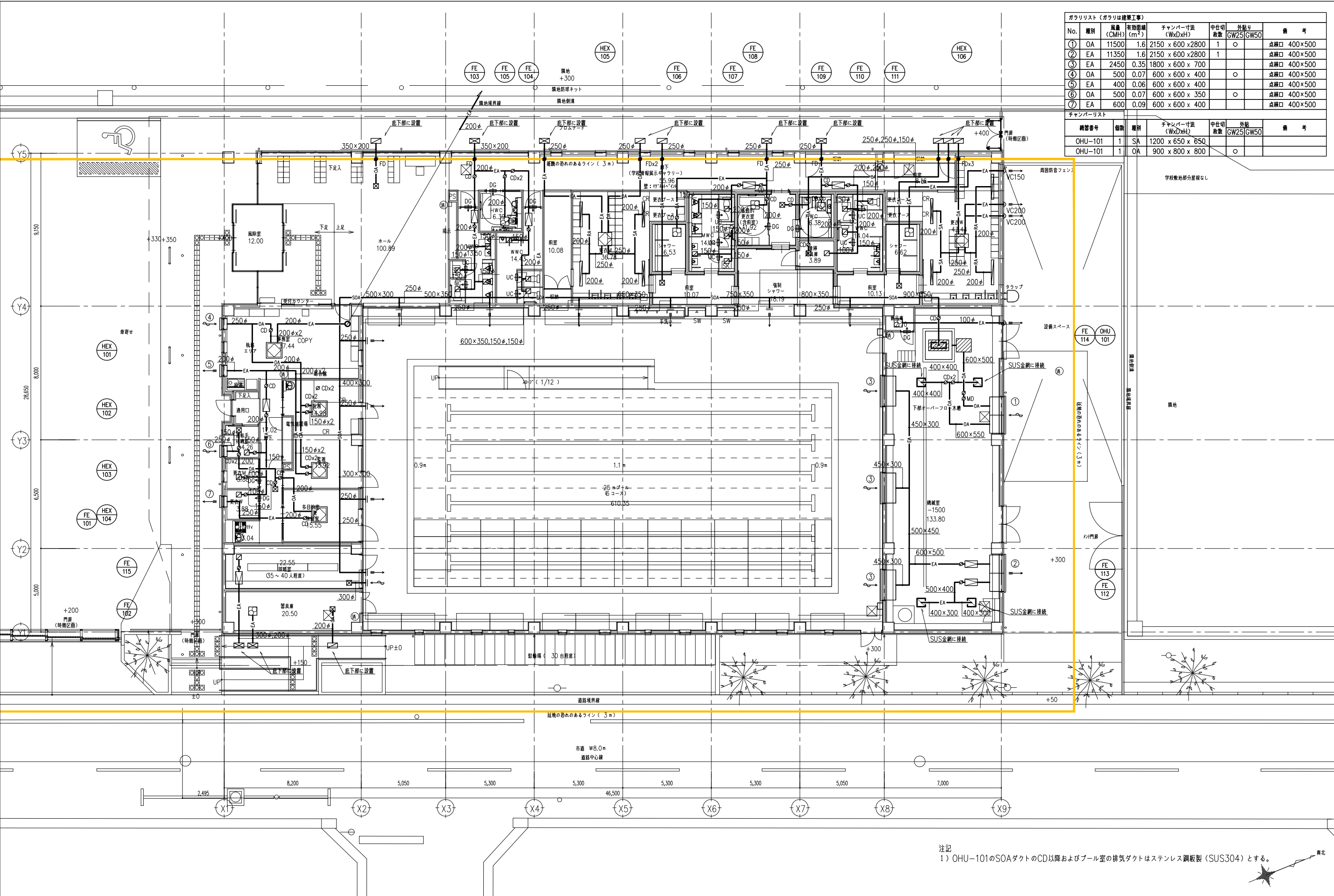
配管系統図

注記
1) 破線部は衛生工事を示す。



ダクト系統図

				縮 尺	工 事 名 称	図 名	図面番号
		春日部市 学校教育部 教育施設課		A1 N. S A3 N. S	春日部市学校温水プール建設工事	空調換気設備 ダクト・配管系統図	M-0004

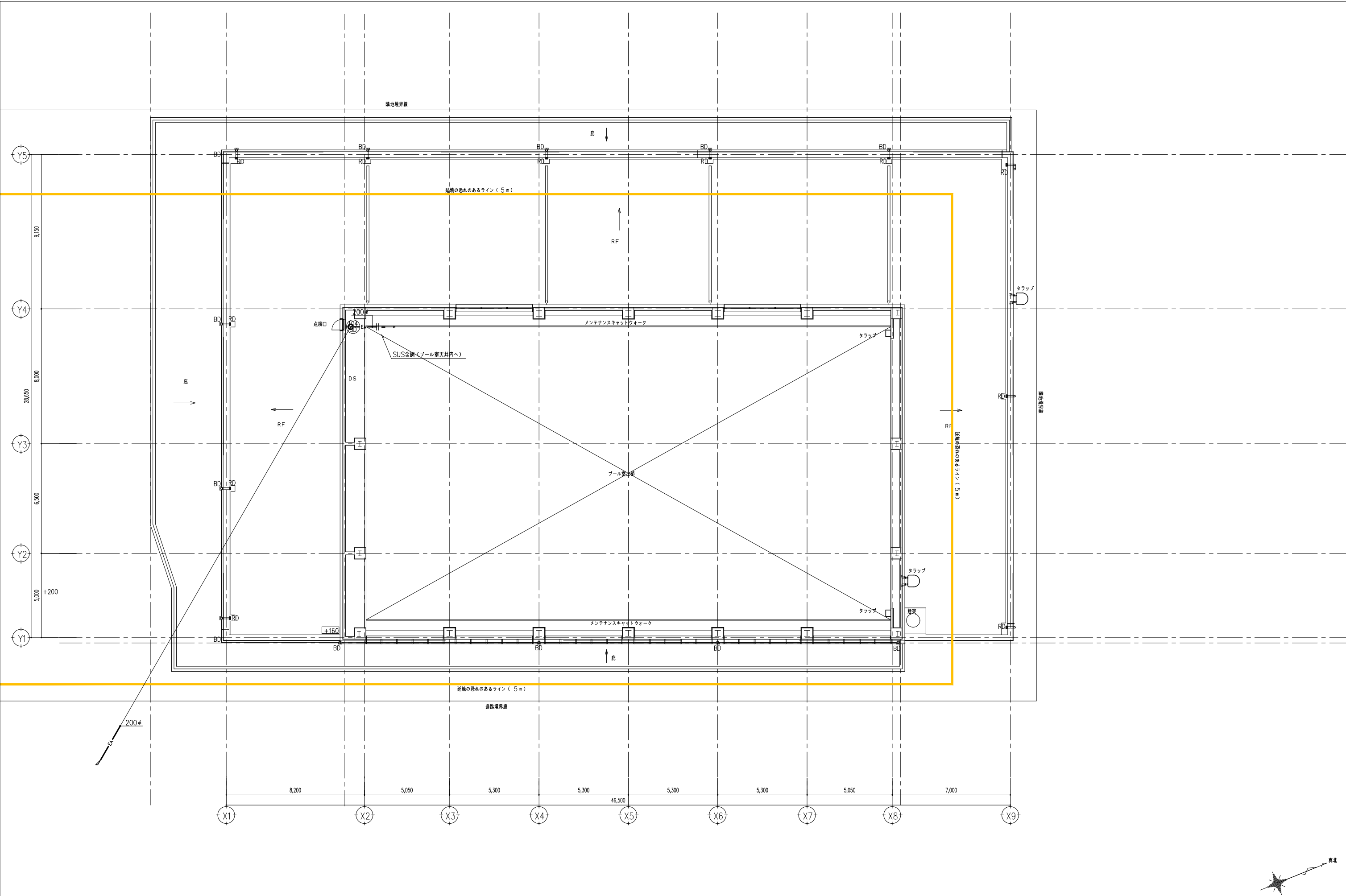


ガラリリスト (ガラリは建築工事)						
No.	種別	風量 (CMH)	有効面積 (m ²)	チャンバー寸法 (WxDxH)	中仕切 枚数	外貼り 備考
①	OA	11500	1.6	2150 x 600 x 2800	1	点検口 400x500
②	EA	11350	1.6	2150 x 600 x 2800	1	点検口 400x500
③	EA	2450	0.35	1800 x 600 x 700		点検口 400x500
④	OA	500	0.07	600 x 600 x 400	○	点検口 400x500
⑤	EA	400	0.06	600 x 600 x 400		点検口 400x500
⑥	OA	500	0.07	600 x 600 x 350	○	点検口 400x500
⑦	EA	600	0.09	600 x 600 x 400		点検口 400x500

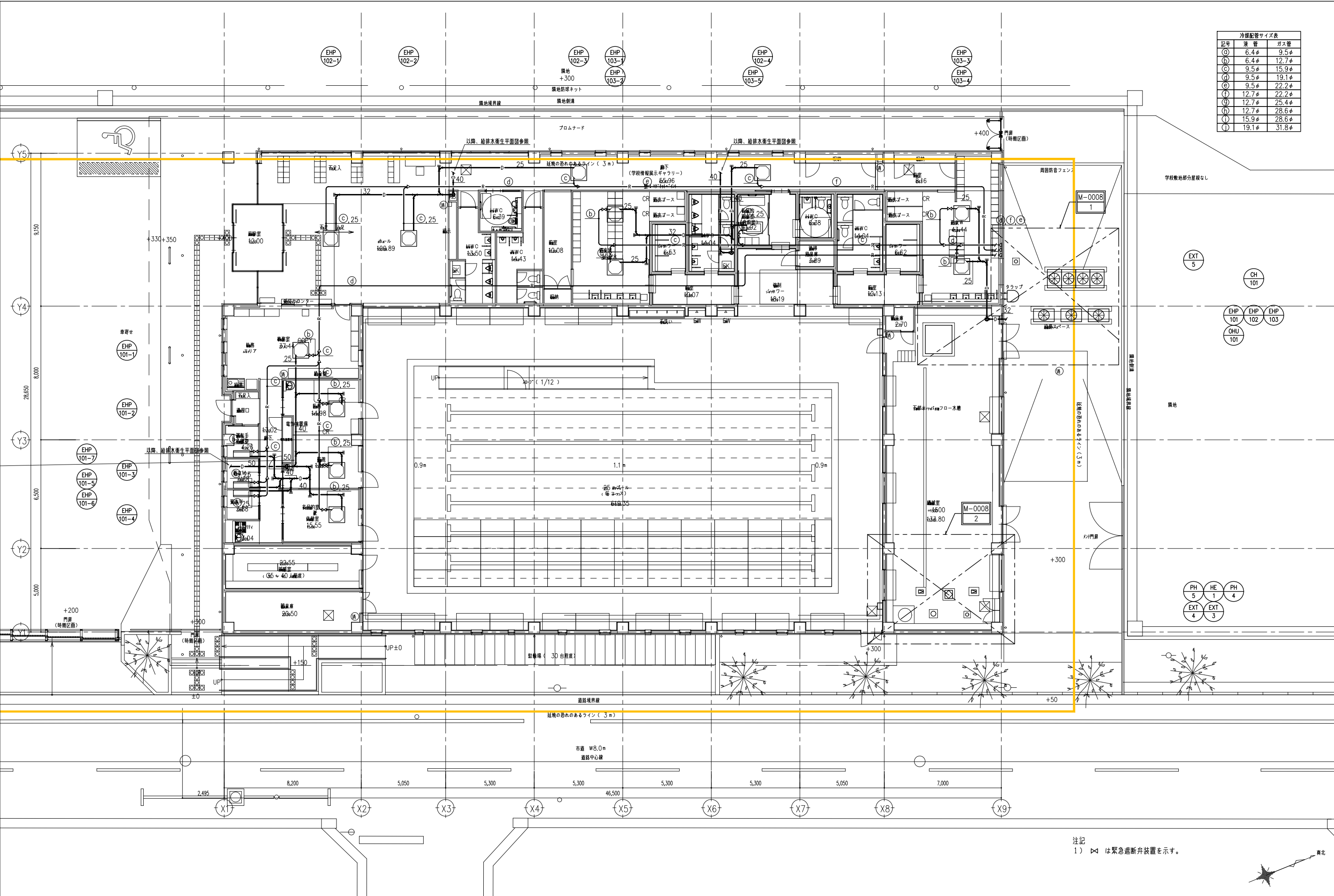
チャンパーリスト						
機器番号	枚数	種別	チャンパー寸法 (WxDxH)	中仕切 枚数	外貼り 備考	
OHU-101	1	SA	1200 x 650 x 650			
OHU-101	1	OA	900 x 800 x 800	○		

注記
1) OHU-101のSOAダクトのCD以降およびプール室の排気ダクトはステンレス鋼板製 (SUS304) とする。

春日部市 学校教育部 教育施設課		縮尺 A1 1:100 A3 1:200	工事名称 春日部市学校温水プール建設工事	図名 空調換気設備 1階ダクト平面図 (1)	図面番号 M-0005
------------------------	--	----------------------------	-------------------------	------------------------------	----------------



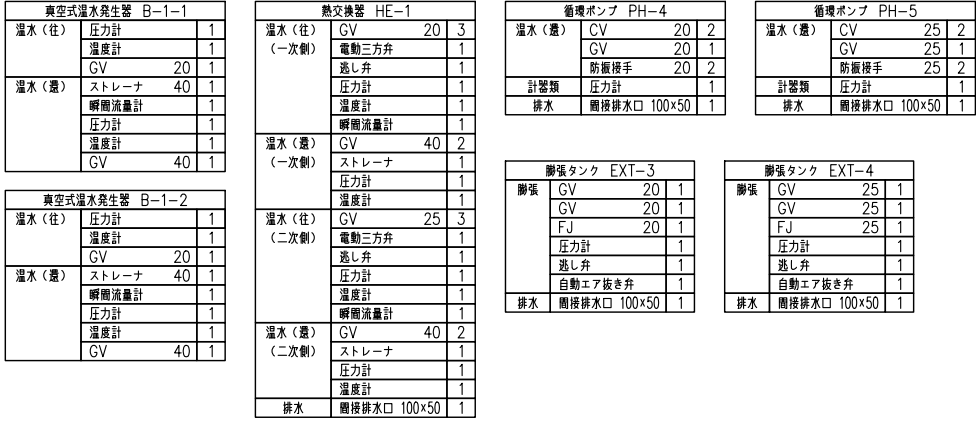
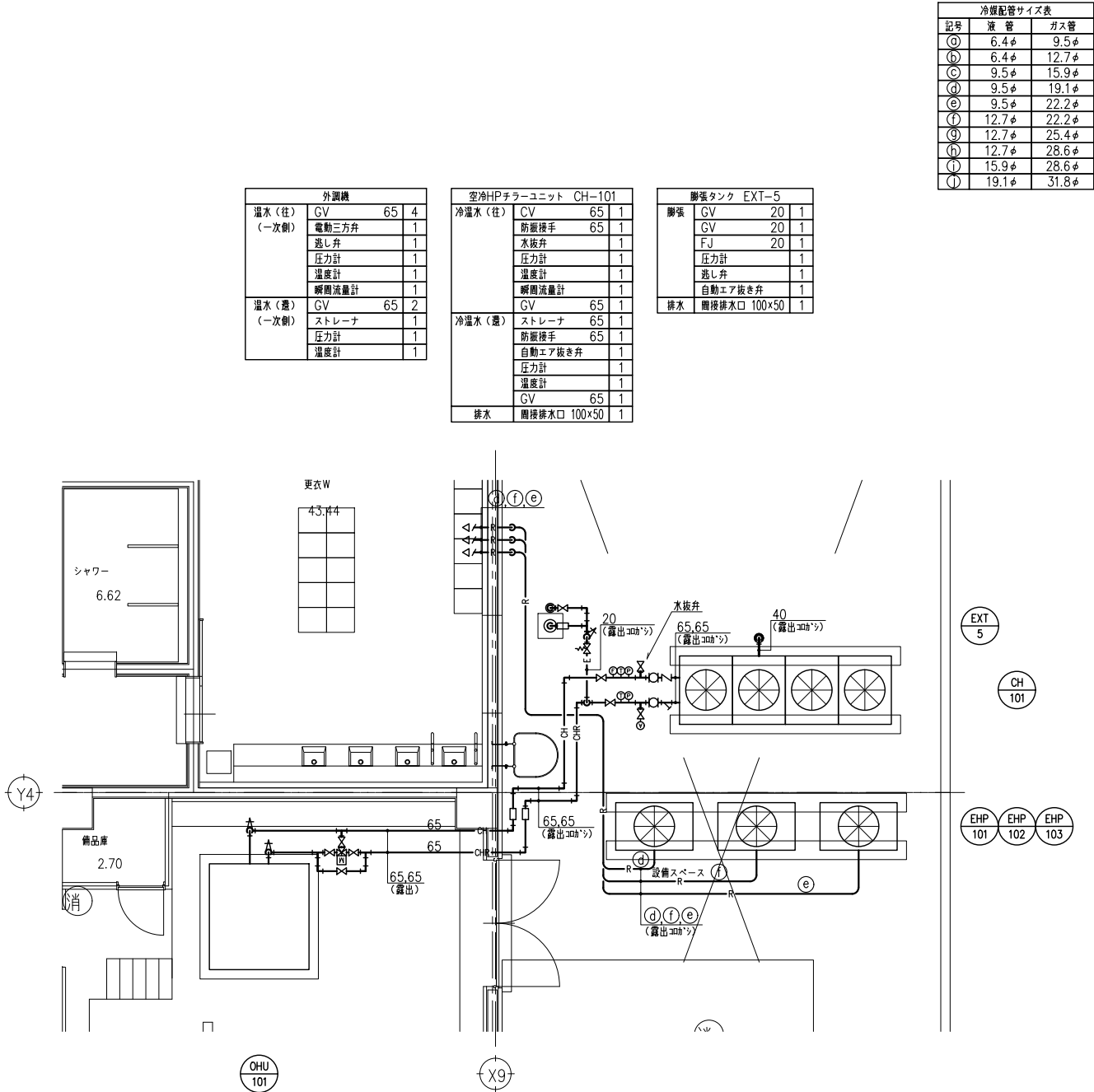
			縮 尺		工 事 名 称	図 名	図面番号
			A1 1:100 A3 1:200		春日部市学校温水プール建設工事	空調換気設備 1階ダクト平面図(2)	M-0006
春日部市 学校教育部 教育施設課							



冷暖配管サイズ表		
記号	液 管	ガス管
①	6.4φ	9.5φ
②	6.4φ	12.7φ
③	9.5φ	15.9φ
④	9.5φ	19.1φ
⑤	9.5φ	22.2φ
⑥	12.7φ	22.2φ
⑦	12.7φ	25.4φ
⑧	12.7φ	28.6φ
⑨	15.9φ	28.6φ
⑩	19.1φ	31.8φ

注記
1) ✕ は緊急遮断弁装置を示す。

春日部市 学校教育部 教育施設課		縮 尺	工 事 名 称	図 名	図面番号
		A1 1:100 A3 1:200	春日部市学校温水プール建設工事	空調換気設備 1階配管平面図	M-0007



注記
1) 屋外露出配管となる冷媒管はSUSラッキングを行う。

注記
1) 特記なき配管は露出配管を示す。

仕様概要

電源電圧	3φ3W 200V
電気容量	14.450 kW
制御方法	週周タイマーによるスケジュール運転及び温度wによる室温制御

工事範囲

	内 容	建築工事	電気工事	機械設備工事
1	天井開口工事	○		
2	アソカーボルト打込工事	○		
3	一次創電気工事		○	
4	パネルヒーター～制御盤までの配線配管工事			○ (自動制御設備工事)
5	センサーボックス～制御盤までの配線配管工事			○ (自動制御設備工事)
6	パネルヒーター取付工事			○
7	制御盤取付工事			○
8	センサーボックス取付工事			○
9	絶縁測定、試運転調整			○

パネルヒーター取付図

パネルヒーター姿図

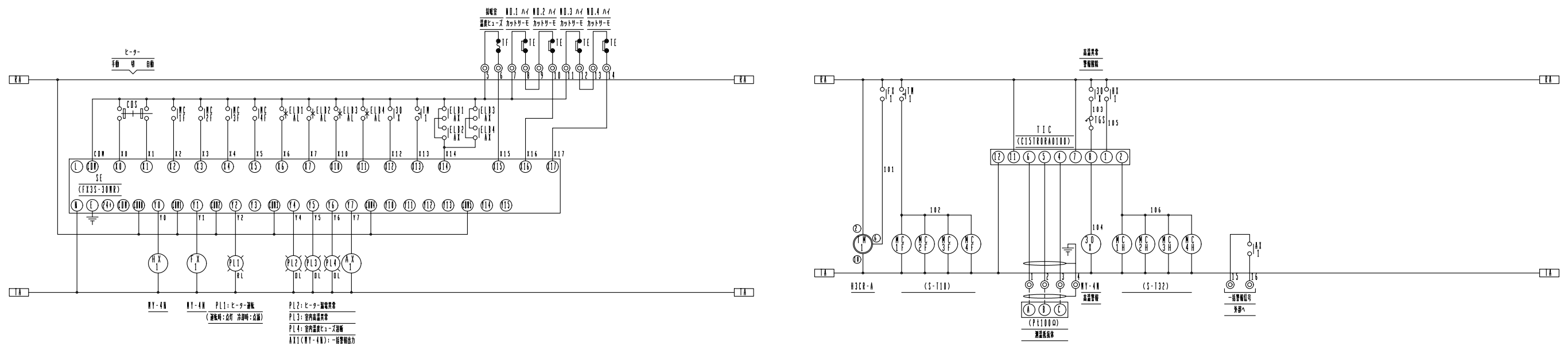
項 目	仕 様
設置様式	天井に設置
構 成	本体、操作盤、センサーボックス
本体寸法	高さ222×幅930×長さ1035(mm)
露出寸法	高さ37×幅970×長さ1078(mm)
加熱方式	本体発熱面（セラミックパネル）からの遠赤外線輻射熱と、 本体送風機からの温風により室内を加熱します。
制御方式	週周タイマーによるスケジュール運転 及び 温度調節計+Pt100Qwによる室温制御
電源電圧	三相 200V 50/60Hz
消費電力	2.87/2.89kW
安全装置	温度ヒューズ（異常加熱防止）、ハイカットサーモ（異常加熱警告）
送 風 機	クロスフローファン
風 量	約10立方メートル/分
重 量	35kq

※寸法は参考とする。

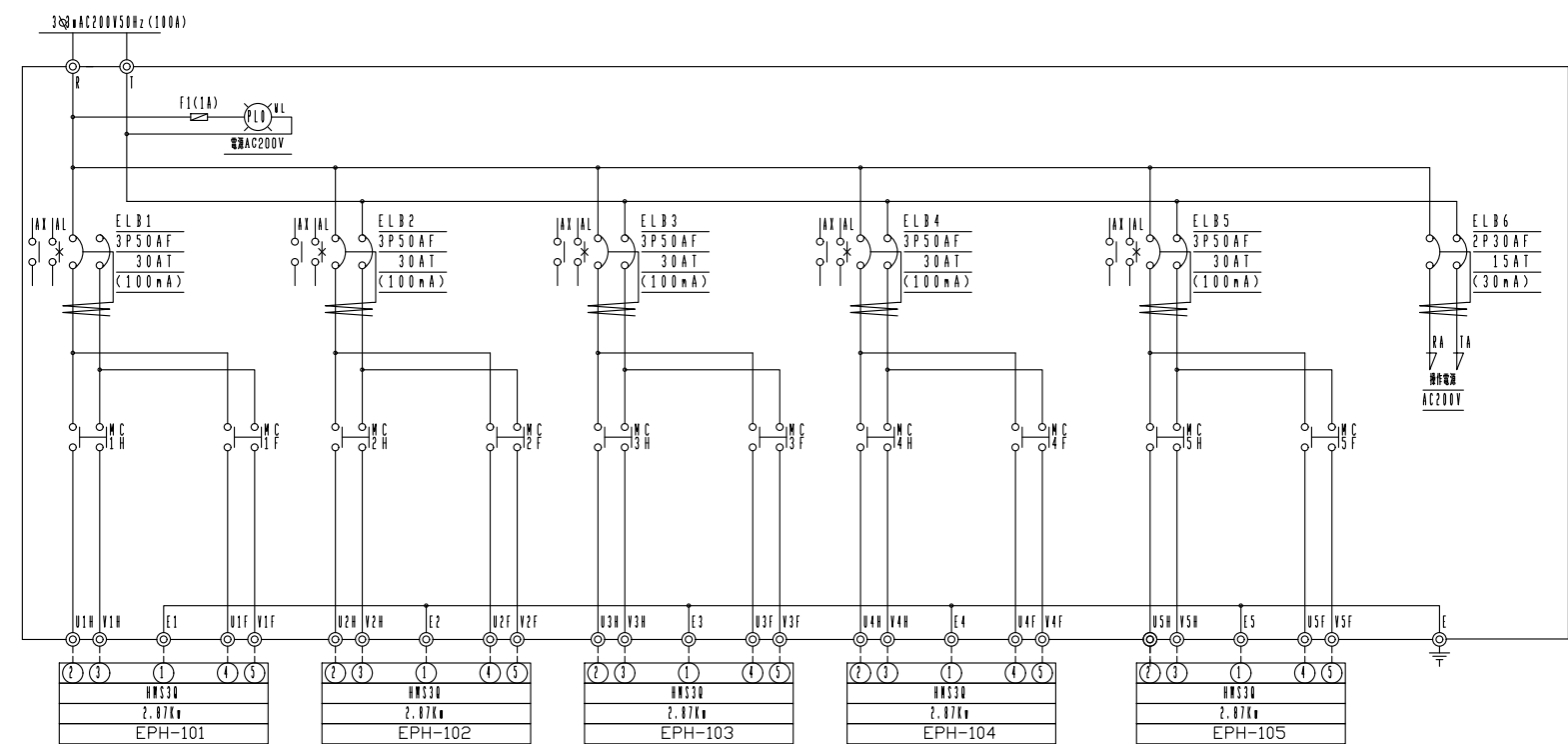
制御盤姿図

※寸法は参考とする。

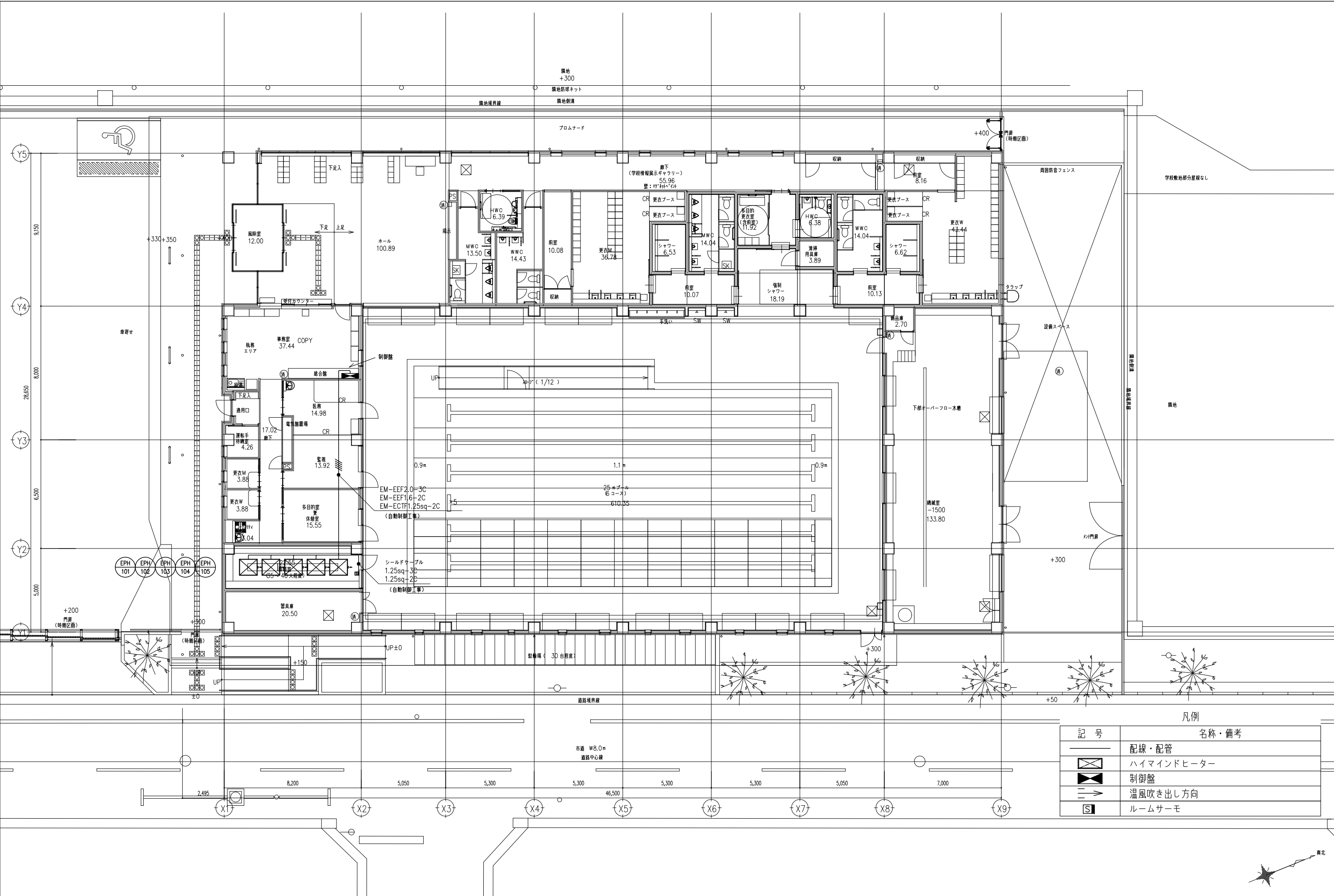
制御回路図



動力回路図



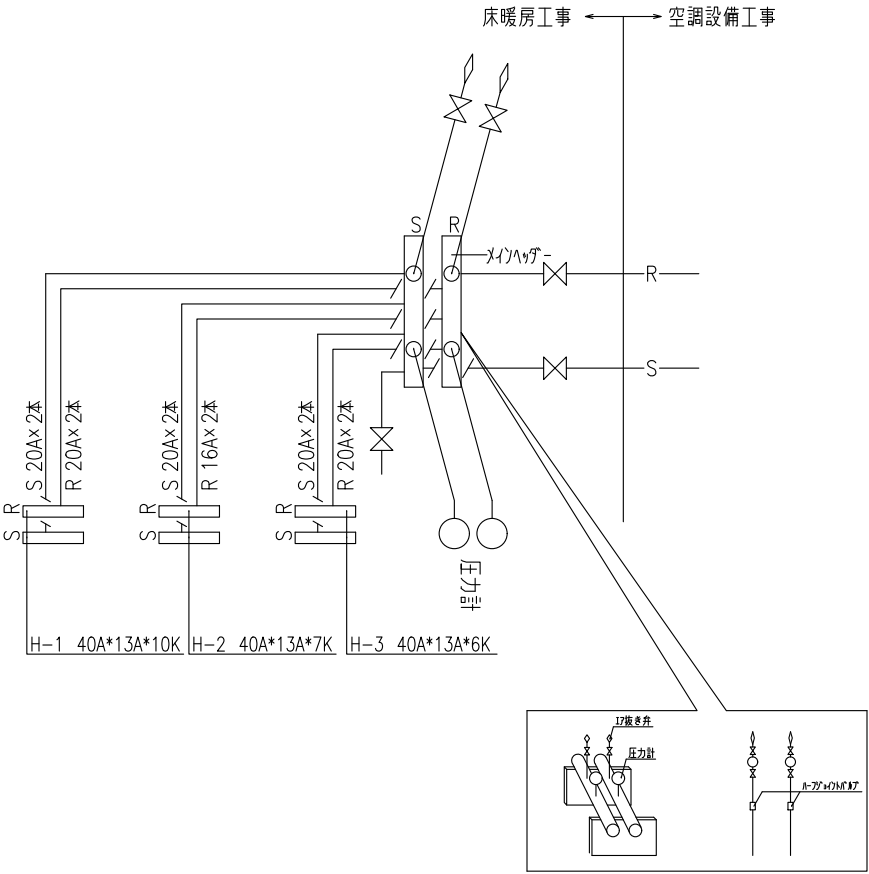
		春日部市 学校教育課 教育施設課		縮 尺	工 事 名 称	図 名	図面番号
				A1 N.S A3 N.S	春日部市学校温水プール建設工事	空調換気設備 パネルヒーター仕様図 (2)	M-0010



凡例	
記号	名称・備考
	配線・配管
	ハイマインドヒーター
	制御盤
	温風吹き出し方向
	ルームサーモ

春日部市 学校教育部 教育施設課		縮尺 A1 1:100 A3 1:200	工事名称 春日部市学校温水プール建設工事	図名 空調換気設備 パネルヒーター配管平面図	図面番号 M-0011
------------------------	--	----------------------------	-------------------------	------------------------------	----------------

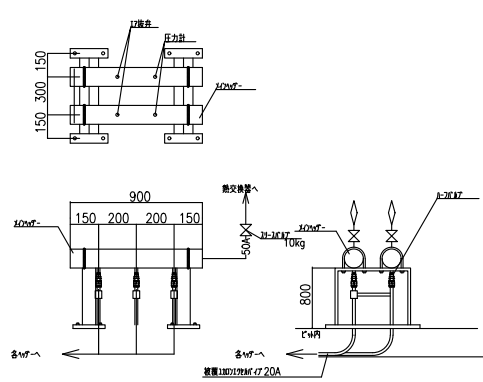
床暖房システム図



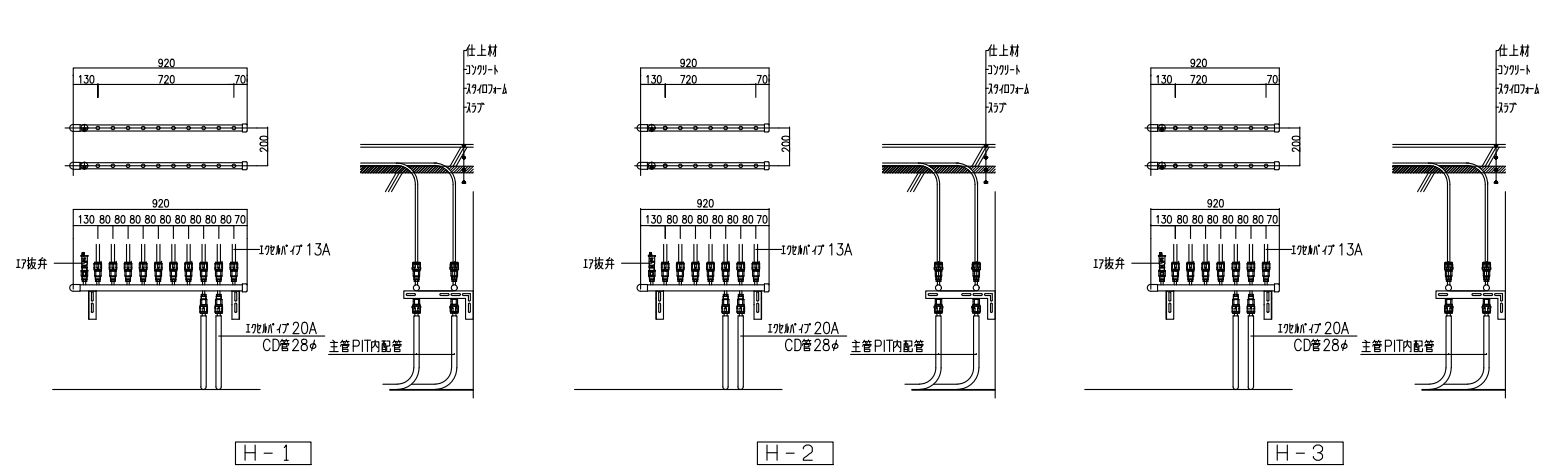
機器表

名称	型式	仕様	数量
メインヘッド	MH	銅管メイン 200φ×20A×6K	2本
ヘッド	H-1	銅管ヘッド 40A×13A×10K	2本
ヘッド	H-2	銅管ヘッド 40A×13A×7K	2本
ヘッド	H-3	銅管ヘッド 40A×13A×6K	2本

メインヘッド-姿図

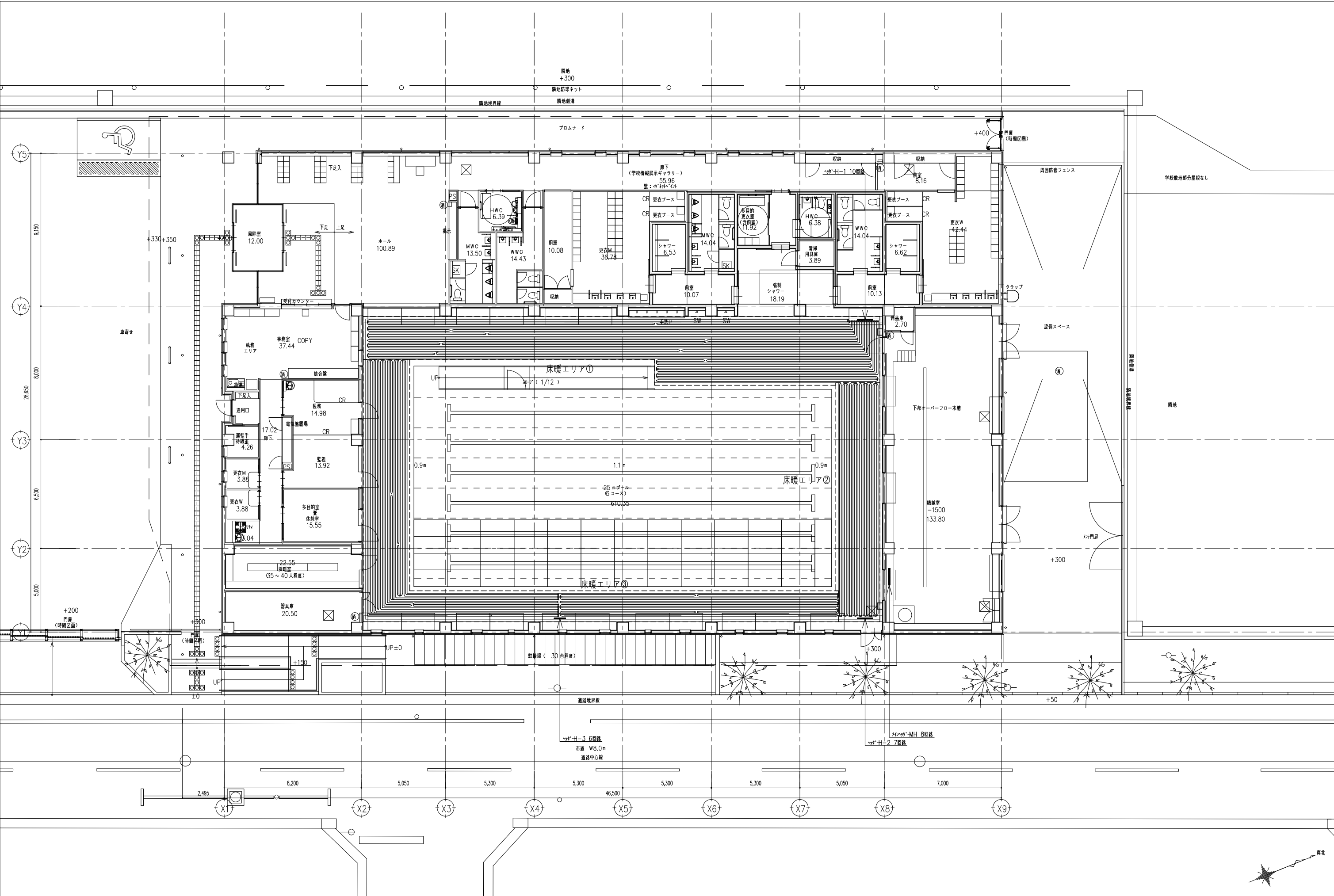


ヘッド-姿図



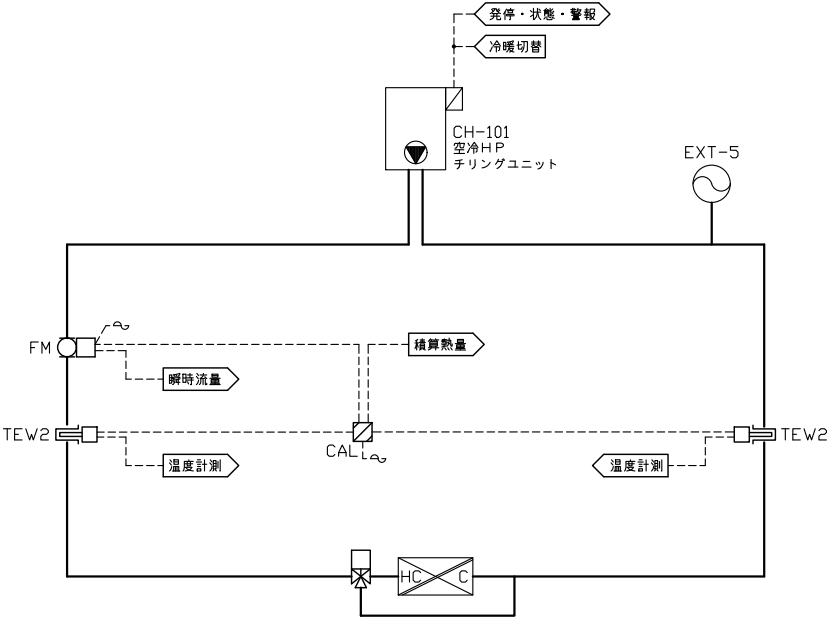
ヘッド-表

ヘッド	面積(m ²)	ヘッド長さ(m)	回路数	暖房能力(kcal/h)	流量(L/min)	保有水量(L)
H-1	93.3	950	10	18,660	52	123.5
H-2	61.0	609	7	12,200	36.4	79.1
H-3	52.7	527	6	10,540	31.2	68.5
合計	207	2,086	23	41,400	119.6	271.1



春日部市 学校教育部 教育施設課		縮 尺	工 事 名 称	図 名	図面番号
		A1 1:100 A3 1:200	春日部市学校温水プール建設工事	床暖房設備 配管敷設図	M-0013

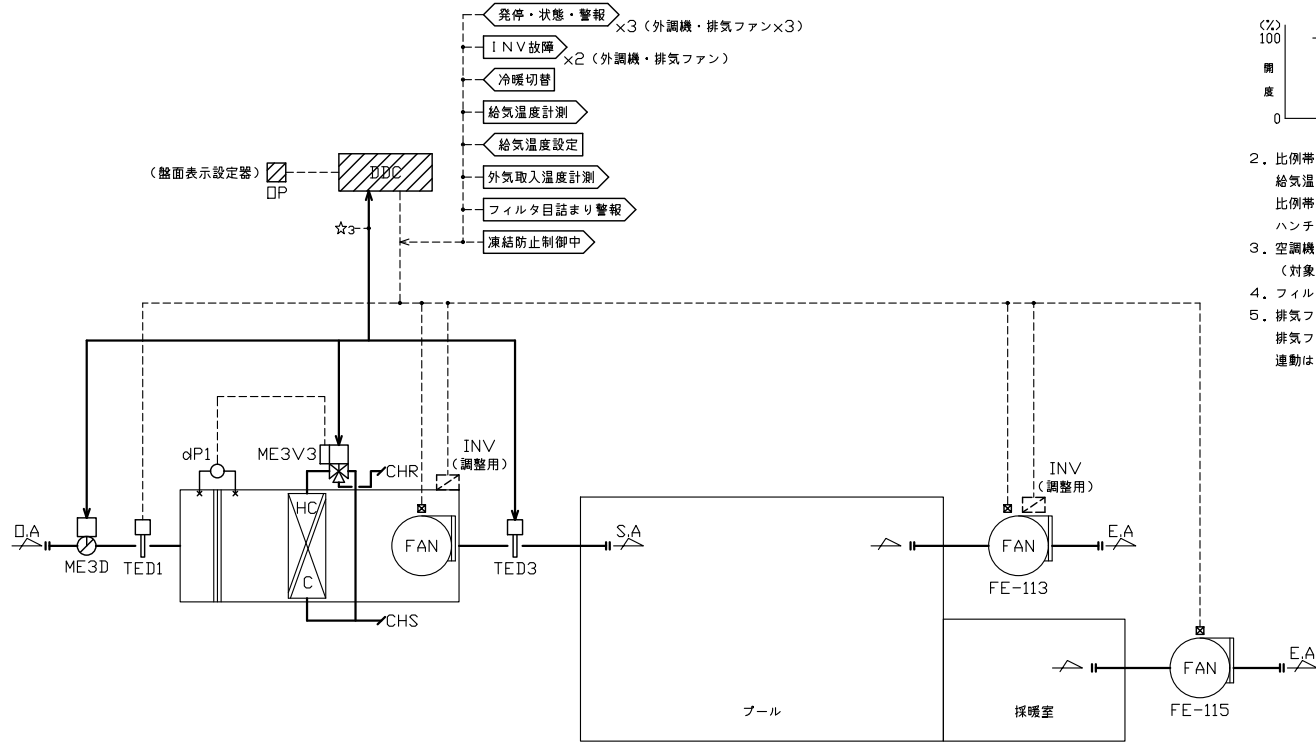
設備記号	系統	台数	収納箇	備考
CH-101	冷温水	1	ICP-1	



制御項目
1. 熱量演算
負荷流量と一次側温度・二次側温度により熱量計測を行う。

(注記) 1. ポンプは熱源機内蔵とし、定流量制御を行うものとする。

設備記号	系統	台数	収納箇	備考
OHU-101	プール室	1	ICP-1	



制御項目

1. 給気温度制御
給気温度により冷温水弁の比例制御を行う。

2. 比例帯自動調整制御
給気温度変化を監視し、ハンチングと判定される場合には比例帯を適正な値に広げ、ハンチングの発生を抑える。ハンチング停止後は徐々に比例帯を狭める。

3. 空調機停止時のインターロック制御
(対象：ダンバノ3方弁)

4. フィルタ目詰まり監視

5. 排気ファン連動
排気ファンは外調機と連動し発停を行う。連動は中央監視機能とする。

6. 凍結防止制御

(1) 凍結防止制御中出力
下記いずれかの条件成立時、中央監視に「凍結防止制御中」を出力する。

- ・停止時 凍結防止制御中
- ・運転時 凍結防止制御中

(2) 外調機停止時 凍結防止制御
外調機停止中に、外気MD二次側ダクト（空気）温度が「停止時凍結防止設定値（初期値：5.0℃）」以下の時、凍結防止制御中と判断し、冷温水弁を最大開度(100%制御出力)固定とする。
また、空冷ヒートポンプチラーは「凍結防止制御中」の信号により、強制起動する。

＜凍結防止判断＞

＜フィードフォワード制御＞

(3) 外調機運転時 凍結防止制御
外調機運転中に、外気MD二次側ダクト（空気）温度が「運転時凍結防止設定値（初期値：5.0℃）」以下の時、凍結防止制御中と判断し、外気MD二次側ダクト（空気）温度により、冷温水弁の比例制御（フィードフォワード制御）を行う。
(給気温度制御信号とフィードフォワード制御信号との要求が大きい方を選択)

＜凍結防止判断＞

＜フィードフォワード制御＞

(4) センサ異常時
対象センサの異常時、下記動作を行う。

- ・外気MD二次側ダクト（空気）入口温度センサ異常（運転時）：運転中凍結防止制御を行う。（冷温水弁最大出力）
- ・外気MD二次側ダクト（空気）入口温度センサ異常（停止時）：停止中凍結防止制御を行う。

(注記) 1. OPはDDCとその下位通信機器の持つ管理点情報（発停点、警報点、計測点、設定点含）を表示設定できるものとする。

表示文字数
ポイント名称：半角英数字4文字以内
グループ名称：半角英数字12文字以内
管理ポイント：最大99点登録可能

2. 配線表記（←→）は制御端末用通信配線を表す。

3. 外調機および排気ファンインバータ（INV）は、動力盤内とし、本体およびその調整は電気工事区分とする。

3

熱交換器廻り制御

1set

設備記号	系統	台数	収納箇	備考
HE-1	床暖房	1	1CP-1	

制御項目

- 送水温度制御
温水往温度により、3方弁の比例制御を行う。
- インターロック制御
ポンプ停止時は3方弁を全開とする。

(注記) 1. 温水ボイラーと1次ポンプ (PW-4) および2次ポンプ (PW-5) の連動配線は電気設備工事とする。

4

ボイラー廻り制御

1set

設備記号	系統	台数	収納箇	備考
B-1	給湯・昇温・暖房	2	1CP-1	

制御項目

- 煤煙濃度監視
煙道内煤煙濃度の監視を行う。
- ボイラー強制停止制御
地震時、ボイラーの強制停止を行う。

5

排水ポンプ監視

4sets

設備記号	系統	セット数	備考
PD-1	湧水排水	1	
PD-2	湧水排水	1	
PD-3	湧水排水	1	
PD-4	湧水排水	1	
合計		4	

監視項目

- 監視
動力盤からの上限警報、ポンプ状態・警報監視

6

パッケージ渡り配線工事

(注記) 1. 電源供給工事は電気設備工事とする。
2. 室内機～室外機間信号線は、冷媒管共巻工事 (空調設備工事) とする。
3. 火災信号に関する配管配線工事は電気設備工事区分とする。

7

全熱交換器スイッチ配線工事

(注記) 1. 電源供給工事は電気設備工事とする。
2. 室内機～室外機間信号線は、冷媒管共巻工事 (空調設備工事) とする。
3. 火災信号に関する配管配線工事は電気設備工事区分とする。

8

受水槽廻り制御

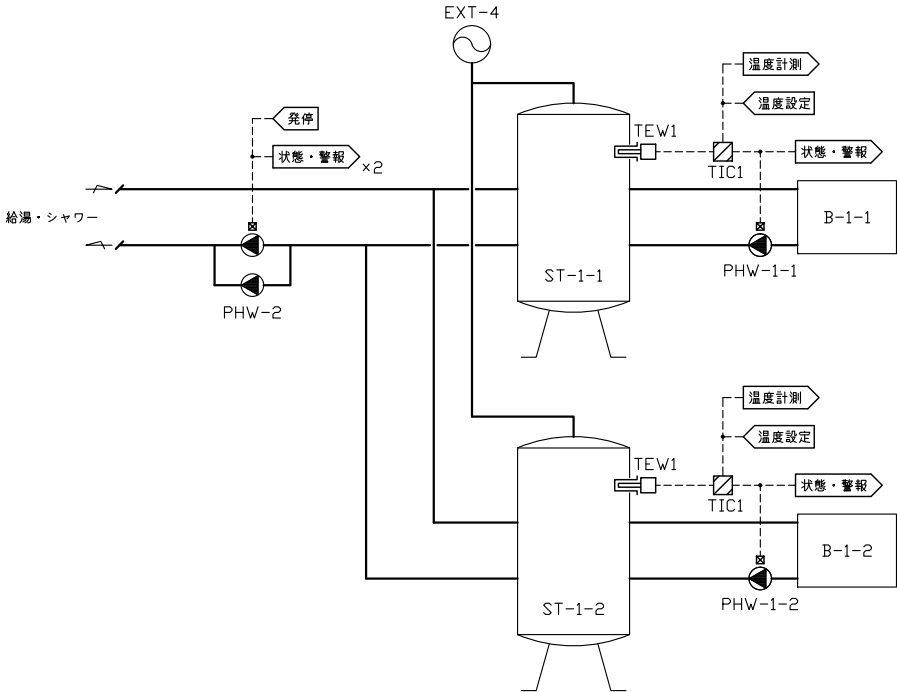
制御項目

- 水位制御 (水位制御盤機能)
槽内水位により補給水弁の開閉制御を行う。
- 水位監視 (水位制御盤機能)
水位異常時、警報を出力する。(上限ノ下限)
また、タイマーにより警報出力のハンチングを防止する。
- 遮断弁制御 (遮断弁制御盤機能)
地震時、遮断弁を閉とし、ポンプユニットの強制停止を行う。
- ポンプユニット空転防止制御 (水位制御盤機能)
槽内水位低下時、ポンプユニットの空転防止を行う。

(注記) 1. 以下は衛生設備工事とする。

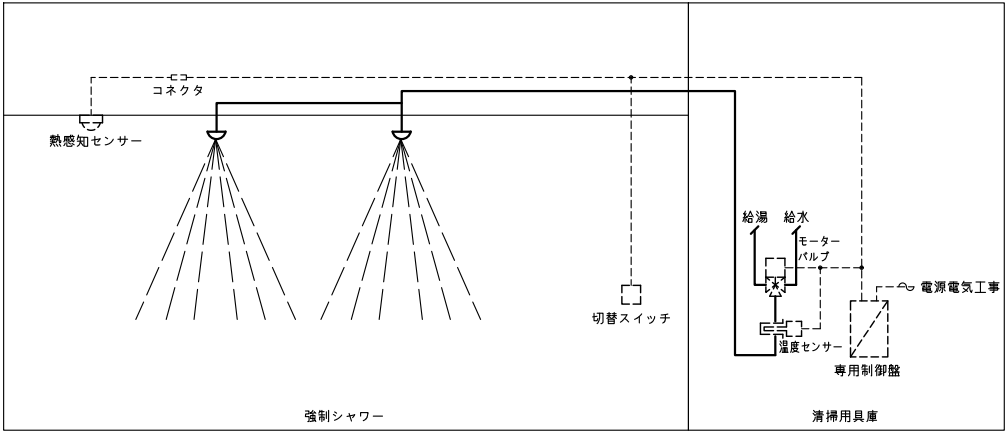
- ・水位センサー
- ・水位制御盤
- ・定水位弁
- ・遮断弁
- ・遮断弁制御盤

貯湯槽	系統	台数	収納盤	備考
ST-1	給湯・シャワー	2	ICP-1	

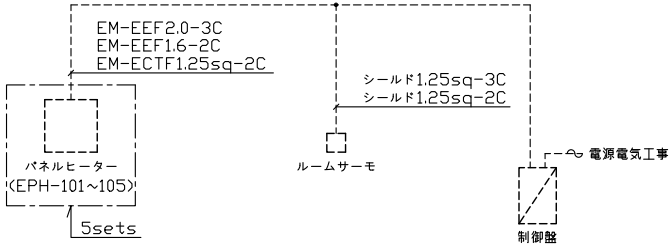


制御項目
1. 槽内温度によるポンプ発停制御
槽内温度により、下図のようにポンプのON/OFF制御を行う。

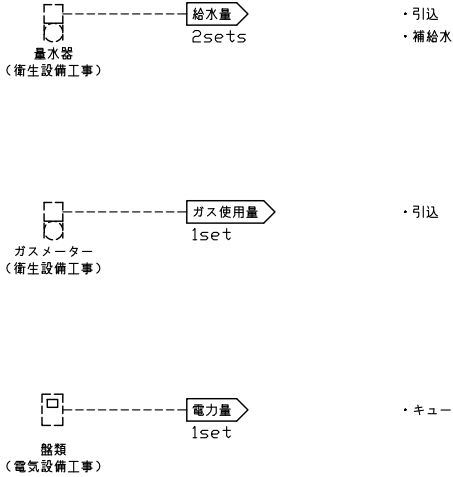
状態
ON
OFF
設定 温度(℃)



- (注記) 1. 下記本体および設置は衛生設備工事とする。
- ・専用制御盤
 - ・モーターバルブ
 - ・温度センサー
 - ・切替スイッチ
 - ・コネクタ
 - ・熱感知センサー
2. 下記ケーブル本体は衛生設備工事とする。
- ・専用制御盤～コネクタ : VCTF1, 25sq-3C
 - ・コネクタ～熱感知センサー : VCTF1, 25sq-3C
3. 下記ケーブル本体は自動制御設備工事とする。
- ・専用制御盤～モーターバルブ : VCTF1, 25sq-3C
 - ・専用制御盤～温度センサー : VCTF1, 25sq-3C
 - ・専用制御盤～切替スイッチ : VCTF1, 25sq-3C



- (注記) 1. 配線ルートは下記図面を参照とする。
- ・M-0011 空調換気設備 パネルヒーター配管平面図
2. 下記機器および盤本体および設置は空調設備工事とする。
- ・制御盤
 - ・ルームサーモ
 - ・パネルヒーター



機器記号	名称	備考
CAL	積算熱量計	
DDC	デジタル式コントローラ	
dP1	差圧スイッチ	二位量
ED	感温接点	
FM	電磁流量計	
ME3D	ダンパ検出機	通信接続
ME1V3	電動3方弁	比例
ME3V3	電動3方弁	通信接続
DP	静圧面圧表示設定器	Pt100Ω
R	補助リレー	
SM	累積熱量計	二位量
SVW1	電磁弁	上水用
TED1	ダクト用温度センサ	Pt100Ω
TED3	ダクト用温度センサ	通信接続
TEW1	配管用温度センサ	Pt100Ω, R3/4
TEW2	配管用温度センサ	Pt100Ω, R3/4, ダブルエレメント
TIC1	指示調節器	

凡例	
---	AC100V or 200V
☆	AC24V電源供給 (センサ用)
□	現場盤内取付機器
◀	監視盤との信号受渡し

盤名	収納系統名	備考
ICP-1	計装図参照 中央管理点入出力一覧表参照	

バルブ口径表		流体 W2：水（2方弁） 単位 流体W2：流量 [l/m ³]、ΔP [kPa]					
系 統 名	流 体	流 量	P I	ΔP	CV	口径（A）	備 考
<熱源廻り制御>							
CH-101	食料流量	W	242			50	
<外置換制御（1）>							
DHU-101	HC/C	W	190.9	30.0	24.2	40	
<熱交換器廻り制御>							
HE-1	三方弁	W	105	30.0	13.3	32	
<受水循環り制御>							
WT-1	補給水弁	W				20	2sets

システム構成図		集中管理システム機器機能							
<div><div><div><div>集中管理盤に組込</div><div>集中管理装置</div></div><div>専用通信 (伝送線)</div><div>SIOR</div><div>量水器 ガスメータ</div><div>SIOR</div><div>動力盤／分電盤</div><div>SIOR</div><div>設備機器付属盤</div><div>SIOR：リモートユニット (入出力モジュール)</div></div><div><div>自動制御設備工事</div><div>電気設備工事</div><div>AC100V D種接地相当</div><div>DC24V電源</div><div>集中管理盤に組込</div><div>集中管理装置</div><div>火報盤 [火災一括信号</div><div>電気設備工事</div></div></div>		<table><tr><th>機器名称</th><th>システム機能</th><th>機器仕様</th></tr><tr><td>集中管理装置</td><td><div>1. 個別発停機能<ul style="list-style-type: none">・個別発停・温度表示・設備機器の発停、運転状態、警報監視また、警報発生時には画面表示及びブザーの鳴動を行う。</div><div>2. アナシエータ機能</div><div>アナシエータ画面に任意のポイントを登録し、監視することができる。</div><div>最大7枚、30ポイント/枚</div><div>3. 一覧監視機能<ul style="list-style-type: none">・監視点種別毎に監視ができる。(空調/一般操作/状態/警報/計測/計量/アナログ出力)・監視点の状態毎に監視ができる。(運転中/警報中/トラブル中/無効中)・管理者が任意に選択したポイントの一覧監視ができる。</div><div>4. 計測値上下限監視機能</div><div>計測点に関して、計測値があらかじめ指定した上下限値範囲から外れた場合に警報出力を行う。</div><div>5. 積算偏差上限警報</div><div>積算点に関して、監視周期あたりの増分があらかじめ指定した上限を超えた場合に警報出力を行う。</div><div>6. 一括警報出力</div><div>7. 週間スケジュール機能<ul style="list-style-type: none">・週間スケジュールタイマーにより発停/設定値変更できる。(2位置用：75，3位置用：75，設定値用：50)</div><div>8. 年間カレンダー運転機能<ul style="list-style-type: none">・年間カレンダーにより休日/5種類の特別日の設定ができる。(最大200カレンダー)</div><div>9. 機器連動運転機能<ul style="list-style-type: none">・監視点の状態変化/警報発生により設備機器の連動発停ができる。</div><div>10. 操作/状態変化/警報履歴表示機能<ul style="list-style-type: none">・操作/状態変化/警報発生復帰の履歴が画面に表示できる。(操作/状態変化/警報の合計で最大2500件)</div><div>11. 停復電制御機能<ul style="list-style-type: none">・停電発生時、対象機器への出力抑制と不一致制御を行う。</div><div>12. 火災時一括停止機能<ul style="list-style-type: none">・火災一括信号入力時、設備機器の一括停止を行う。</div><div>13. ヒストリカルトレンド機能</div><div>任意のアナログ点、デジタル点、積算点のトレンドグラフを表示できる。</div><div>最大16グラフ、4ポイント/グラフ</div><div>14. 運転時間積算機能<ul style="list-style-type: none">・設備機器の通算運転時間と状態変化回数の積算を行う。・通算空調運転時間と時間外空調運転時間は毎月指定日に差分を集計し、結果を画面に表示する。差分はSDカードに出力可能とし、パソコン上の汎用ソフトで加工できる。</div><div>15. データ収集機能<ul style="list-style-type: none">・計測点、計量点、発停点、状態点、警報点の生データを一定時間周期(1/10/30/60分)で蓄積し、SDカードにCSV形式で保存できる。データは別途パソコン上の汎用ソフトで加工できる。</div><div>16. 日月年報作成機能<ul style="list-style-type: none">・本体画面にて任意のアナログ点(正等値)、積算点(正等値、増分値)の日月年報を作成することができる。最大10枚、20ポイント/枚集計部データ 時/日/月データの最大・最小・平均値</div></td><td><div>システム 定格電源電圧：AC100 50Hz 定格電源電圧：DC24V±10% 最大14.5W 設置条件：D種接地相当 周囲条件：5～40℃，20～80%RH(但し結露なきこと) 停電補償：停電後48時間補償(データメモリ及びカレンダー動作) リチウム電池 表示・操作部 形式：10.4型バックライト付カラーLCD 表示文字：漢字(JIS第1，第2水準)，アイコン(絵文字) 操作方法：タッチオペレーション</div></td></tr></table>		機器名称	システム機能	機器仕様	集中管理装置	<div>1. 個別発停機能<ul style="list-style-type: none">・個別発停・温度表示・設備機器の発停、運転状態、警報監視また、警報発生時には画面表示及びブザーの鳴動を行う。</div> <div>2. アナシエータ機能</div> <div>アナシエータ画面に任意のポイントを登録し、監視することができる。</div> <div>最大7枚、30ポイント/枚</div> <div>3. 一覧監視機能<ul style="list-style-type: none">・監視点種別毎に監視ができる。(空調/一般操作/状態/警報/計測/計量/アナログ出力)・監視点の状態毎に監視ができる。(運転中/警報中/トラブル中/無効中)・管理者が任意に選択したポイントの一覧監視ができる。</div> <div>4. 計測値上下限監視機能</div> <div>計測点に関して、計測値があらかじめ指定した上下限値範囲から外れた場合に警報出力を行う。</div> <div>5. 積算偏差上限警報</div> <div>積算点に関して、監視周期あたりの増分があらかじめ指定した上限を超えた場合に警報出力を行う。</div> <div>6. 一括警報出力</div> <div>7. 週間スケジュール機能<ul style="list-style-type: none">・週間スケジュールタイマーにより発停/設定値変更できる。(2位置用：75，3位置用：75，設定値用：50)</div> <div>8. 年間カレンダー運転機能<ul style="list-style-type: none">・年間カレンダーにより休日/5種類の特別日の設定ができる。(最大200カレンダー)</div> <div>9. 機器連動運転機能<ul style="list-style-type: none">・監視点の状態変化/警報発生により設備機器の連動発停ができる。</div> <div>10. 操作/状態変化/警報履歴表示機能<ul style="list-style-type: none">・操作/状態変化/警報発生復帰の履歴が画面に表示できる。(操作/状態変化/警報の合計で最大2500件)</div> <div>11. 停復電制御機能<ul style="list-style-type: none">・停電発生時、対象機器への出力抑制と不一致制御を行う。</div> <div>12. 火災時一括停止機能<ul style="list-style-type: none">・火災一括信号入力時、設備機器の一括停止を行う。</div> <div>13. ヒストリカルトレンド機能</div> <div>任意のアナログ点、デジタル点、積算点のトレンドグラフを表示できる。</div> <div>最大16グラフ、4ポイント/グラフ</div> <div>14. 運転時間積算機能<ul style="list-style-type: none">・設備機器の通算運転時間と状態変化回数の積算を行う。・通算空調運転時間と時間外空調運転時間は毎月指定日に差分を集計し、結果を画面に表示する。差分はSDカードに出力可能とし、パソコン上の汎用ソフトで加工できる。</div> <div>15. データ収集機能<ul style="list-style-type: none">・計測点、計量点、発停点、状態点、警報点の生データを一定時間周期(1/10/30/60分)で蓄積し、SDカードにCSV形式で保存できる。データは別途パソコン上の汎用ソフトで加工できる。</div> <div>16. 日月年報作成機能<ul style="list-style-type: none">・本体画面にて任意のアナログ点(正等値)、積算点(正等値、増分値)の日月年報を作成することができる。最大10枚、20ポイント/枚集計部データ 時/日/月データの最大・最小・平均値</div>	<div>システム 定格電源電圧：AC100 50Hz 定格電源電圧：DC24V±10% 最大14.5W 設置条件：D種接地相当 周囲条件：5～40℃，20～80%RH(但し結露なきこと) 停電補償：停電後48時間補償(データメモリ及びカレンダー動作) リチウム電池 表示・操作部 形式：10.4型バックライト付カラーLCD 表示文字：漢字(JIS第1，第2水準)，アイコン(絵文字) 操作方法：タッチオペレーション</div>
機器名称	システム機能	機器仕様							
集中管理装置	<div>1. 個別発停機能<ul style="list-style-type: none">・個別発停・温度表示・設備機器の発停、運転状態、警報監視また、警報発生時には画面表示及びブザーの鳴動を行う。</div> <div>2. アナシエータ機能</div> <div>アナシエータ画面に任意のポイントを登録し、監視することができる。</div> <div>最大7枚、30ポイント/枚</div> <div>3. 一覧監視機能<ul style="list-style-type: none">・監視点種別毎に監視ができる。(空調/一般操作/状態/警報/計測/計量/アナログ出力)・監視点の状態毎に監視ができる。(運転中/警報中/トラブル中/無効中)・管理者が任意に選択したポイントの一覧監視ができる。</div> <div>4. 計測値上下限監視機能</div> <div>計測点に関して、計測値があらかじめ指定した上下限値範囲から外れた場合に警報出力を行う。</div> <div>5. 積算偏差上限警報</div> <div>積算点に関して、監視周期あたりの増分があらかじめ指定した上限を超えた場合に警報出力を行う。</div> <div>6. 一括警報出力</div> <div>7. 週間スケジュール機能<ul style="list-style-type: none">・週間スケジュールタイマーにより発停/設定値変更できる。(2位置用：75，3位置用：75，設定値用：50)</div> <div>8. 年間カレンダー運転機能<ul style="list-style-type: none">・年間カレンダーにより休日/5種類の特別日の設定ができる。(最大200カレンダー)</div> <div>9. 機器連動運転機能<ul style="list-style-type: none">・監視点の状態変化/警報発生により設備機器の連動発停ができる。</div> <div>10. 操作/状態変化/警報履歴表示機能<ul style="list-style-type: none">・操作/状態変化/警報発生復帰の履歴が画面に表示できる。(操作/状態変化/警報の合計で最大2500件)</div> <div>11. 停復電制御機能<ul style="list-style-type: none">・停電発生時、対象機器への出力抑制と不一致制御を行う。</div> <div>12. 火災時一括停止機能<ul style="list-style-type: none">・火災一括信号入力時、設備機器の一括停止を行う。</div> <div>13. ヒストリカルトレンド機能</div> <div>任意のアナログ点、デジタル点、積算点のトレンドグラフを表示できる。</div> <div>最大16グラフ、4ポイント/グラフ</div> <div>14. 運転時間積算機能<ul style="list-style-type: none">・設備機器の通算運転時間と状態変化回数の積算を行う。・通算空調運転時間と時間外空調運転時間は毎月指定日に差分を集計し、結果を画面に表示する。差分はSDカードに出力可能とし、パソコン上の汎用ソフトで加工できる。</div> <div>15. データ収集機能<ul style="list-style-type: none">・計測点、計量点、発停点、状態点、警報点の生データを一定時間周期(1/10/30/60分)で蓄積し、SDカードにCSV形式で保存できる。データは別途パソコン上の汎用ソフトで加工できる。</div> <div>16. 日月年報作成機能<ul style="list-style-type: none">・本体画面にて任意のアナログ点(正等値)、積算点(正等値、増分値)の日月年報を作成することができる。最大10枚、20ポイント/枚集計部データ 時/日/月データの最大・最小・平均値</div>	<div>システム 定格電源電圧：AC100 50Hz 定格電源電圧：DC24V±10% 最大14.5W 設置条件：D種接地相当 周囲条件：5～40℃，20～80%RH(但し結露なきこと) 停電補償：停電後48時間補償(データメモリ及びカレンダー動作) リチウム電池 表示・操作部 形式：10.4型バックライト付カラーLCD 表示文字：漢字(JIS第1，第2水準)，アイコン(絵文字) 操作方法：タッチオペレーション</div>							
参考姿図	幹線系統図								
<div><div>集中管理盤（自立盤組込型）</div><div><div>700</div><div>400</div><div>1950</div><div>50</div></div></div>	<div><div>< 凡例 ></div><div><div><div></div>：自動制御盤</div><div><div></div>：LAN</div></div></div> <div><div>1F</div><div>中央管理盤</div><div>1CP-1</div></div>								

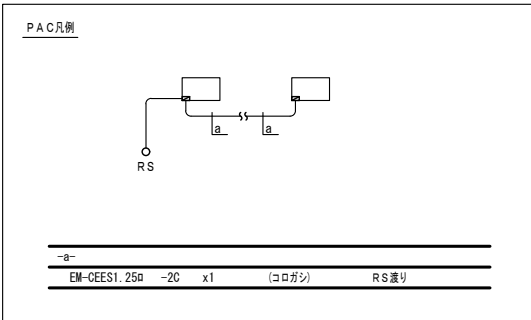
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

機器凡例					
シンボル	記 号	配 線	配 管		
			(屋内)	(屋外)	
○	切替スイッチ	VCTF1.25a	-3C x 1	(G16)	
○	RS	EM-CEES1.25a	-2C x 1	(PF22)	
○	HS	EM-CEE2a	-6C x 1	(PF28)	
○	熱コントローラ	EM-CEES1.25a	-2C x 1	(PF22)	
○	TED1	EM-CEE1.25a	-3C x 1	(E25)	
○	TED3	EM-CEE2a	-3C x 1	(E25)	
○	TEW1	EM-CEE1.25a	-3C x 1	(E25)	
○	TEW2	EM-CEE1.25a	-3C x 2		(G28)
□	ME3V1	EM-CEE1.25a	-6C x 1	(E25)	
□	遮断弁	EM-CEE2a	-2C x 1		(G22)
□	SVW1	EM-CEE2a	-2C x 1		(G22)
□	ME3V3	EM-CEE2a	-3C x 1	(E25)	
∅	ME3D	EM-CEE2a	-3C x 1	(E25)	
○	dP1	EM-CEE2a	-2C x 1	(E25)	
●	水位センサー	EM-CEES1.25a	-2C x 1		(G22)
□	投光器	EM-CEE1.25a	-2C x 1	(E19)	
		EM-CEE2a	-3C x 1	(E25)	
□	蛍光器	EM-CEE2a	-3C x 1	(E25)	
		EM-CEES1.25a	-2C x 1	(E25)	
○	ED	EM-CEE2a	-2C x 1	(E25)	
⊗	FM	EM-CEE2a	-3C x 1		(G22)
		EM-CEES1.25a	-2C x 1		(G22)
⊙	量水器	EM-CEES1.25a	-3C x 1	(E25)	
⊗	量水器	EM-CEES1.25a	-3C x 1	(コログシ)	
⊗	ガスメーター	EM-CEES1.25a	-2C x 1	(コログシ)	
○	温度センサー	VCTF1.25a	-3C x 1	(G16)	
○	熱感知センサー	VCTF1.25a	-3C x 1	(コログシ)	
□	モニター/ループ	VCTF1.25a	-3C x 1	(G16)	

記号凡例

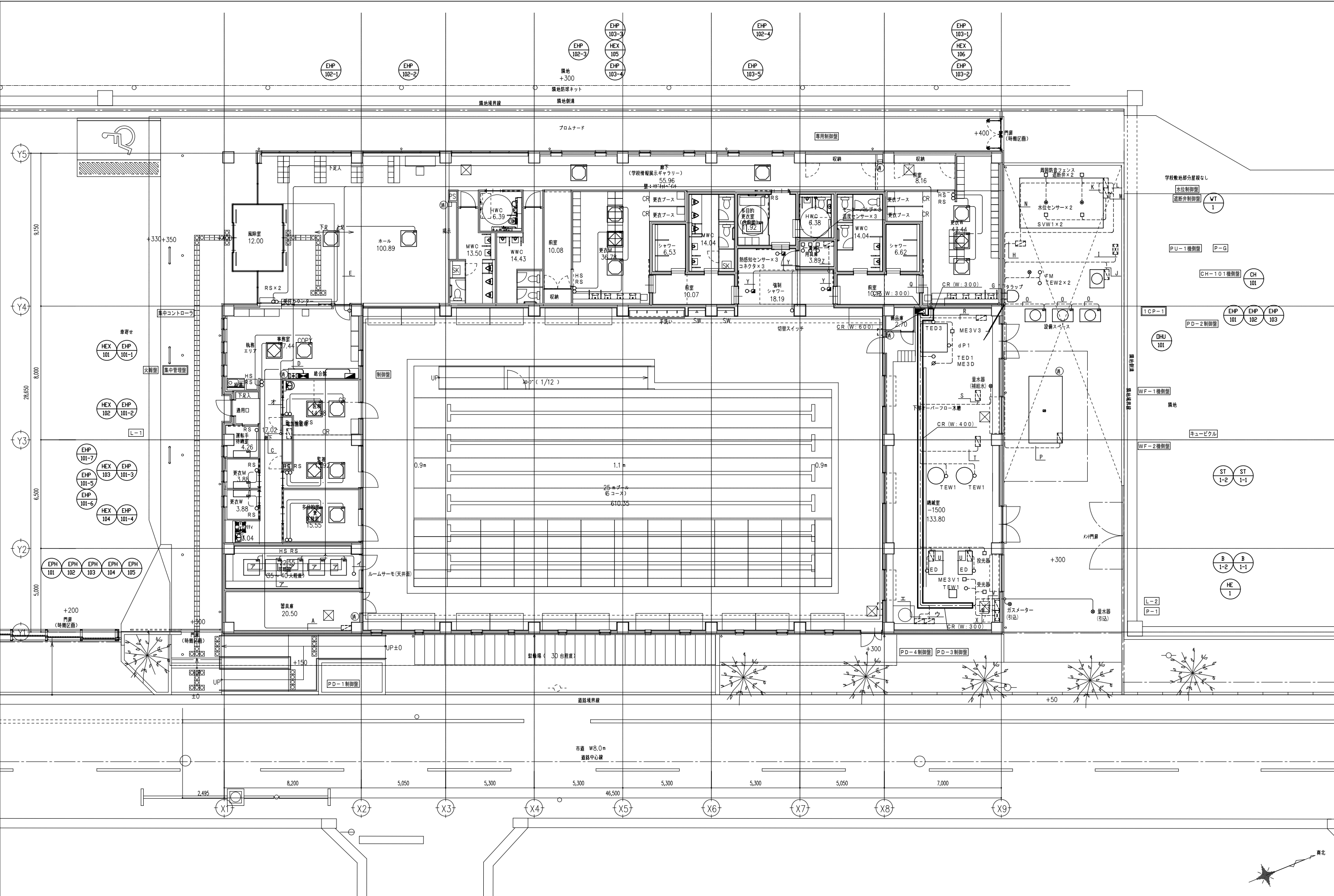
平面図記号	内 容
-----	露出配管
=====	天井内ケーブル配線
-----	ケーブルラック配線

- (特記)
- ・天井内はケーブルコログシとし、室内サーモ・スイッチ類及び壁への立ち下りは配管を使用する。
 - ・CRはケーブルラックを示す。(サイズは図示による)
 - ・ケーブルラックはセパレータ付とする。
 - ・ケーブルラック上はケーブル配線とする。
 - ・ケーブルラックから壁(本工事)への立下りはケーブルラックとする。
 - ・INTはインターロック用の配線を示す。



-A-	EM-KPEES0.75a	-3P	x1	(コログシ)	PD-1 制御盤
-B-	EM-KPEES0.75a	-3P	x2	(E39)	L-1
-C-	EM-KPEES0.75a	-3P	x1	(コログシ)	L-1
-D-	EM-LANケーブル		x1	(コログシ)	伝送幹線
-E-	EM-CEES1.25a	-2C	x1	(コログシ)	集中コントローラ
-F-	EM-KPEES0.75a	-3P	x4	(コログシ)	WP-1 機側盤、P-G 水位制御盤、遮断弁制御盤
	EM-KPEES0.75a	-10P	x1	(コログシ)	CH-1 O1 機側盤
	EM-HP1.2mm	-3P	x2	(コログシ)	キュービクル
	EM-CEE1.25a	-3C	x4	(コログシ)	TEW2 x 2
	EM-CEES1.25a	-2C	x1	(コログシ)	FM
	EM-CEE2a	-3C	x1	(コログシ)	FM
	EM-CEES1.25a	-2C	x1	(コログシ)	集中コントローラ
-G-	EM-KPEES0.75a	-3P	x4	(G70)	WP-1 機側盤、P-G 水位制御盤、遮断弁制御盤
	EM-KPEES0.75a	-10P	x1	↑	CH-1 O1 機側盤
	EM-HP1.2mm	-3P	x2	↑	キュービクル
	EM-CEE1.25a	-3C	x4	↑	TEW2 x 2
	EM-CEES1.25a	-2C	x1	↑	FM
	EM-CEE2a	-3C	x1	(G22)	FM
	EM-CEES1.25a	-2C	x1	(G22)	集中コントローラ
-H-	EM-KPEES0.75a	-3P	x1	(G22)	PU-1 機側盤
-I-	EM-KPEES0.75a	-3P	x1	(G22)	P-G
-J-	EM-KPEES0.75a	-10P	x1	(G36)	CH-1 O1 機側盤
-K-	EM-CEE2a	-2C	x1	(G22)	ポンプ停止信号
-L-	EM-KPEES0.75a	-3P	x1	(G22)	水位制御盤
-M-	EM-KPEES0.75a	-3P	x1	(G22)	遮断弁制御盤
-N-	EM-CEE2a	-2C	x1	(G22)	空転防止
-O-	EM-CEES1.25a	-2C	x1	(G22)	集中コントローラ
-P-	EM-HP1.2mm	-3P	x2	(G28)	キュービクル
-Q-	EM-LANケーブル		x1	(E19)	伝送幹線
	EM-KPEES0.75a	-3P	x5	(E75)	x2 WP-1 機側盤、P-G、L-1 水位制御盤、遮断弁制御盤
	EM-KPEES0.75a	-10P	x1	↑	CH-1 O1 機側盤
	EM-HP1.2mm	-3P	x2	↑	キュービクル
	EM-CEE1.25a	-3C	x4	↑	TEW2 x 2
	EM-CEES1.25a	-2C	x1	↑	FM
	EM-CEE2a	-3C	x1	(E25)	FM
-R-	EM-KPEES0.75a	-3P	x1	(E25)	PD-2 制御盤
-S-	EM-KPEES0.75a	-3P	x1	(E25)	WF-1 機側盤
-T-	EM-KPEES0.75a	-3P	x1	(E25)	WF-2 機側盤
-U-	EM-KPEES0.75a	-3P	x1	(E25)	B-1、2
-V-	EM-CEES1.25a	-2C	x1	(E31)	ガスメーター
	EM-CEES1.25a	-3C	x1	↑	量水器
-W-	EM-CE3.5a	-3C	x1	(E25)	電源
	EM-KPEES0.75a	-3P	x1	(E25)	L-2
-X-	EM-KPEES0.75a	-20P	x2	(E63)	P-1
	EM-CEE2a	-2C	x1	(E25)	INT
-Y-	VCTF1.25a	-3C	x1	(コログシ)	熱感知センサー
-Z-	VCTF1.25a	-3C	x4	(G28)	熱感知センサー x3、切替スイッチ

-ア-	EM-EEF2.0mm	-3C	x1	(コログシ)	PH
-B-	EM-EEF1.6mm	-2C	x1	(コログシ)	PH
-イ-	EM-ECTF1.25a	-2C	x1	(コログシ)	PH
-イ-	EM-CEES1.25a	-3C	x1	(コログシ)	ルームサーモ
	EM-CEES1.25a	-2C	x1	(コログシ)	ルームサーモ
-ウ-	EM-KPEES0.75a	-3P	x1	(E25)	PD-3 制御盤
-エ-	EM-KPEES0.75a	-3P	x1	(E25)	PD-4 制御盤
-オ-	EM-KPEES0.75a	-3P	x1	(コログシ)	L-1



春日部市 学校教育施設 教育施設課		縮尺	工事名称	図名	図面番号
		A1 1:100 A3 1:200	春日部市学校温水プール建設工事	自動制御設備 1階平面図	M-0020

器 具 表

器 具 名	参 考 型 番 (TOTO)	主 要 付 属 品 (TOTO)	参 考 型 番 (LIXIL)	主 要 付 属 品 (LIXIL)	動 力 (50 HZ)		階 室名 合計	事務室	ユーティリティコーナー	医務室	1階														屋外				備考																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
					電圧 (φ-V)	容量 (W)					W W C (共用エリア)	M W C (共用エリア)	H W C (共用エリア)	W W C (プールエリア)	M W C (プールエリア)	H W C (プールエリア)	清掃用具庫	更衣W	更衣M	シャワー (更衣W)	シャワー (更衣M)	プール室	外構	設備スペース																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										

※陶器は親水性防汚加工品を使用すること。
※洗浄便座はグリーン購入法の基準を満たすものとする。