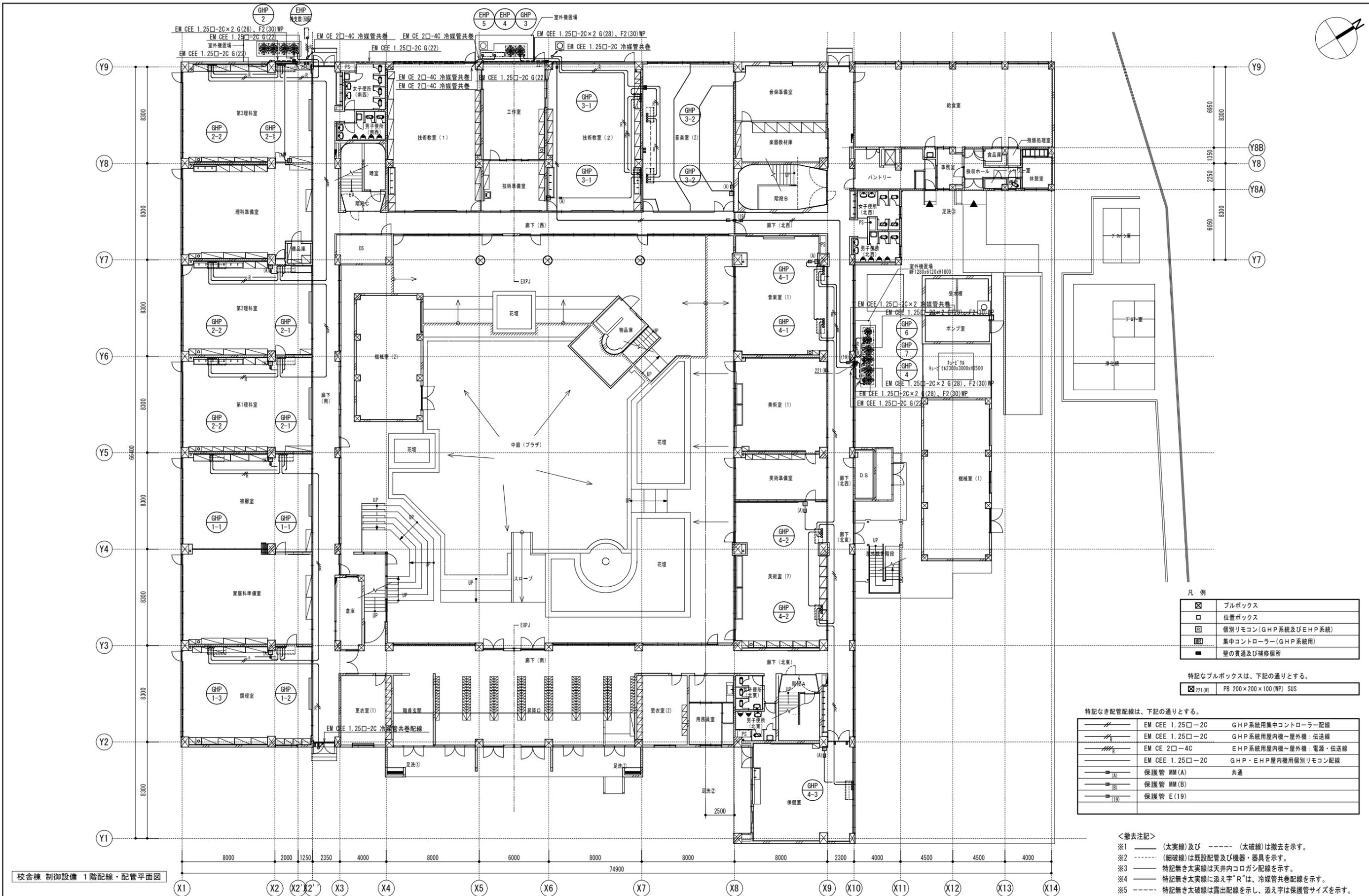


特記なき配管、配線は下記の通りとする。

	GHP系統用屋内機～屋外機・伝送配線
	EM CEE 1.25□-2C 冷媒管共巻配線
	EHP屋内機～屋外機・電源・伝送配線
	EM CEE 2□-4C 冷媒管共巻配線
	GHP系統用集中コントローラー配線
	EM CEE 1.25□-2C 天井内配線及び管内配線(平面図参照)
	個別リモコン配線
	EM CEE 1.25□-2C 天井内配線及び管内配線(平面図参照)

- <撤去注記>
- ※1 (太実線)及び (太破線)は撤去を示す。
 - ※2 (細破線)は既設配管及び機器・器具を示す。
 - ※3 特記なき太実線は天井内コロン配線を示す。
 - ※4 特記なき太実線に添え字"R"は、冷媒管共巻配線を示す。
 - ※5 特記なき太破線は露出配線を示し、添え字は保護管サイズを示す。
 - ※6 [R]印は個別リモコン(GHP系統及びEHP系統)を示す。
 - ※7 [M]印は集中リモコン(GHP系統用)を示す。
 - ※8 明示の無い機器及び器具・配管等がある場合は、十分調査をし撤去する。

校舎棟 制御設備 計装系統図



凡例

☒	ブルボックス
□	位置ボックス
⊞	個別リモコン (GHP系統及びEHP系統)
⊞	集中コントローラ (GHP系統用)
■	壁の貫通及び補修箇所

特記なブルボックスは、下記の通りとする。

☒221 (H)	PB 200×200×100 (WP) SUS
----------	-------------------------

特記なき配管配線は、下記の通りとする。

———	EM CEE 1.25□-2C	GHP系統用集中コントローラ配線
———	EM CEE 1.25□-2C	GHP系統用屋内機~屋外機:伝送線
———	EM CE 2□-4C	EHP系統用屋内機~屋外機:電源・伝送線
———	EM CEE 1.25□-2C	GHP・EHP室内機用個別リモコン配線
——— (A)	保護管 MM (A)	共通
——— (B)	保護管 MM (B)	
——— (19)	保護管 E (19)	

<撤去注記>

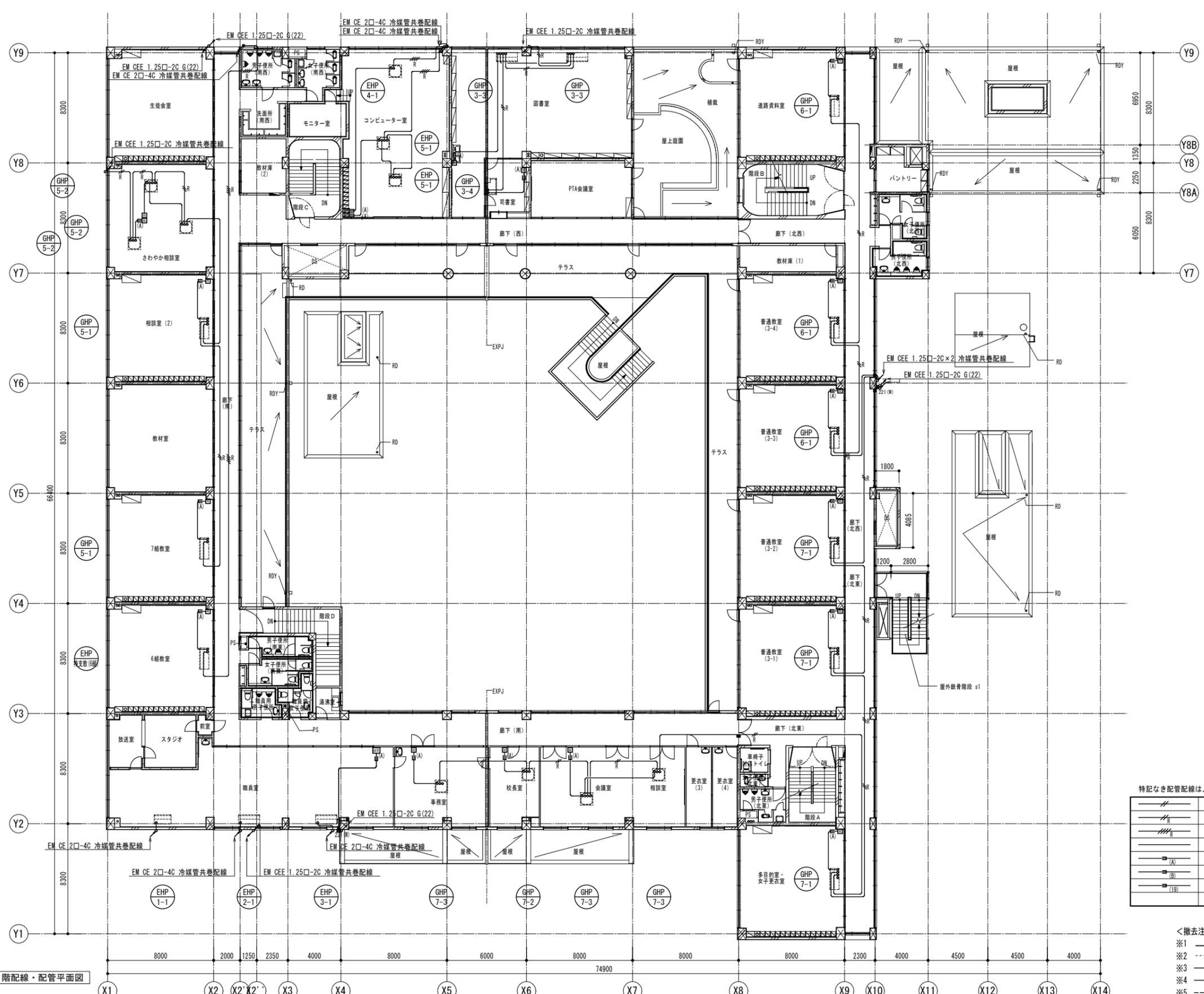
- ※1 太実線 (太実線) 及び 太破線 (太破線) は撤去を示す。
- ※2 (細破線) は既設配管及び機器・器具を示す。
- ※3 特記なき太実線は天井内コロシアン配線を示す。
- ※4 特記なき太実線に添え字"R"は、冷媒管共巻配線を示す。
- ※5 特記なき太破線は露出配線を示し、添え字は保護管サイズを示す。
- ※6 明示の無い機器及び器具・配管等有る場合は、十分調査をし撤去する。

校舎棟 制御設備 1階配線・配管平面図

KUJI ARCHITECTS STUDIO
株式会社 久慈設計 埼玉事務所
 埼玉県さいたま市桜区西郷8-20-27 サニープレイス201号 TEL.048-789-6033

一級建築士事務所 埼玉県(1)第11789号	承認	審査	検図	製図	特記
一級建築士登録 第323324号 千葉 聡					

業務番号 23110	工事名称 鶴ヶ島中学校大規模改修工事 (機械設備)
図面内容 校舎棟 制御設備 1階配線・配管平面図 (撤去)	縮尺 A1:S=1/150 A3:S=1/300
	図面部分 機械設備 図面 番号 MT-42



凡例

☒	ブルボックス
□	位置ボックス
⊠	個別リモコン(GHP系統及びEHP系統)
⊞	集中コントローラ(GHP系統用)
■	壁の貫通及び補修箇所

特記なブルボックスは、下記の通りとする。

☒221(W)	PB 200×200×100(WP) SUS
---------	------------------------

特記なき配管配線は、下記の通りとする。

———	EM CEE 1.25口-2C	GHP系統用集中コントローラ配線
———	EM CEE 1.25口-2C	GHP系統用屋内機~屋外機:伝送線
———	EM CE 2口-4C	EHP系統用屋内機~屋外機:電源・伝送線
———	EM CEE 1.25口-2C	GHP・EHP屋内機用個別リモコン配線
———(A)	保護管 MM (A)	共通
———(B)	保護管 MM (B)	
———(19)	保護管 E (19)	

<撤去注記>

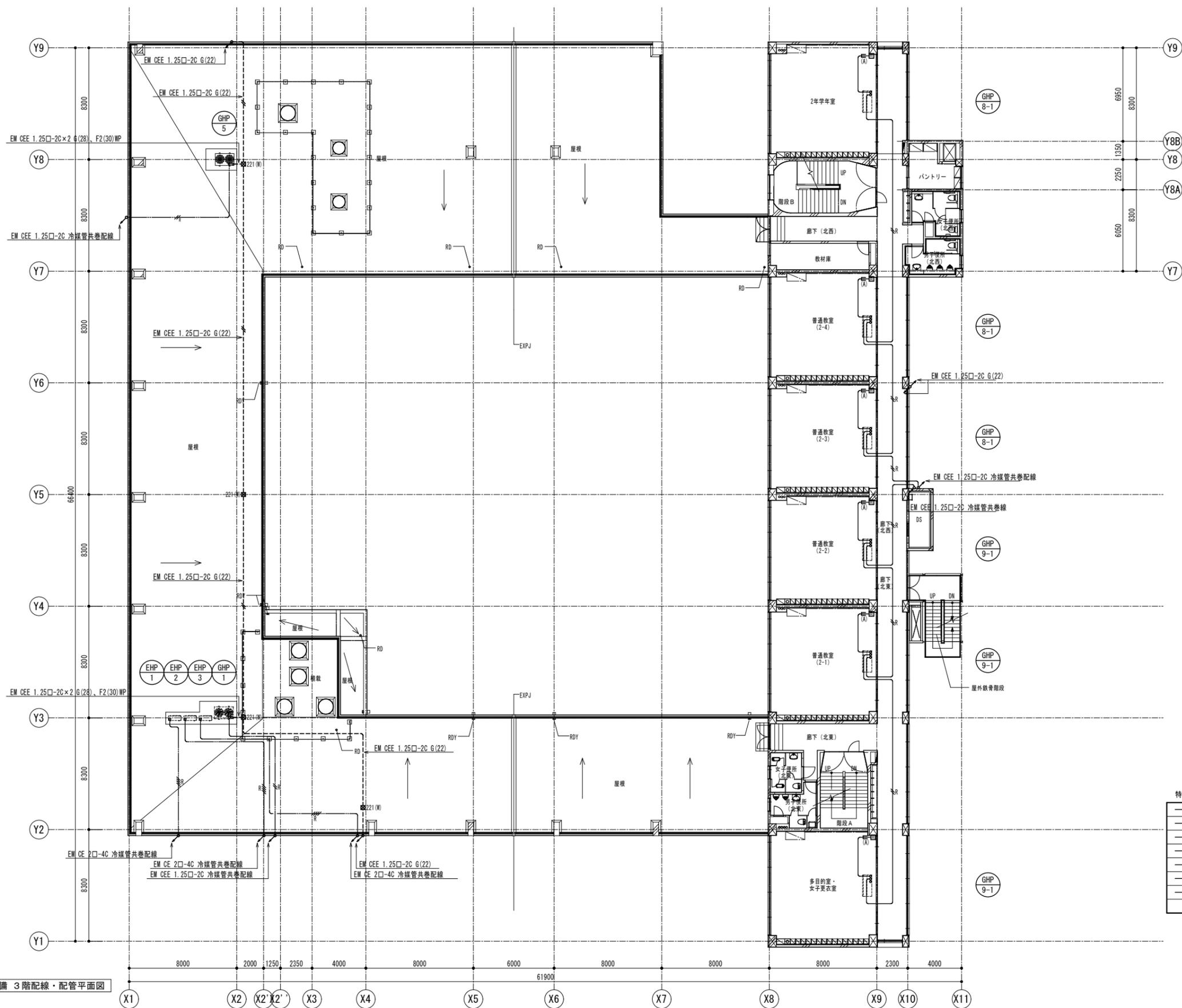
- ※1 (太実線)及び (太破線)は撤去を示す。
- ※2 (細破線)は既設配管及び機器・器具を示す。
- ※3 特記なき太実線は天井内コロガシ配線を示す。
- ※4 特記なき太実線に添え字"R"は、冷媒管共巻配線を示す。
- ※5 特記なき太破線は露出配線を示し、添え字は保護管サイズを示す。
- ※6 明示の無い機器及び器具・配管等有る場合は、十分調査をし撤去する。

校舎棟 制御設備 2階配線・配管平面図

KUJI ARCHITECTS STUDIO
株式会社 久慈設計 埼玉事務所
 埼玉県さいたま市桜区西郷9-20-27 サニープレイス201号 TEL.048-789-6033

一級建築士事務所 埼玉県(1)第11789号	承認	審査	検図	製図	特記
一級建築士登録 第323324号 千葉 聡					

業務番号 23110	工事名称 鶴ヶ島中学校大規模改修工事(機械設備)
図面内容 校舎棟 制御設備 2階配線・配管平面図(撤去)	縮尺 A1:S=1/150 A3:S=1/300
	図面部分 機械設備 図面 番号 MT-43



凡例

	ブロック
	位置ブロック
	個別リモコン (GHP系統及びEHP系統)
	集中コントローラー (GHP系統用)
	壁の貫通及び補修箇所

特記なブロックは、下記の通りとする。

	221(N) PB 200×200×100(WP) SUS
--	-------------------------------

特記な配管配線は、下記の通りとする。

	EM CEE 1.25□-2C	GHP系統用集中コントローラー配線
	EM CEE 1.25□-2C	GHP系統用屋内機~屋外機:伝送線
	EM CE 2□-4C	EHP系統用屋内機~屋外機:電源・伝送線
	EM CEE 1.25□-2C	GHP・EHP屋内機用個別リモコン配線
	保護管 MM (A)	共通
	保護管 MM (B)	
	保護管 E (19)	

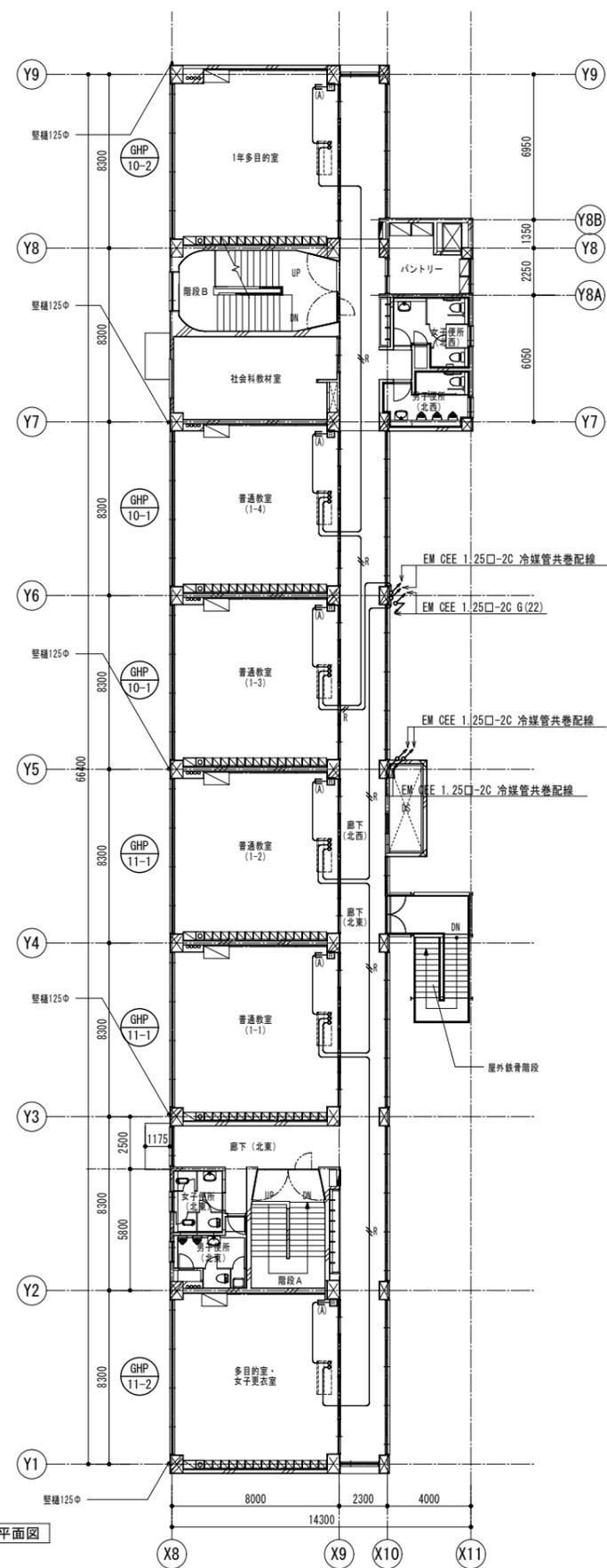
<撤去注記>

- ※1 (太実線)及び (太破線)は撤去を示す。
- ※2 (細破線)は既設配管及び機器・器具を示す。
- ※3 特記無き太実線は天井内コロガシ配線を示す。
- ※4 特記無き太実線に添え字"R"は、冷媒管共巻配線を示す。
- ※5 特記無き太破線は露出配線を示し、添え字は保護管サイズを示す。
- ※6 明示の無い機器及び器具・配管等有る場合は、十分調査をし撤去する。

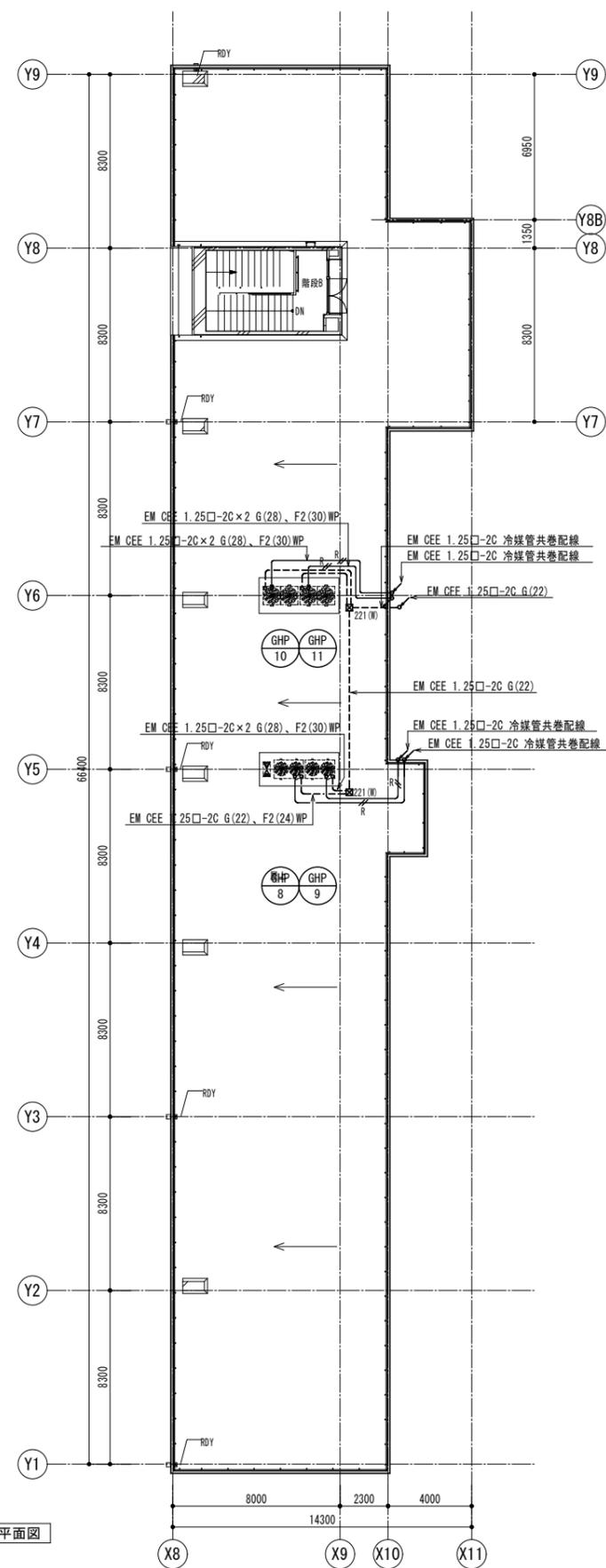
校舎棟 制御設備 3階配線・配管平面図

一級建築士事務所 埼玉県(1)第11789号	承認	審査	検図	製図	特記
一級建築士登録 第323324号 千葉 聡					

業務番号 23110	工事名称 鶴ヶ島中学校大規模改修工事 (機械設備)
図面内容 校舎棟 制御設備 3階配線・配管平面図 (撤去)	縮尺 A1:S=1/150 A3:S=1/300
	図面 部分 図番 MT-44



校舎棟 制御設備 4階配線・配管平面図



校舎棟 制御設備 R階配線・配管平面図

凡例

	ブルボックス
	位置ボックス
	個別リモコン (GHP系統及びEHP系統)
	集中コントローラー (GHP系統用)
	壁の貫通及び補修箇所

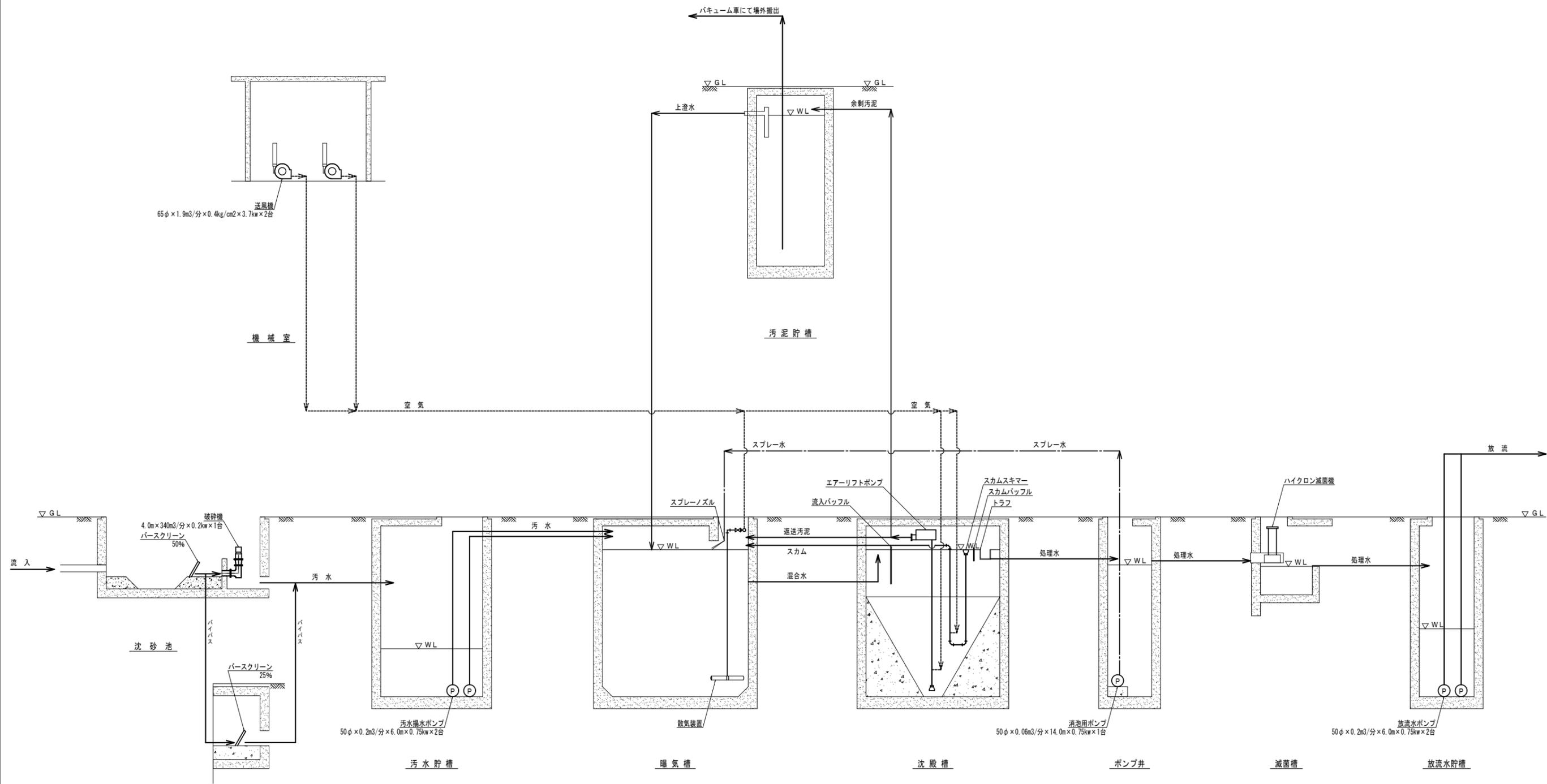
特記なブルボックスは、下記の通りとする。

	PB 200×200×100 (WP) SUS
--	-------------------------

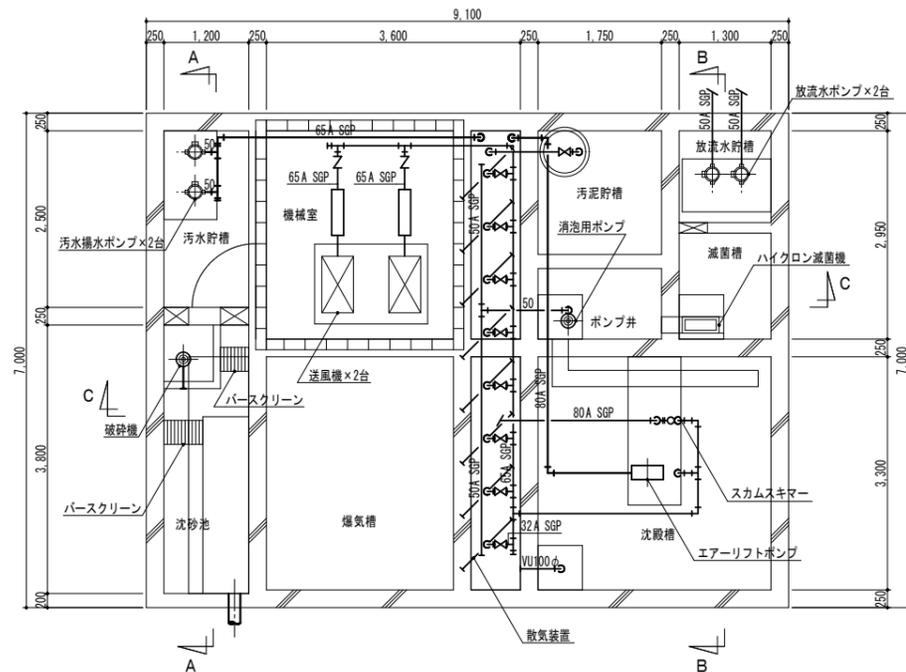
特記なき配管配線は、下記の通りとする。

	EM CEE 1.25寸-2C	GHP系統用集中コントローラー配線
	EM CEE 1.25寸-2C	GHP系統用屋内機~屋外機:伝送線
	EM CE 2寸-4C	EHP系統用屋内機~屋外機:電源・伝送線
	EM CEE 1.25寸-2C	GHP・EHP屋内機用個別リモコン配線
	保護管 MM (A)	共通
	保護管 MM (B)	
	保護管 E (19)	

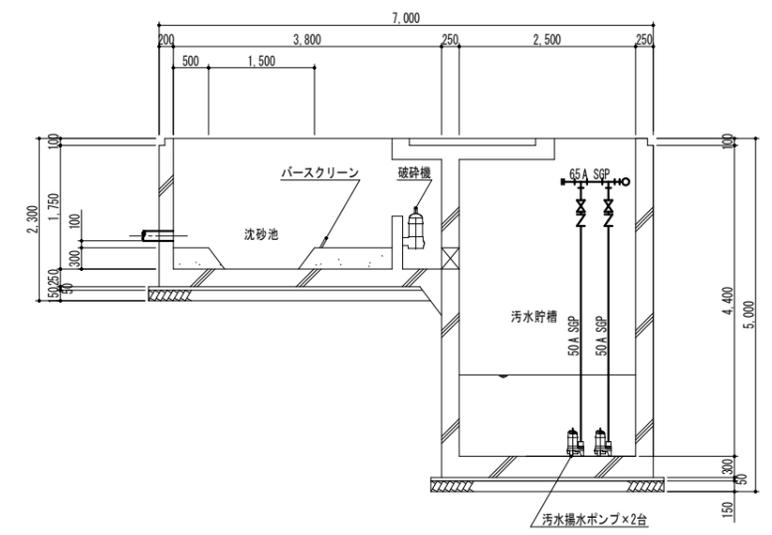
- <撤去注記>
- ※1 (太実線)及び (太破線)は撤去を示す。
 - ※2 (細破線)は既設配管及び機器・器具を示す。
 - ※3 特記なき太実線は天井内コログン配線を示す。
 - ※4 特記なき太実線に添え字"R"は、冷媒管共巻配線を示す。
 - ※5 特記なき太破線は露出配線を示し、添え字は保護管サイズを示す。
 - ※6 明示の無い機器及び器具・配管等有る場合は、十分調査をし撤去する。



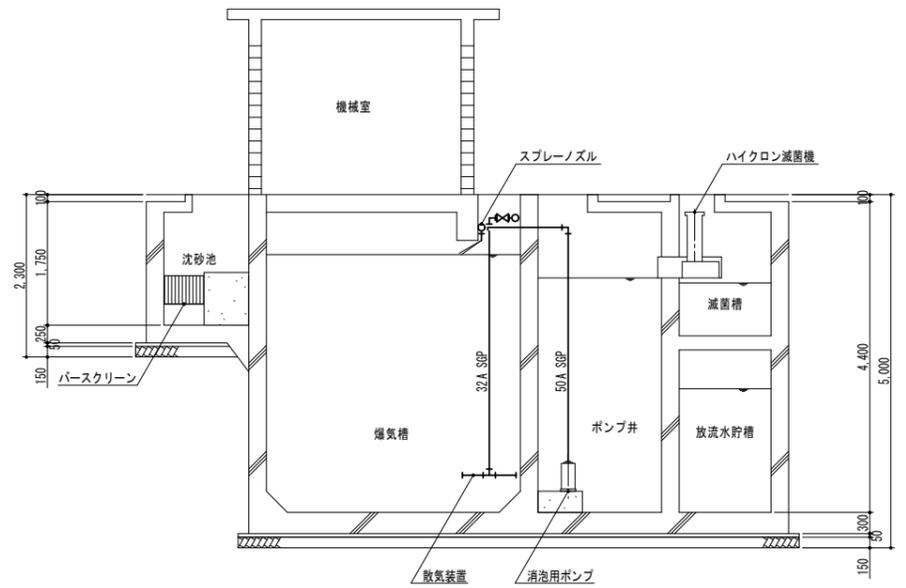
フローシート



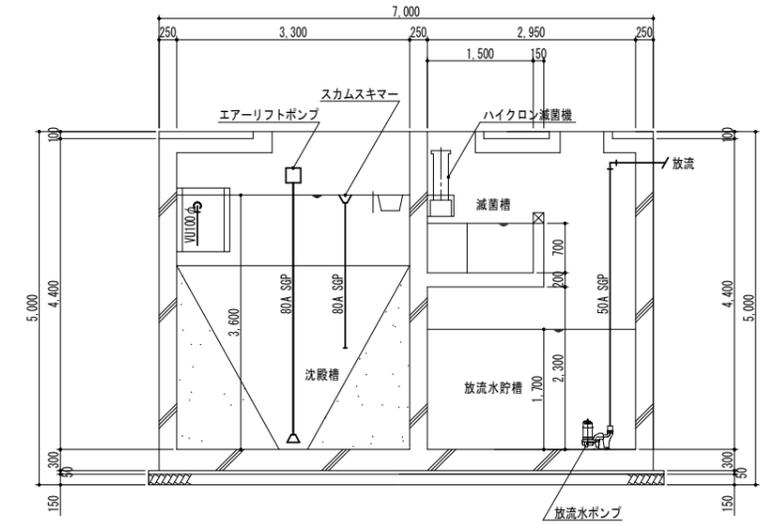
浄化槽平面図



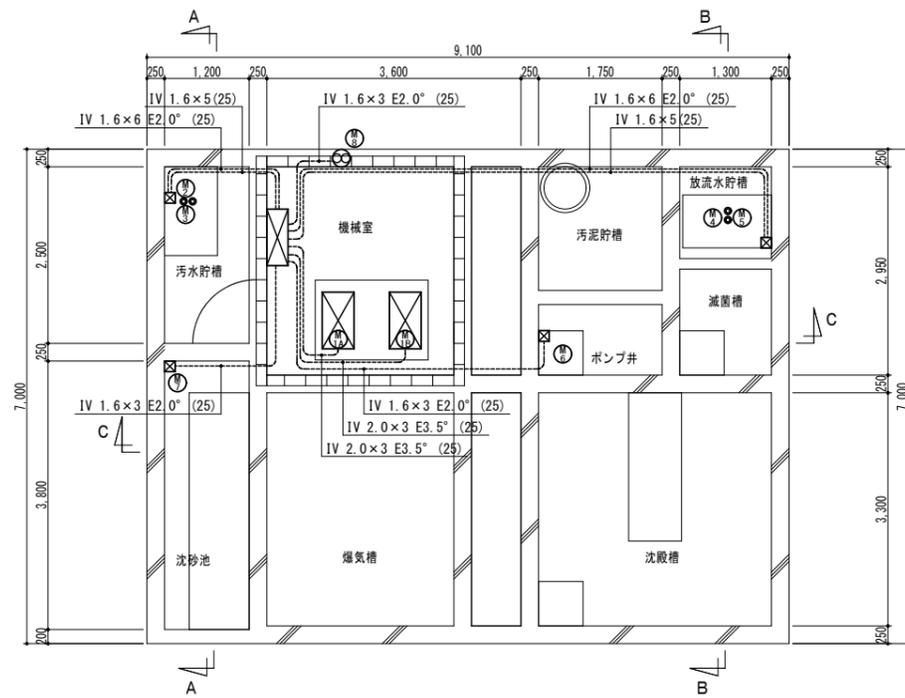
A-A 断面図



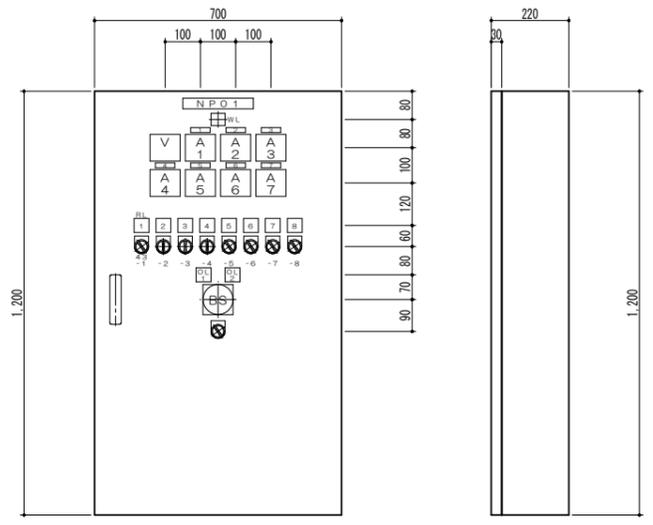
C-C 断面図



B-B 断面図



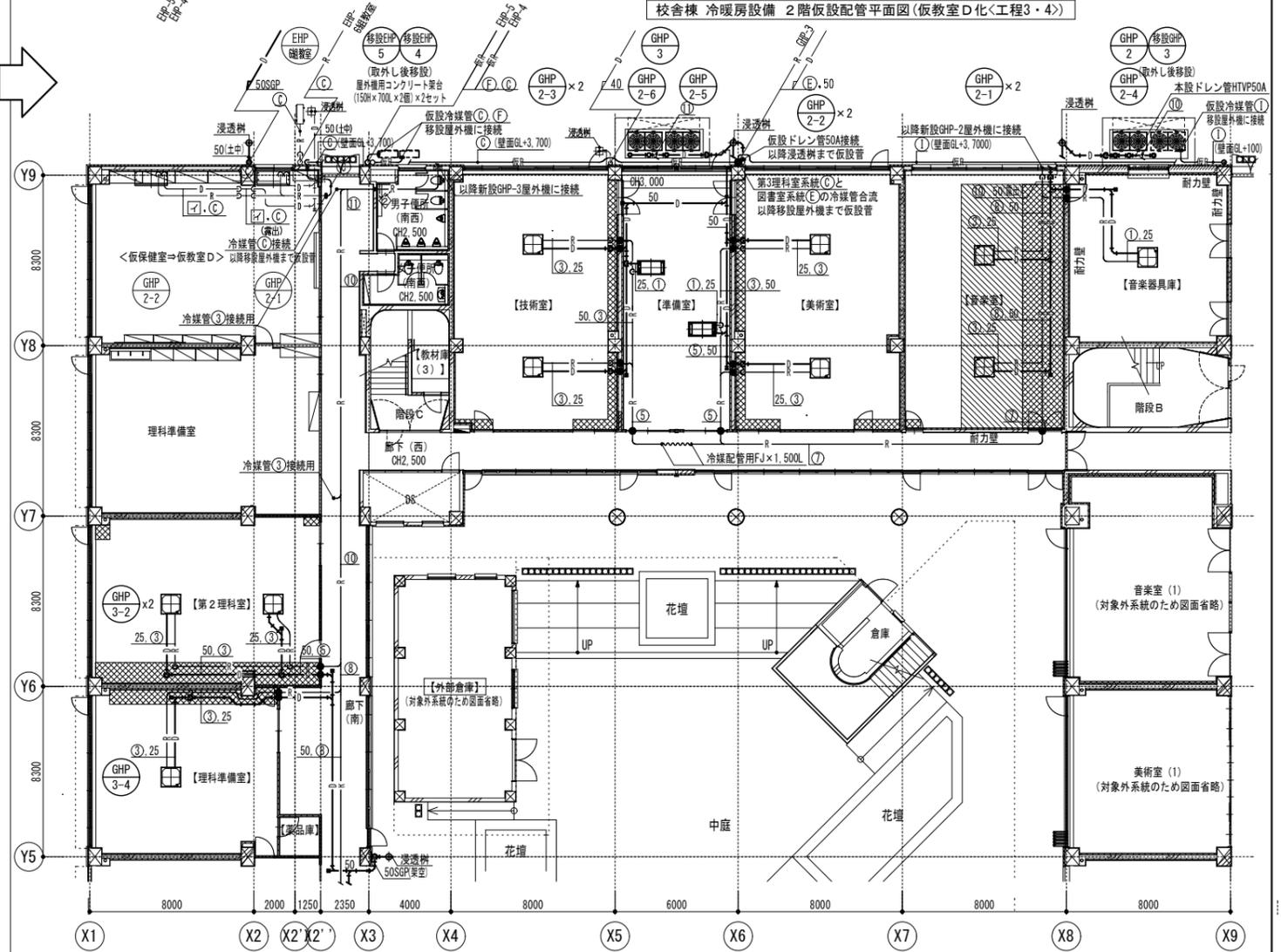
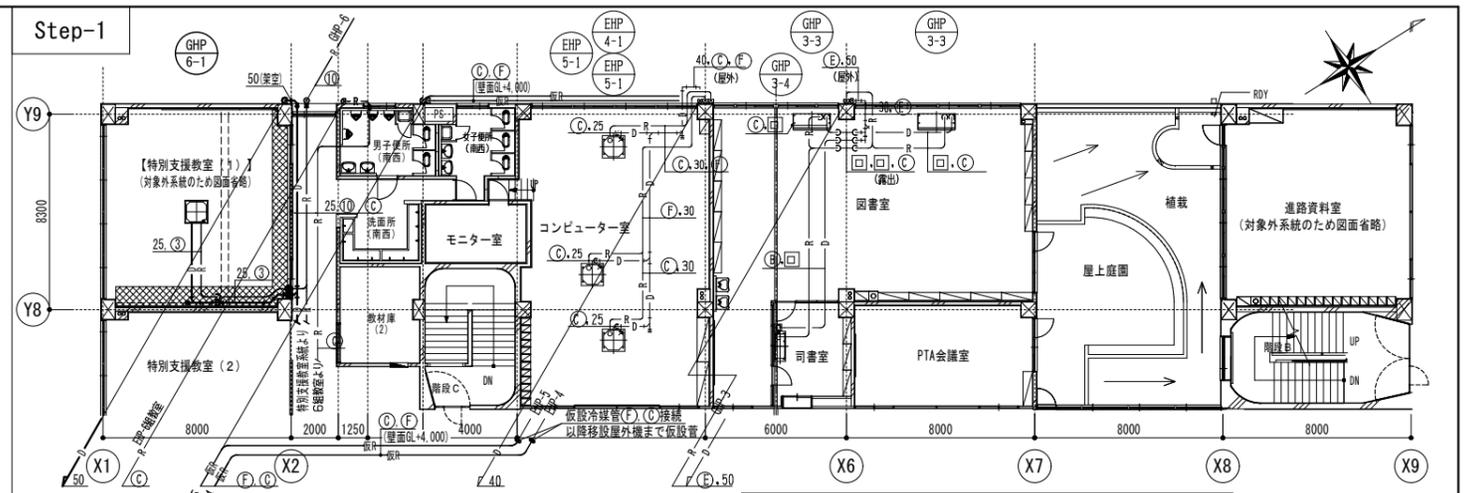
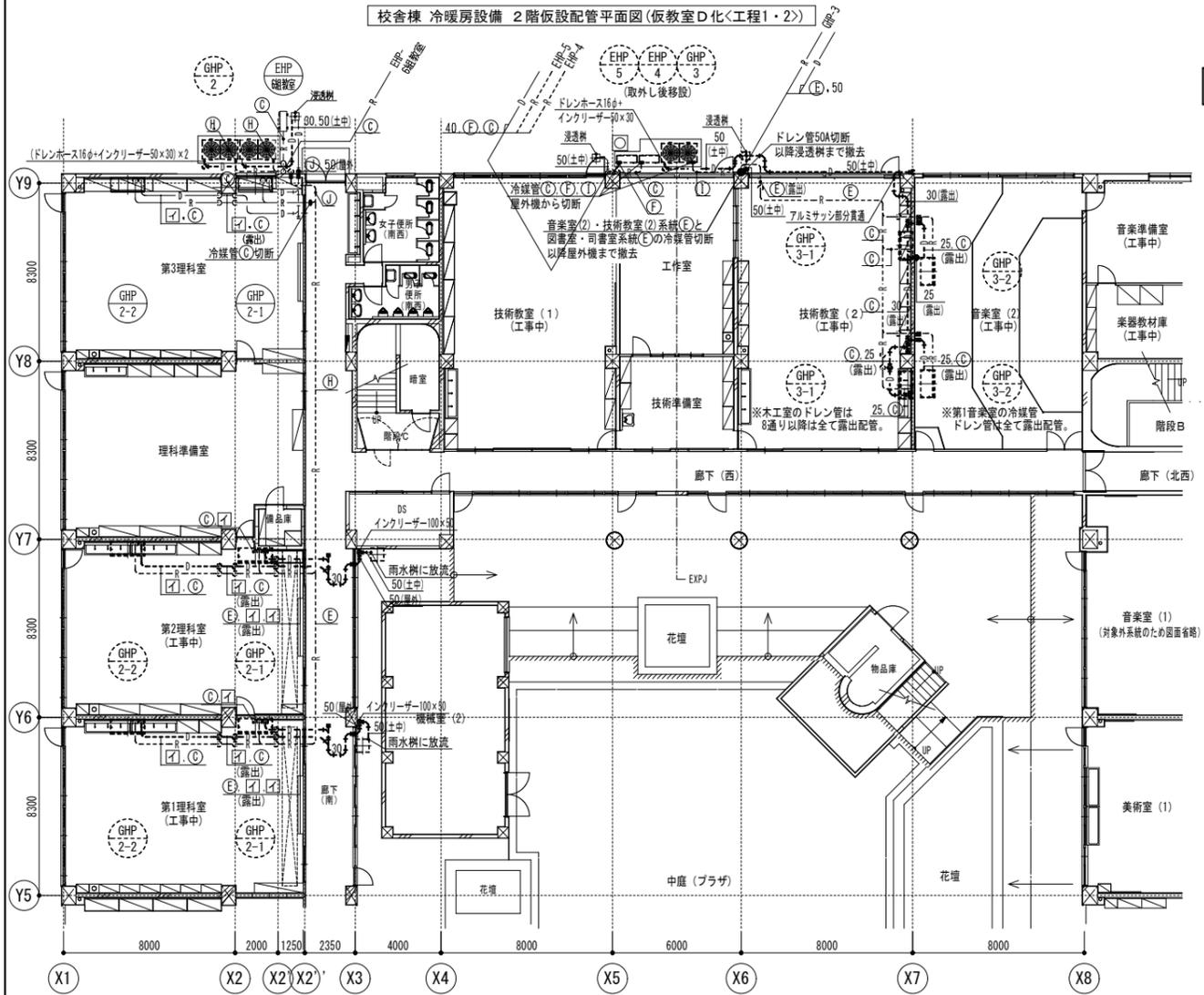
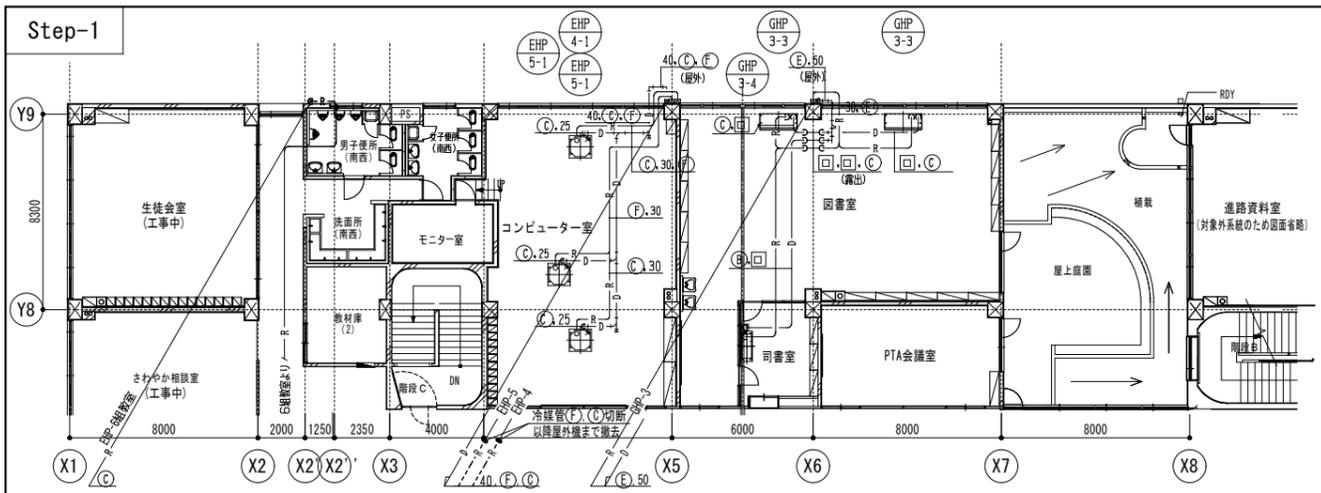
浄化槽動力配線図 S=1/50



動力制御盤姿図 S=1/10

凡 例

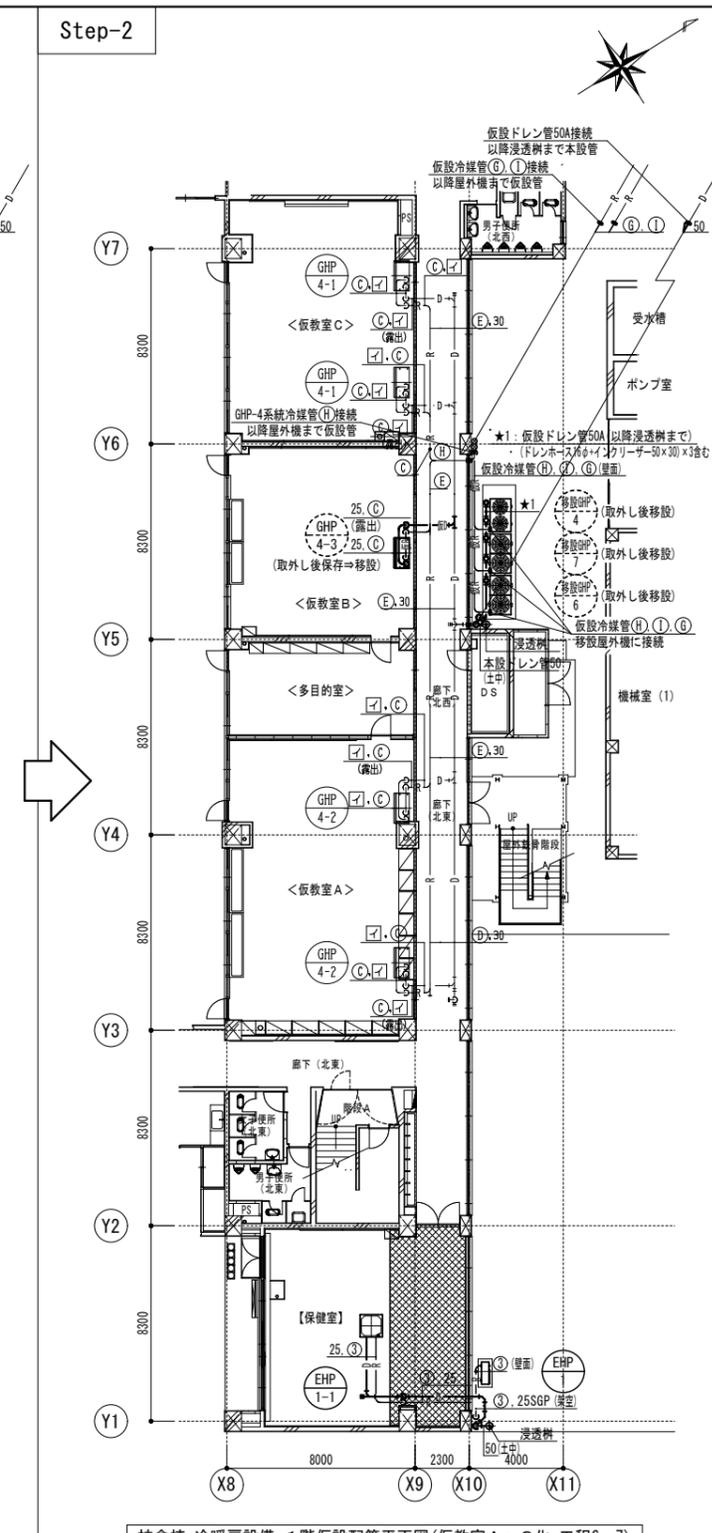
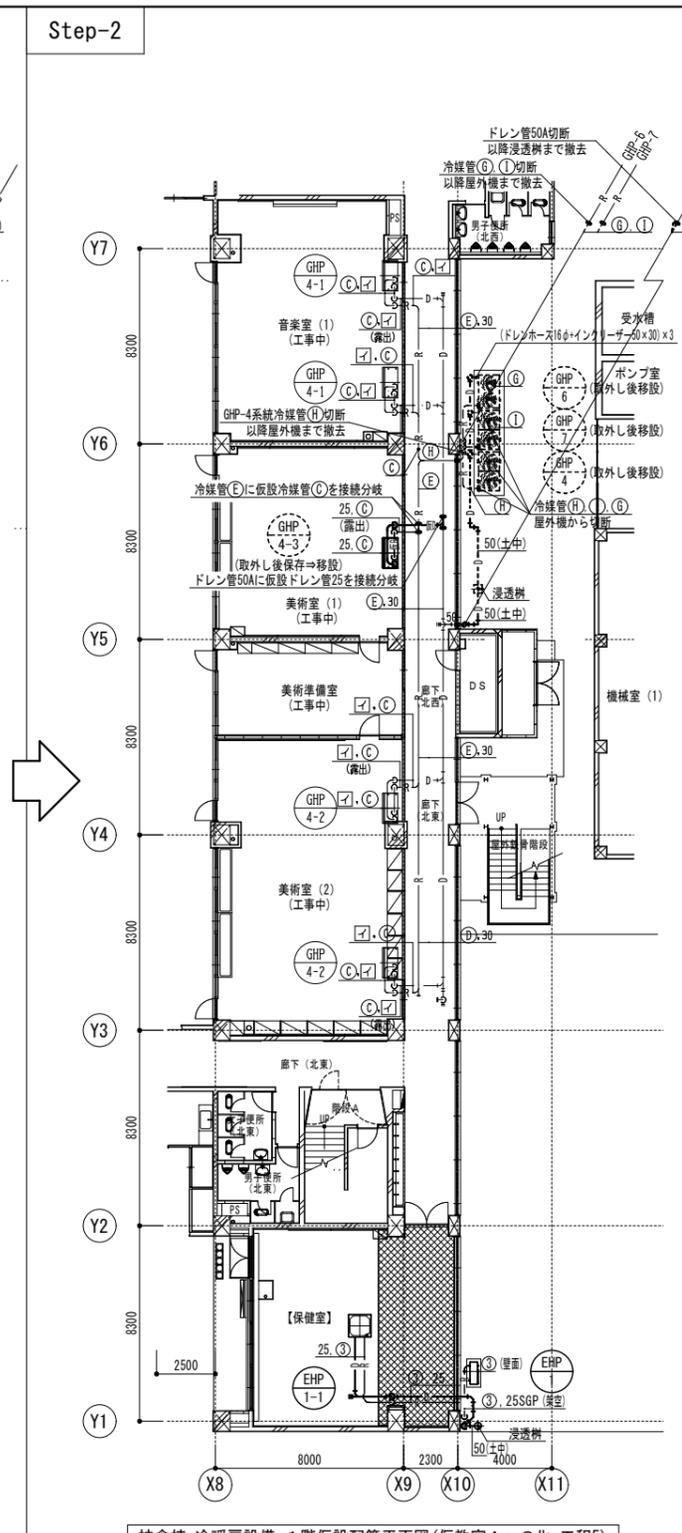
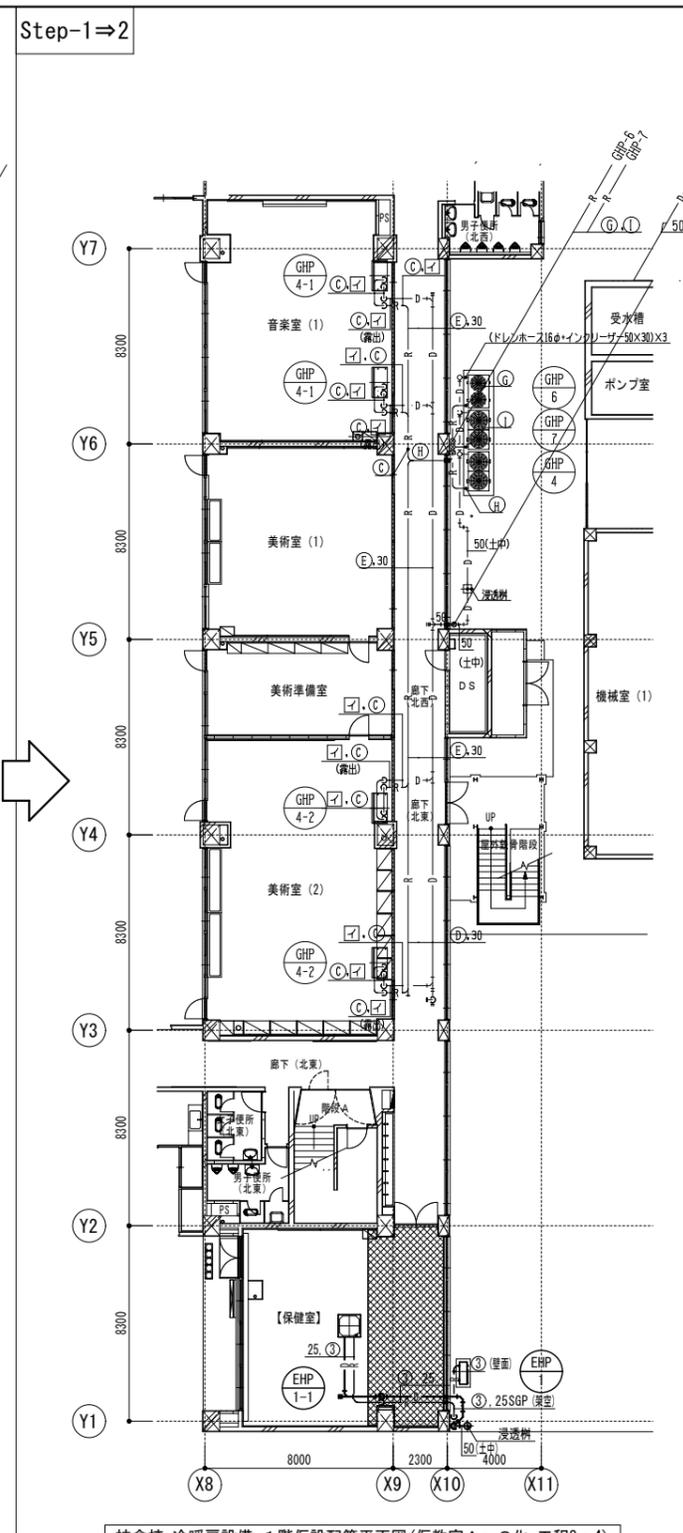
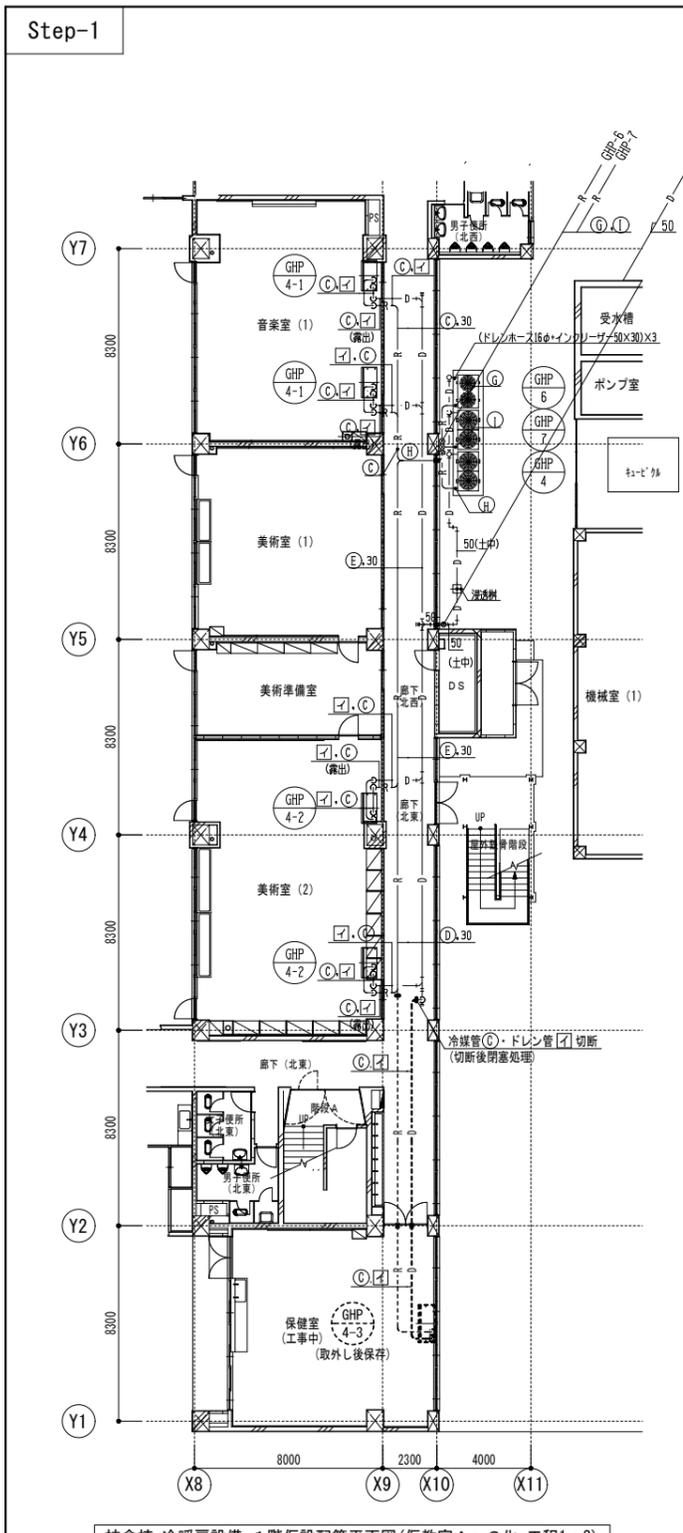
記号	名称	容量	数量	備考
Ⓜ _{1A} Ⓜ _{1B}	送風機	3.7 kw	2	
Ⓜ ₂ Ⓜ ₃	汚水揚水ポンプ	0.75 kw	2	
Ⓜ ₄ Ⓜ ₅	放流水ポンプ	0.75 kw	2	
Ⓜ ₆	消泡ポンプ	0.75 kw	1	
Ⓜ ₇	破砕機	0.2 kw	1	
Ⓜ ₈	換気扇	0.05 kw	1	
ⓧ	制御盤		1	
ⓧ	ブルボックス	150 × 150 × 100	6	WP
●	エレポン		4	



仮設概要	工程	作業内容	空調支障室
居ながら工事の為、改修工事を順次行いうあたり、第3理科室を改修期間中に使用する仮教室D化する。	1	既設GHP-2、GHP-3、EHP-4、EHP-5系統の冷媒回収を行う。	仮保健室
仮設計画としては、	2	仮教室化の作業として、既設GHP-2系統は第3理科室の屋内機、既設GHP-3系統は音楽室(2)・技術教室(2)の屋内機を切り離す。	コンピューター室
1. 既設GHP-2系統にある第3理科室の屋内機を既設GHP-3系統に接続替えをする。	3	屋外機移設の作業として、既設GHP-3、EHP-4・5の屋外機から配管等を切り離す。(移設に伴い切り回しが必要な部分も切断・撤去)	図書室
2. 既設のGHP-3系統(音楽室(2)・技術教室(2)・図書室・司書室)、EHP-4・5系統(コンピューター室)の屋外機が、新設するGHP-3系統(理科室・家庭科室等)の屋外機の設置に支障があるため、既設の屋外機(3台)を移設する。(移設した屋外機はStep5まで使用する)	4	仮教室化の作業として、第3理科室の屋内機を仮設冷媒管で既設GHP-3系統の屋外機(移設も行う)に接続する。(途中で図書室系統と合流)	司書室
		屋外機移設の作業として、既設GHP-3、EHP-4・5の屋外機を移設後(以降"移設〇〇〇"と名称変更)、仮設冷媒管を各屋外機に接続する。	
		移設GHP-3、EHP-4、EHP-5系統の冷媒再充填を行う。	

記号	液管	ガス管
①	9.5φ	15.9φ
②	9.5φ	22.2φ
③	12.7φ	25.4φ
④	15.9φ	28.6φ
⑤	15.9φ	31.8φ
⑥	19.1φ	31.8φ
⑦	19.1φ	38.1φ

<仮設注記>
 ※1 (太実線)は本設または仮設を示す。
 <仮設管は配管記号に"仮"を追記することで示す。>
 ※2 (太破線)は当該Step内で撤去する配管及び撤去又は取外しをする機器を示す。
 <取外しを行う機器については注記に"取外し"を注記することで示す。>
 ※3 (細実線)は当該Step内で工事を行わない配管及び機器・器具を示す。
 ※4 仮設時に冷媒管の改修部分がある場合は、その冷媒管に共巻されている制御配線も既存と同じ仕様で仮設を行う。
 ※5 当該図面は仮設計画の概要説明用に簡略化して作成しているため、仮設以外については改修図及び撤去図を参照すること。
 ※6 【室名】は改修工事後の室名を、<室名>は仮設工事後の室名を示す。



校舎棟 冷暖房設備 1階仮設配管平面図(仮教室A~C化 工程1・2)

校舎棟 冷暖房設備 1階仮設配管平面図(仮教室A~C化 工程3・4)

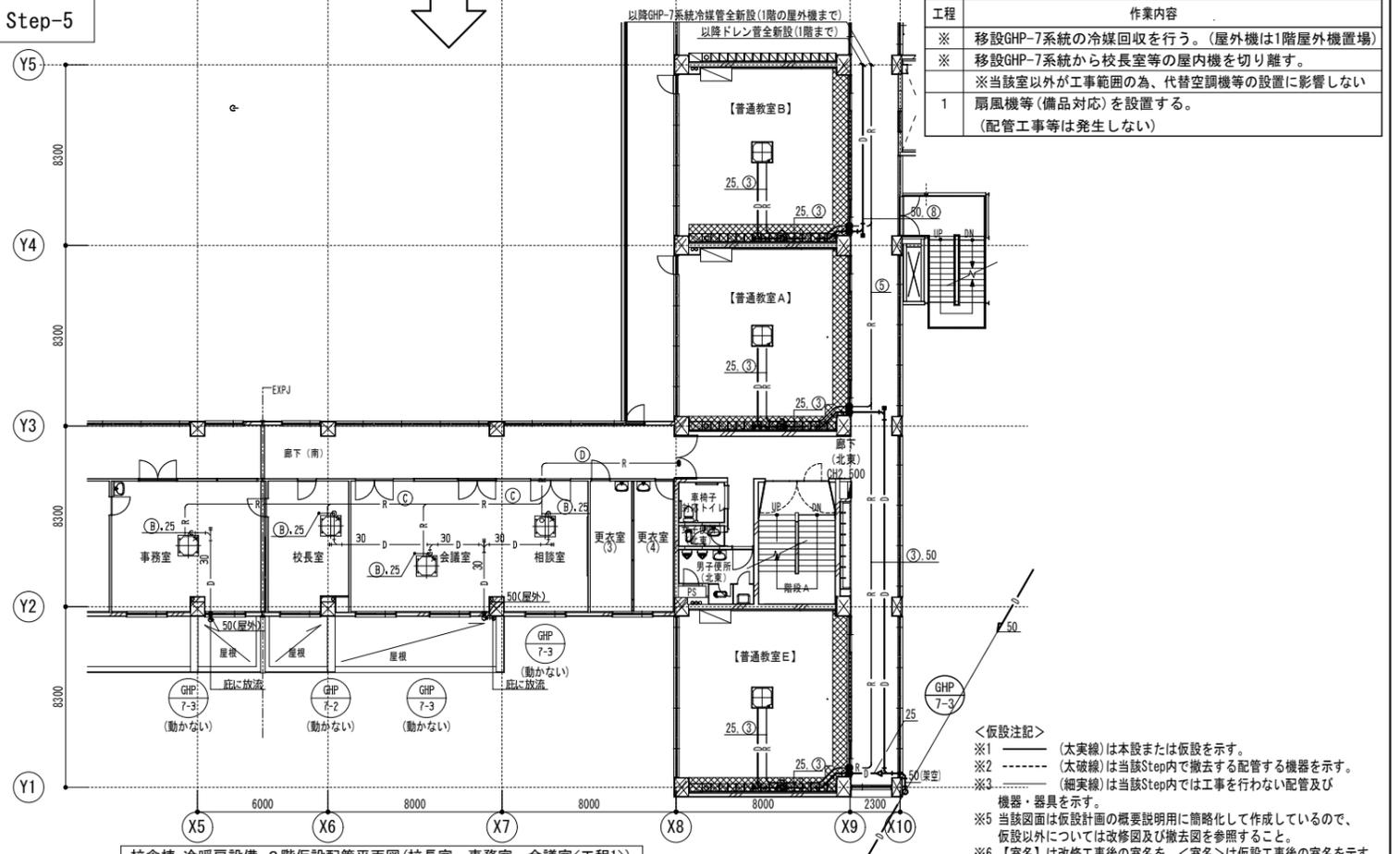
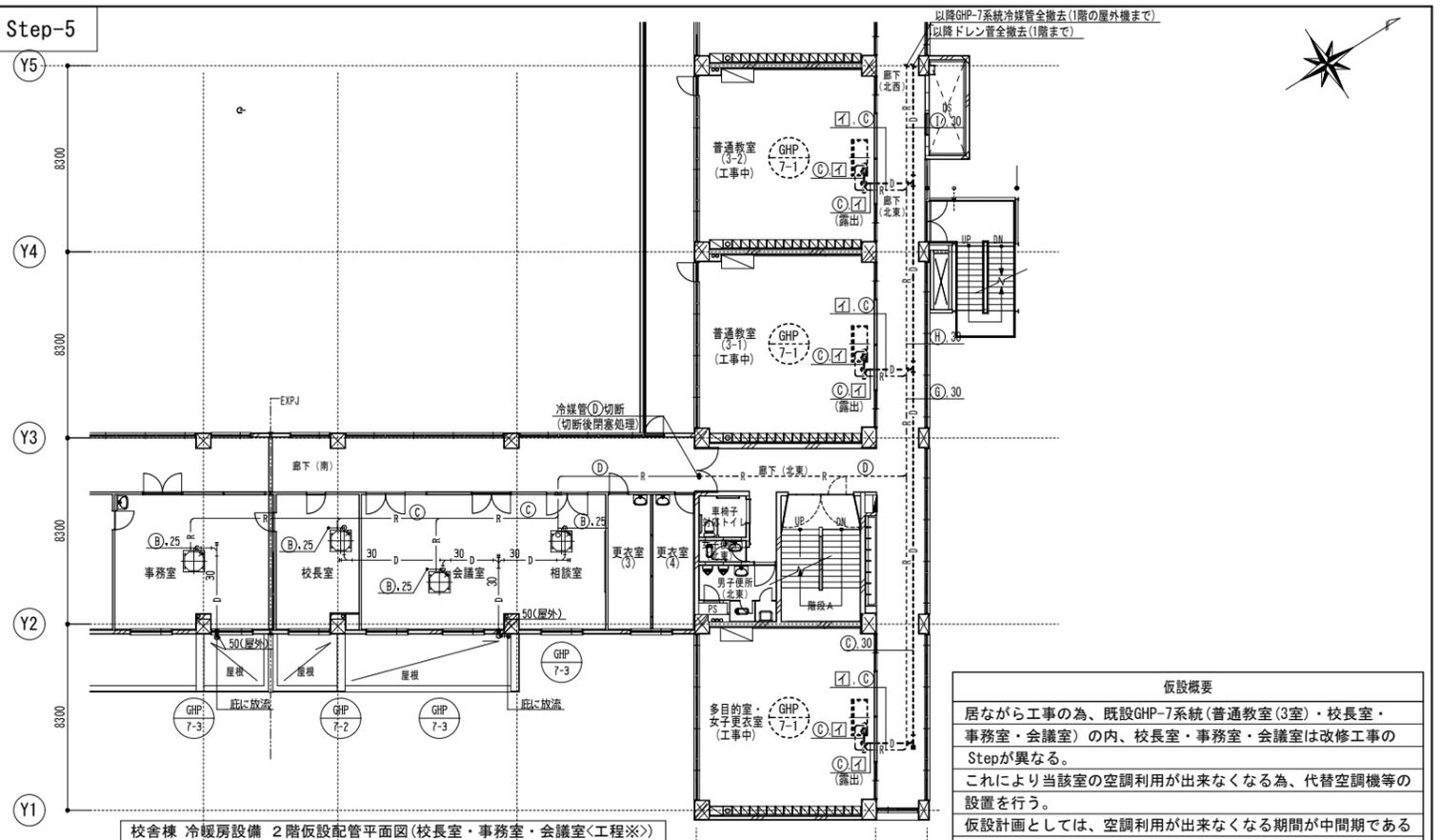
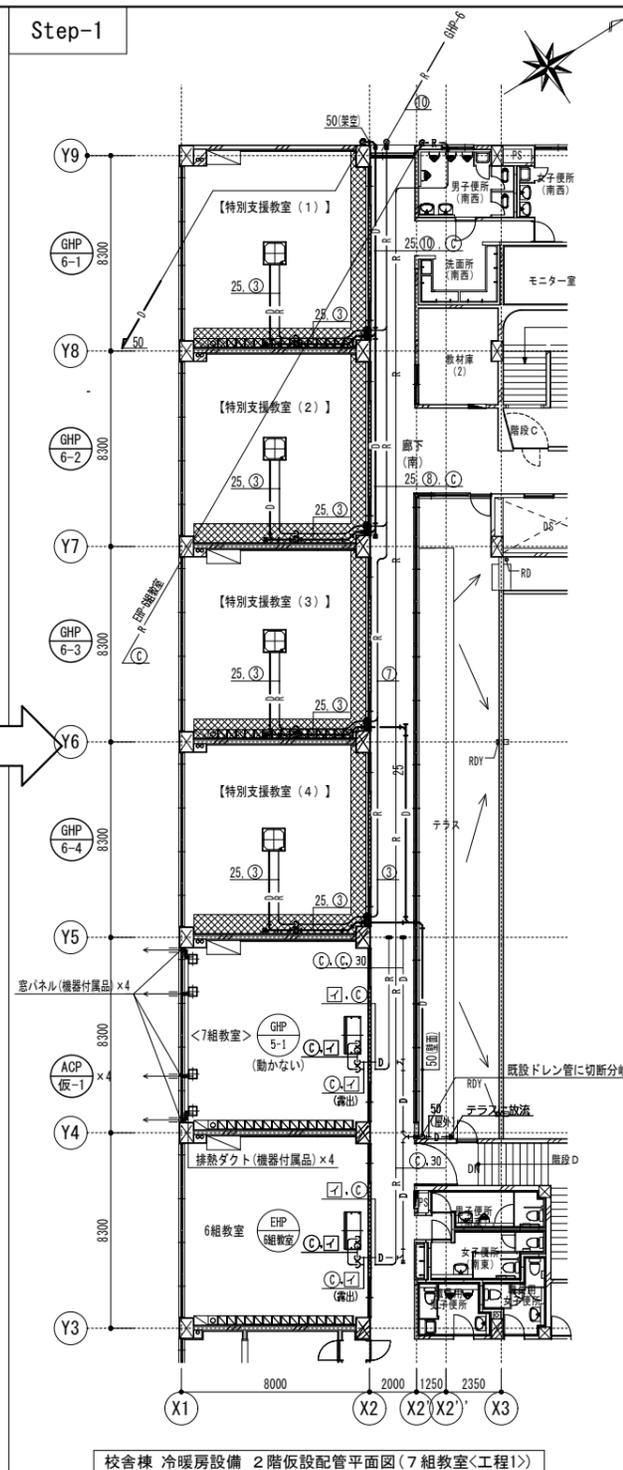
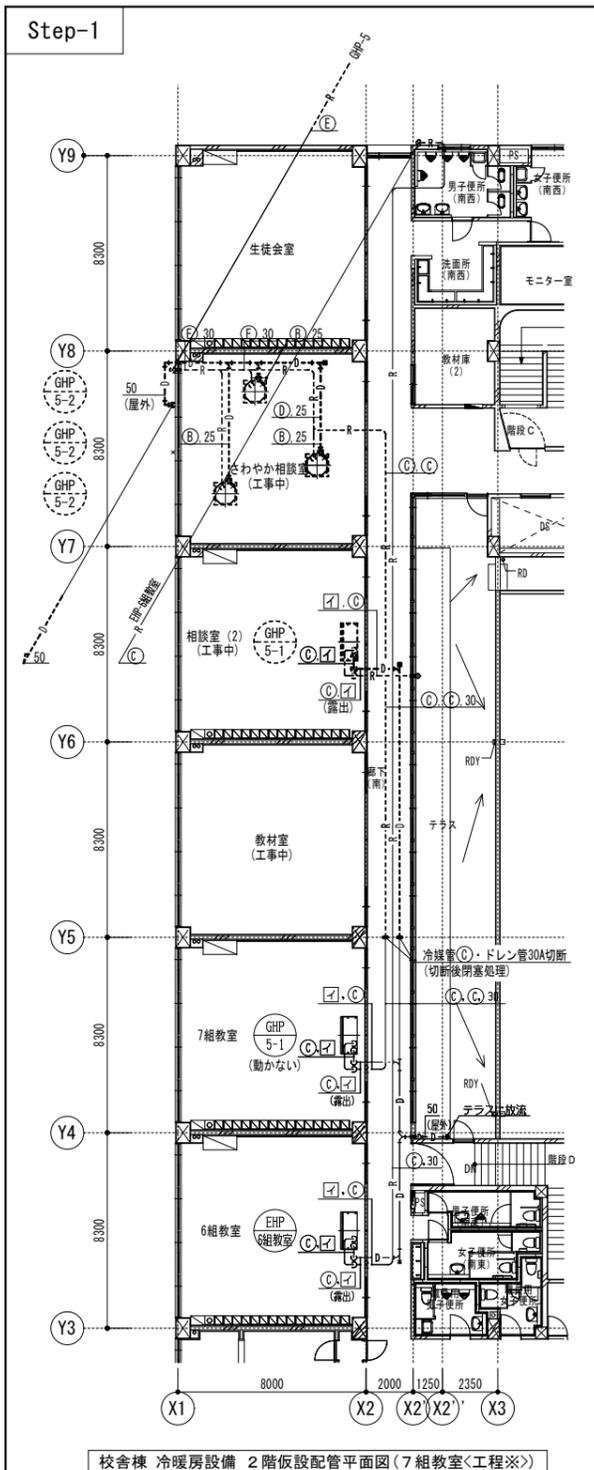
校舎棟 冷暖房設備 1階仮設配管平面図(仮教室A~C化 工程5)

校舎棟 冷暖房設備 1階仮設配管平面図(仮教室A~C化 工程6・7)

仮設概要	工程	作業内容	空調支障室
居ながら工事の為、改修工事を順次行いうあたりに、音楽室(1)、美術室(1)・(2)を改修期間中に使用する仮教室A~C化する。	1	Step-1で既設GHP-4系統の冷媒回収を行う。	音楽室(1)・美術室(2)
仮設計画としては、	2	仮教室化の作業として、既設GHP-4系統の保健室の屋内機を切り離す。(屋内機は取外し保存としStep-2で再使用する)	
1. 既設GHP-4系統にある保健室の屋内機をStep-1で取外し保存しておき、Step-2にて美術室(1)に移設する。	3	既設GHP-4系統の冷媒再充填を行う。	
音楽室(1)、美術室(2)については既存で既設GHP-4系統の屋内機が設置済なので、そのまま継続利用する。	4	【保健室はStep-1にて、新設するEHP-1系統を設置して改修工事を完了とする。】	
2. 既設のGHP-4系統(音楽室(1)・美術室(2)・図書室⇒美術室(1))、GHP-6系統(2階普通教室(3室分))、GHP-7系統(2階普通教室(3室分)・校長室・事務室・会議室)の屋外機が、Step-3からのEV設置工事に支障があるため、既設の屋外機(3台)を移設する。	5	仮教室化の作業として、Step-1で取外して保存している屋内機を美術室(1)に移設し、仮設配管で既設GHP-4系統に再接続する。	2階普通教室・進路資料室・多目的室・校長室・事務室・会議室
(移設した屋外機はGHP-4はStep5まで、GHP-6・7はStep4まで使用する)	6	屋外機移設の作業として、既設GHP-4、-6、-7の屋外機から配管等を切り離す。(移設に伴い切り回しが必要な部分も切断)	
	7	移設GHP-4、GHP-6、GHP-7系統の冷媒再充填を行う。	

記号	液管	ガス管
①/③	9.5φ	15.9φ
②/⑥	9.5φ	22.2φ
③/⑦	12.7φ	25.4φ
④/⑧	15.9φ	28.6φ
⑤/⑨	15.9φ	31.8φ
⑥/⑩	19.1φ	31.8φ
⑦/⑪	19.1φ	38.1φ

<仮設注記>
 ※1 (太実線)は本設または仮設を示す。
 <仮設管は配管記号に“仮”を追記することです。>
 ※2 (太破線)は当該Step内で撤去する配管及び撤去又は取外しをする機器を示す。
 <取外しを行う機器については注記に“取外し”を注記することです。>
 ※3 (細実線)は当該Step内で工事をしない配管及び機器・器具を示す。
 ※4 仮設時に冷媒管の改修部分がある場合は、その冷媒管に共巻されている制御配線も既存と同じ仕様で仮設を行う。
 ※5 当該図面は仮設計画の概要説明用に簡略化して作成しているため、仮設以外については改修図及び撤去図を参照すること。
 ※6 【室名】は改修工事後の室名を、<室名>は仮設工事後の室名を示す。



仮設概要

居ながら工事の為、既設GHP-7系統(普通教室(3室)・校長室・事務室・会議室)の内、校長室・事務室・会議室は改修工事のStepが異なる。
 これにより当該室の空調利用が出来なくなる為、代替空調機等の設置を行う。
 仮設計画としては、空調利用が出来なくなる期間が中期であるため、代替空調機は設置せず、扇風機(備品)等で対応する。

工程 **作業内容**

※ 移設GHP-7系統の冷媒回収を行う。(屋外機は1階屋外機置場)

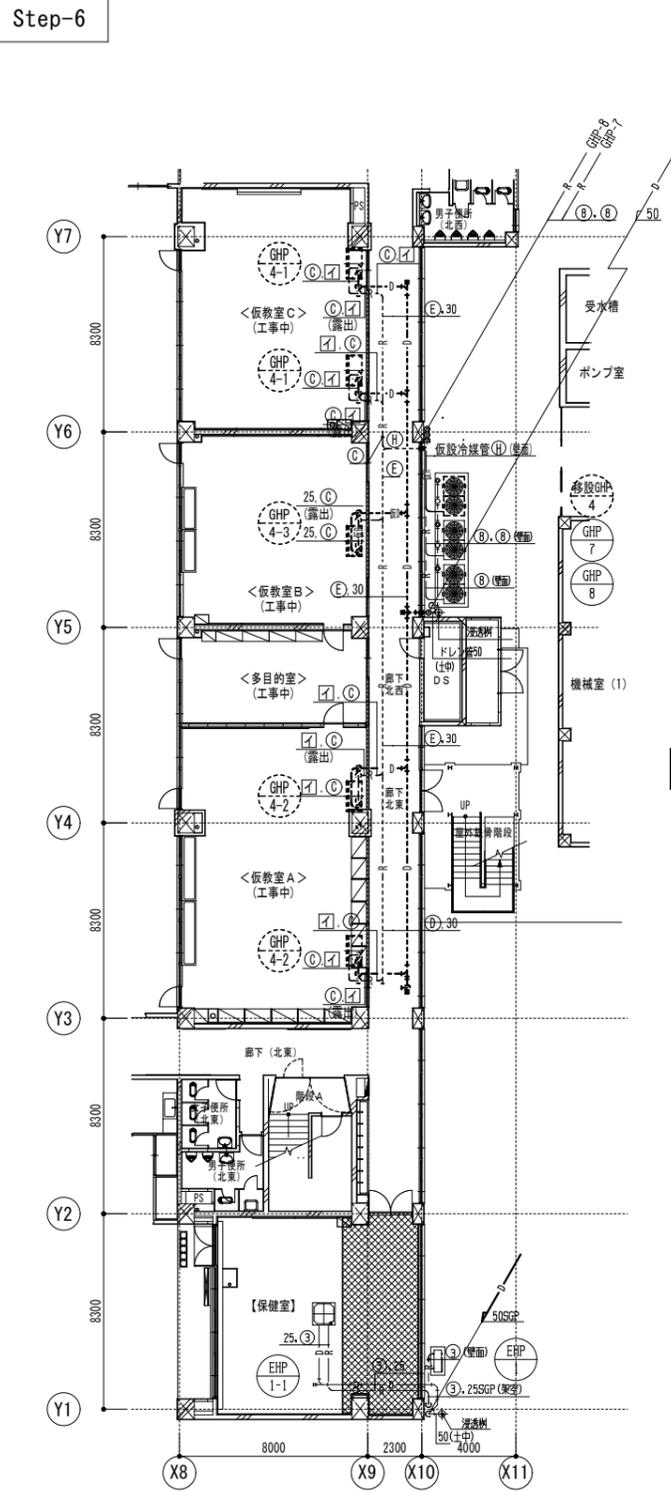
※ 移設GHP-7系統から校長室等の屋内機を切り離す。
 ※当該室以外が工事範囲の為、代替空調機等の設置に影響しない

1 扇風機等(備品対応)を設置する。
 (配管工事等は発生しない)

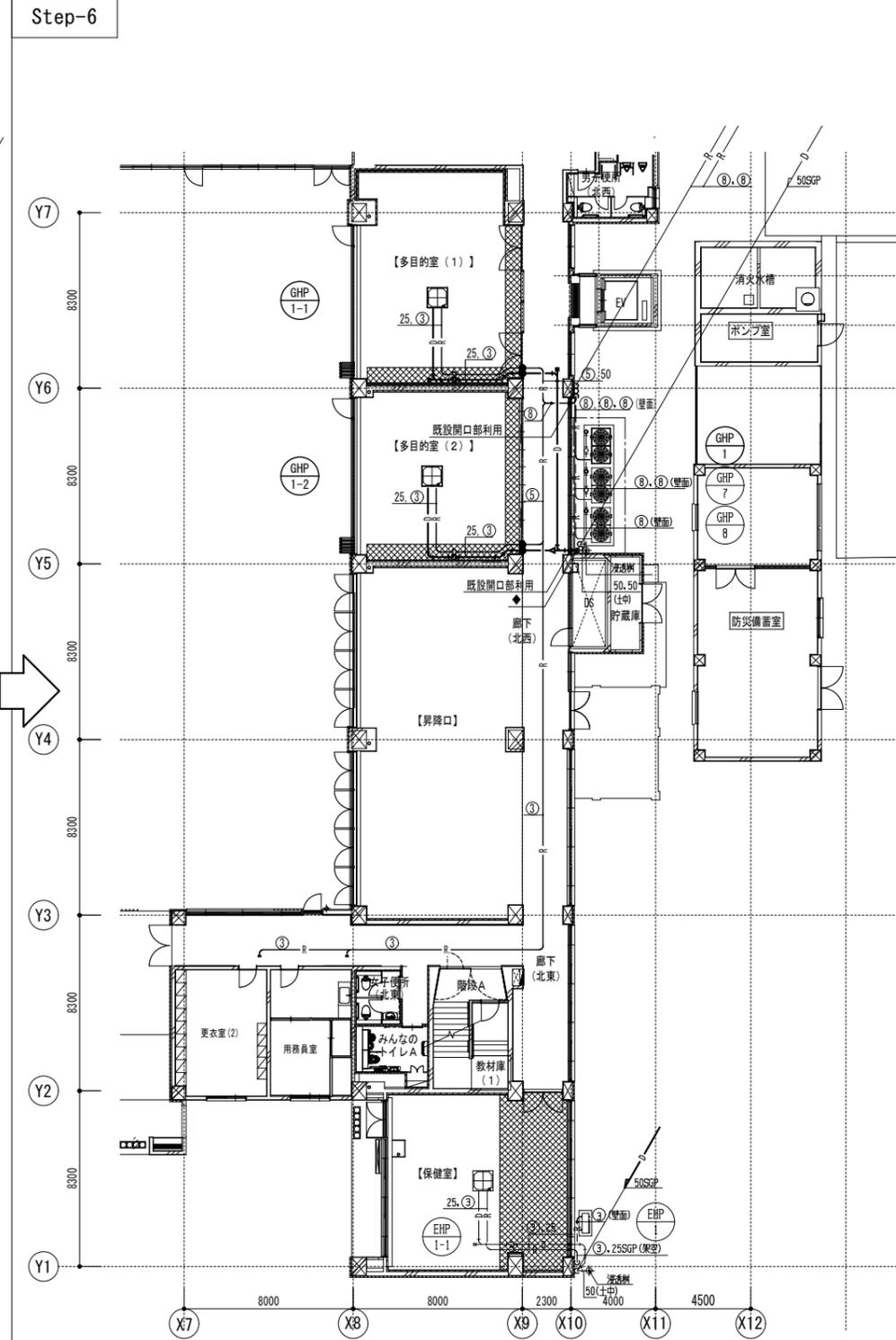
冷暖房機器表(仮設)

記号	機器名称	機器仕様	電気特性[50Hz]		台数	備考
			相(φ)電圧(V)	容量(kW)		
ACP-仮-1	移動式エアコン	型式 移動式エアコン(冷房専用) 床置き形 冷房能力 2.0kW 暖房能力 - kW 付属品 排熱ダクト、窓パネル、リモコン、他標準付属品一式	AC 100	(0.69/-)	4	寸法 370W×345D×705H 重量 22.0kg 冷媒 R410A(封入量410g)

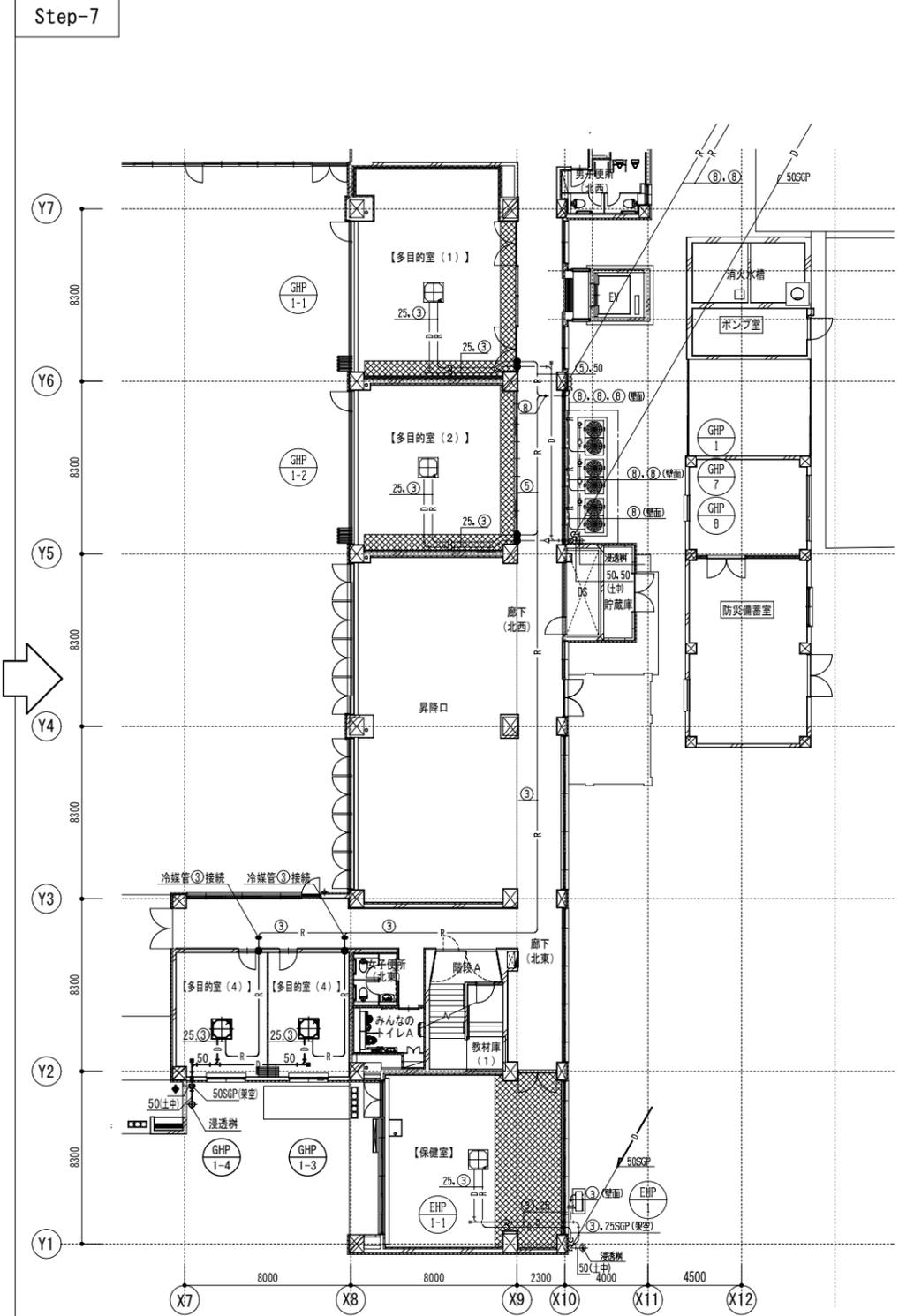
仮設概要	工程	作業内容
居ながら工事の為、既設GHP-5系統(さわやか相談室・第2相談室・7組教室)の内、7組教室のみ改修工事のStepが異なる。 これにより当該室の空調利用が出来なくなる為、代替空調機等の設置を行う。	※	既設GHP-5系統の冷媒回収を行う。(屋外機は特別教室棟の屋上)
仮設計画としては、冷房専用のスポットエアコン(冷房能力2.0kW)を複数台設置する。 台数は既設能力の60%程度を確保するものとし、4台(8.0kW)とする。	※	既設GHP-5系統から7組教室の屋内機を切り離す。 ※当該室以外が工事範囲の為、代替空調機等の設置に影響しない
	1	家庭用のスポットエアコンを設置する。 (附属の給排気ダクトと窓パネルを使用する程度で配管工事は発生しない)



校舎棟 冷暖房設備 1階仮設配管平面図(多目的室(1)・(2)化<工程1・2>)



校舎棟 冷暖房設備 1階仮設配管平面図(多目的室(1)・(2)化<工程3>)



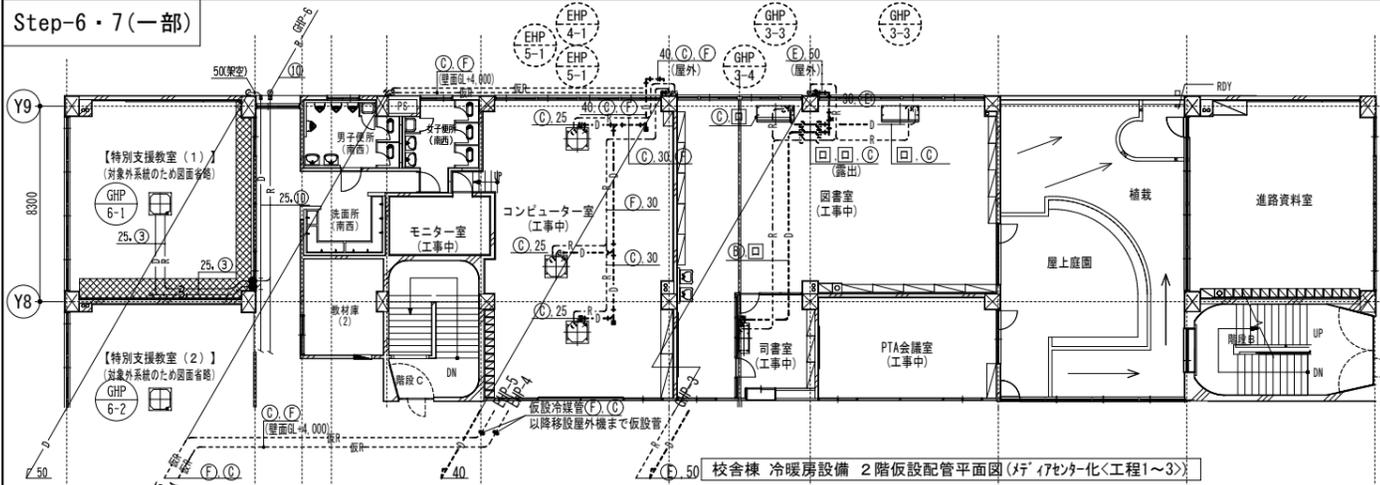
校舎棟 冷暖房設備 1階仮設配管平面図(多目的室(4)化<工程4~6>)

仮設概要	工程	作業内容	空調支障室
居ながら工事の為、仮教室A~Cとして利用していた教室を、多目的室(1)・(2)・昇降口化する。	1	多目的室(1)・(2)化として、移設GHP-4系統の冷媒回収を行う。(Step-6より)	
その後、更衣室(2)・用務員室を多目的室(4)化する。(屋外機を共有する為、接続時一時的に空調が止まる)	2	多目的室(1)・(2)化として、移設GHP-4系統から屋外機・屋内機(仮教室A~C)をすべて撤去する。	
仮設計画としては、	3	多目的室(1)・(2)化として、新設GHP-1系統の屋外機と屋内機を設置する。	
1. Step-6で移設GHP-4系統にある屋外機・屋内機(仮教室A~C)をすべて撤去し、多目的室(1)・(2)化を行い、	4	多目的室(4)化として、新設GHP-1系統の屋内機を多目的室(4)に設置する。(Step-7より)	
新設GHP-1系統として屋外機・屋内機を設置する。	5	新設GHP-1系統の冷媒回収を行い、増設する多目的室(4)の屋内機を本設済みの新設GHP-1系統に接続する。	
2. Step-7で多目的室(4)化を行い、新設GHP-1系統として屋内機を設置する。	6	新設GHP-1系統の冷媒再充填を行う。	多目的室(1)・(2)

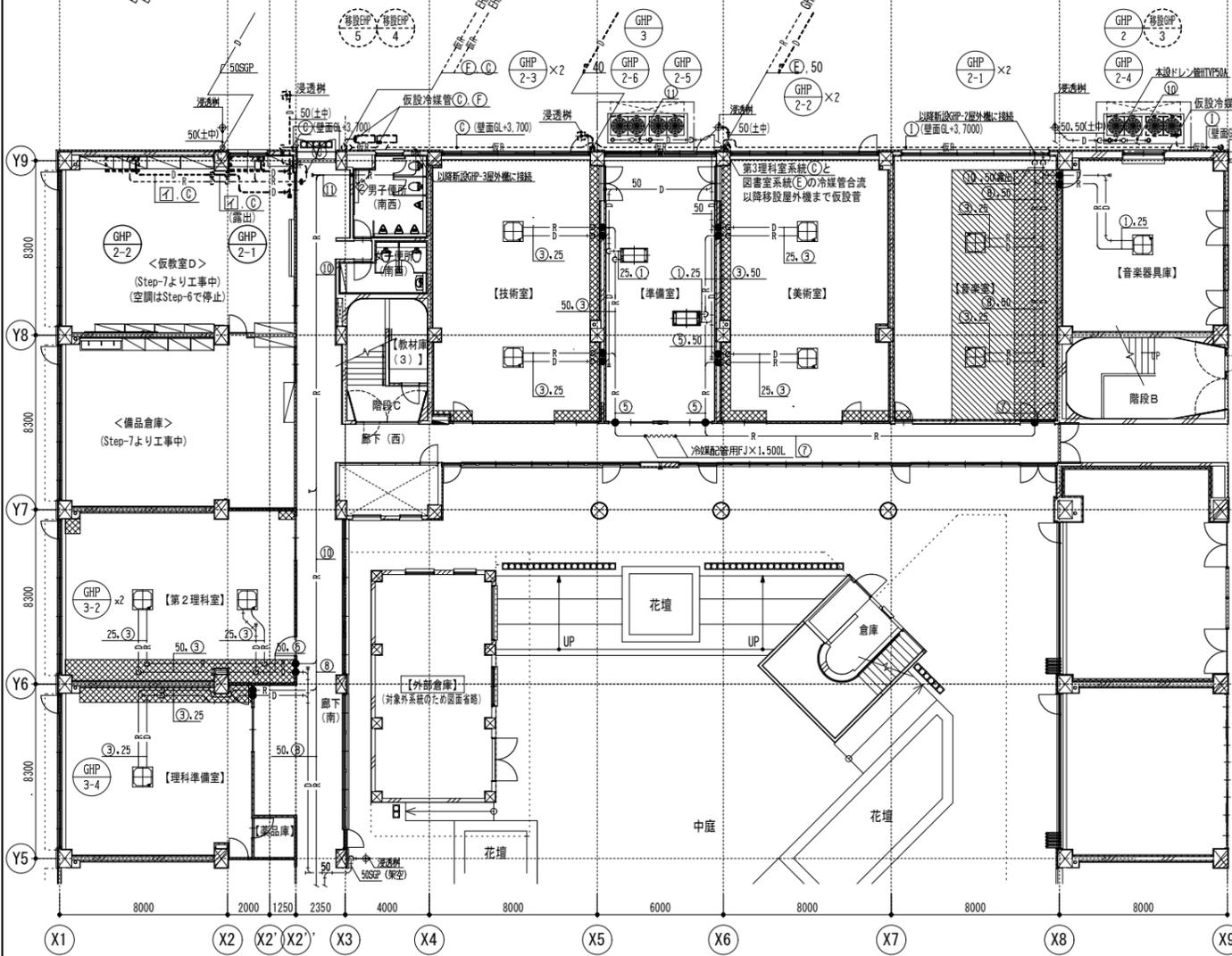
記号	液管	ガス管
○/③	9.5φ	15.9φ
○/⑤	9.5φ	22.2φ
○/⑥	12.7φ	25.4φ
○/⑧	15.9φ	28.6φ
○/⑨	15.9φ	31.8φ
○/⑩	19.1φ	31.8φ
○/⑪	19.1φ	38.1φ

- <仮設注記>
- ※1 (太実線)は本設または仮設を示す。
<仮設管は配管記号に“仮”を追記することで示す。>
 - ※2 (太破線)は当該Step内で撤去する配管及び撤去又は取外しをする機器を示す。
<取外しを行う機器については注記に“取外し”を注記することで示す。>
 - ※3 (細実線)は当該Step内では工事を行わない配管及び機器・器具を示す。
 - ※4 仮設時に冷媒管の改修部分がある場合は、その冷媒管に共巻されている制御配線も既存と同じ仕様で仮設を行う。
 - ※5 当該図面は仮設計画の概要説明用に簡略化して作成しているため、仮設以外については改修図及び撤去図を参照すること。
 - ※6 【室名】は改修工事後の室名を、<室名>は仮設工事後の室名を示す。

Step-6・7(一部)

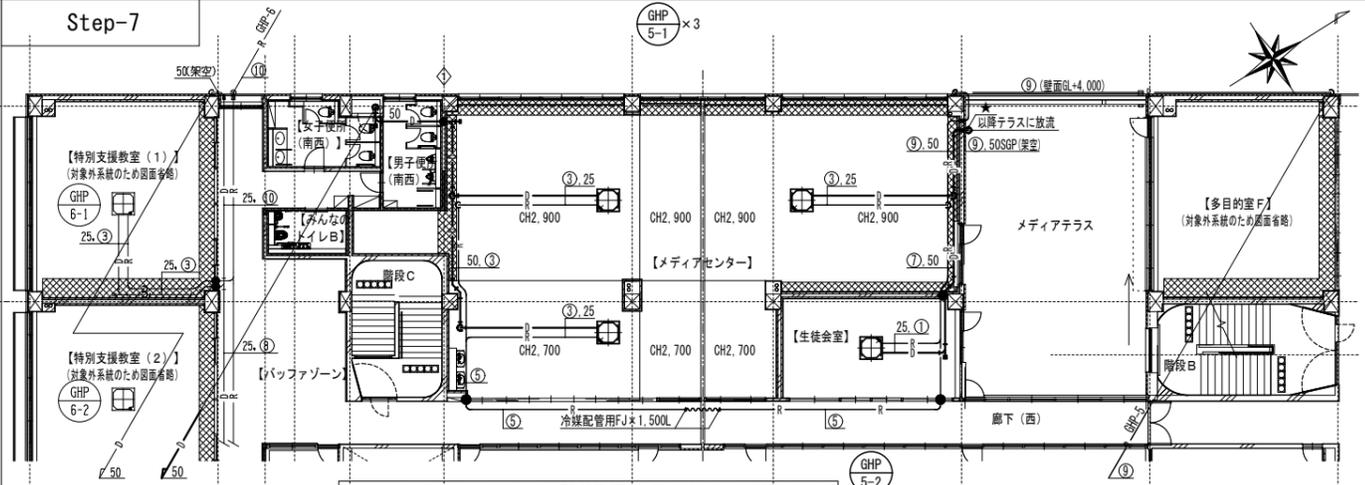


校舎棟 冷暖房設備 2階仮設配管平面図(メディアセンター化<工程1~3>)

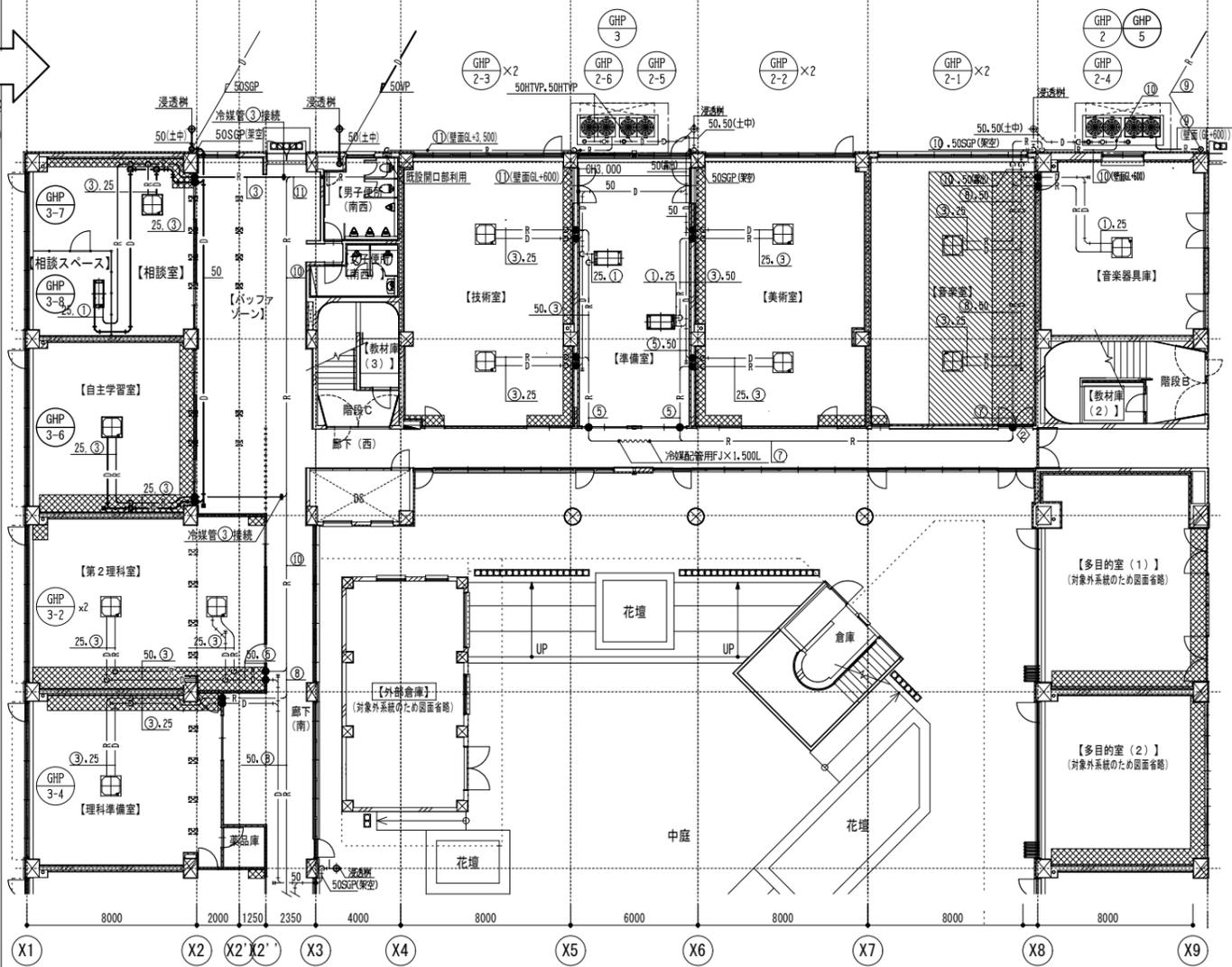


校舎棟 冷暖房設備 1階仮設配管平面図(相談室等化<工程1~3>)

Step-7



校舎棟 冷暖房設備 2階仮設配管平面図(メディアセンター化<工程4~6>)



校舎棟 冷暖房設備 1階仮設配管平面図(相談室等化<工程4~6>)

仮設概要	工程	作業内容	空調支障室
居ながら工事の為、仮教室D・備蓄倉庫として利用していた教室を、相談室・自主学習室化する。	1	メディアセンター化として、移設GHP-3、EHP-4、EHP-5系統の冷媒回収を行う。(Step-6より)	
事前に仮教室Dと屋外機を共有している図書室・司書室を、メディアセンター化する。(改修後は屋外機は分れる)	2	メディアセンター化として、移設GHP-3系統の図書室・司書室の屋内機と屋外機、EHP-4・5系統の屋内機と屋外機を撤去する。	
仮設計画としては、	3	相談室化として移設GHP-3系統の仮教室Dの屋内機を撤去する。(Step-7より)	
1. Step-6で仮教室D以外の移設GHP-3系統である図書室・司書室の屋内機を撤去(移設GHP-3の屋外機も撤去)し、メディアセンター化を行い、新設GHP-5系統として屋外機・屋内機を設置する。	4	相談室化として新設GHP-3系統の屋内機を相談室・相談スペース・自主学習室に設置する。	
2. Step-7で仮教室Dの屋内機を撤去し、相談室・自主学習室化を行い、新設GHP-3系統として屋内機を設置する。	5	メディアセンター化として、新設GHP-5系統の屋内機と屋外機を設置する。	
	6	新設GHP-3系統の冷媒回収を行い、増設する相談室等の屋内機を本設済みの新設GHP-3系統に接続後、冷媒再充填を行う。	理科室・家庭科室・同僚室

記号	液管	ガス管
○(3)	9.5φ	15.9φ
○(5)	9.5φ	22.2φ
○(6)	12.7φ	25.4φ
○(8)	15.9φ	28.6φ
○(9)	15.9φ	31.8φ
○(10)	19.1φ	31.8φ
○(11)	19.1φ	38.1φ

<仮設注記>
 ※1 (太実線)は本設または仮設を示す。
 <仮設管は配管記号に“仮”を追記することで示す。>
 ※2 (太破線)は当該Step内で撤去する配管及び撤去又は取外しをする機器を示す。
 <取外しを行う機器については注記に“取外し”を注記することで示す。>
 ※3 (細実線)は当該Step内で工事を行わない配管及び機器・器具を示す。
 ※4 仮設計画に冷媒管の改修部分がある場合は、その冷媒管に共巻されている制御配線も既存と同じ仕様で仮設を行う。
 ※5 当該図面は仮設計画の概要説明用に簡略化して作成しているため、仮設以外については改修図及び撤去図を参照すること。
 ※6 【室名】は改修工事後の室名を、<室名>は仮設工事後の室名を示す。

KUJI ARCHITECTS STUDIO
株式会社 久慈設計 埼玉事務所
 埼玉県さいたま市桜区西郷9-20-27 サンエープレイス201号 TEL.048-789-6033

一級建築士事務所 埼玉県(1)第11789号	承認	審査	検図	製図	特記
一級建築士登録 第323324号 千葉 聡					

業務番号 23110	工事名称 鶴ヶ島中学校大規模改修工事(機械設備)	縮尺 A1:S=1/150 A3:S=1/300	図面区分 機械設備 M仮-05
---------------	-----------------------------	--------------------------------	-----------------------