

随 時 監 理

令和 7 年度

仕 様 書

(随時監理用)

委託業務名：R 7 宮繕 鳴門渦潮高等学校 鳴・大津 体育館等空調設備新設監理業務

徳島県県土整備部宮繕課

仕様書（随時監理用）

1 総則

- (1) 受注者（以下「乙」という。）は、設計図書（図面、工事仕様書等（閲覧補足説明書及び同書に対する質問回答書を含む、以下同じ。）をいう。以下同じ。）、工事請負契約書及び関係法令の内容について熟知の上、工事現場の状況に精通し、工事が完全に施工されるよう公正な立場に立って、かつ、責任を持って以下の監理業務を行うものとする。
- (2) 発注者（以下「甲」という。）は、業務対象工事の監督員業務のうち、本仕様書で定める業務について、乙に委託する。
- (3) 乙は、本業務を履行するにあたり、業務担当技術者を定めるものとする。また、乙は業務担当技術者のうちから監督員の業務を分担する者を定め甲に通知し、その承諾を得るものとする。
- (4) 乙は、工事監理にあたり、設計、施工内容上の疑義が生じた場合は、直ちに県の監督員（以下「県監督員」という。）に通知し、県監督員及び県が必要と認めて派遣する設計者と協議の上、適切に監理を行うものとする。
- (5) その他、この仕様書に定める業務の処理に関し疑義が生じた場合は、速やかに甲乙協議して定めるものとする。

2 業務概要

- (1) 委託業務名
R 7 営繕 鳴門渦潮高等学校 鳴・大津 体育館等空調設備新設監理業務
- (2) 委託業務箇所
鳴門市大津町吉永
- (3) 履行期間
契約書による。
- (4) 業務対象工事
本業務の対象となる工事（以下「対象工事」という。）は、次のとおりとする。

工 事 名	工 期	設計金額(千円)	備 考
R 7 営繕 鳴門渦潮高等学校 鳴・大津 体育館等空調設備新設工事（着手日指定型）	契約締結日の翌日から令和8年7月20日まで	約115,000	工事着手日 令和8年1月18日

3 業務内容

(1) 設計監理業務

- ア 設計意図を工事受注者に正確に伝えるために必要な打合せ及び図面等の作成
- イ 設計図書に基づいて工事受注者が作成する各種施工図、模型、材料、仕上げ見本及び機器製作図の検討及び承諾
- ウ 設計変更が生じた場合の県監督員等との協議並びに設計変更図書の作成及び工事費の積算（なお、変更設計書については、営繕積算システム R I B C 2 データで提出すること。）

(2) 現場監理業務

- ア 設計図書に基づく工程の管理、立会、工事施工状況の検査及び工事材料の試験若しくは検査
- イ 契約の履行に関し、県監督員が工事受注者に対して行う指示、承諾又は協議についての事前の検討
- ウ 工事に関連する関係諸機関との協議
- エ 施設管理者と対象工事との各種調整
- オ 県監督員と工事受注者及び関係機関等との連絡
- カ 工事の内容に変更等の必要があると認められた場合、その理由及び事項の報告
- キ 対象工事の竣工検査、部分払い検査、中間検査及び部分使用に係る検査に対する協力
- ク 契約図書に基づき、工事受注者から県監督員に提出される書類等の整理
- ケ 工事に関する官公署への提出書類等の作成
- コ 現場定例会議及び県監督員との協議等の議事録の作成
- サ 現場定例会議への参加と会議の進行に係る業務
（現場定例会議は月 1 回開催するものとし、管理技術者又は主任担当技術者（設備担当技術者）が参加すること。）

4 業務担当技術者の種別及び資格等

業務担当技術者は次のとおりとする。

(1) 管理技術者（1 名以上）

管理技術者は、建築設備士の資格を有し（ただし、一級建築士又は設備設計一級建築士の資格を有し、発注者の承認を得たときはこの限りでない。）、かつ、対象工事全般についてその設計図書を掌握すると共に、工事の設計及び施工監理について高度の技術・経験及び能力を有する者とする。

(2) 主任担当技術者（建築担当技術者及び設備担当技術者を各 1 名以上選任すること。ただし、設備担当技術者は上記(1)の者でも可能とする。）

主任担当技術者は、工事について、その設計意図を十分に理解し、設計内容に精通すると共に、工事の設計及び施工監理について相当の経験と能力を有し、大学卒業後 5 年以上又はそれと同等の経験を有する者とする。

5 業務の処理要領

- (1) 甲は、県監督員を定め、乙に通知する。
- (2) 甲は、対象工事について、工事請負契約の締結又は変更を行った場合、若しくは工事受注者に対して、この業務に関する内容の指示を与えたときは、遅滞なく乙にその内容を通知するものとする。
なお、工事受注者に対する設計変更指示は、甲のみが行い、乙が行うことはできない。
- (3) 乙は、業務の経緯及び履行状況が確認できるよう必要な図書及び記録を整理し、県監督員の指示により直ちに提出するものとする。
- (4) 乙は、業務を処理した場合は、その都度、その概要を文書により県監督員に報告するものとする。
- (5) 前(1)から(4)以外の処理業務については、別表「工事監理業務一覧表」によるものとする。また、各業務の処理方法は、別に定める「工事監理業務処理要領表」を参考にする。
なお、別表に定めのない事項については、甲乙協議の上決定するものとする。
- (6) 乙は、甲に次の書類を提出するものとする。
なお、様式については甲の指示によるものとする。
 - ア 着手時
 - ・業務計画書
 - イ 各月末（翌月の10日までに提出）
 - ・工事監理状況報告書
 - ウ 部分引渡し時
 - ・委託業務部分引渡しに係る検査請求書
 - ・工事進行写真、監理日誌、打合せ簿及び各種記録簿
 - エ 完了時
 - ・委託業務完了報告書
 - ・工事竣工及び完了写真、監理日誌、打合せ簿及び各種記録簿
 - オ 随時
 - ・別表「工事監理業務一覧表」で定められた報告書類
 - ・その他必要な書類

6 貸与品、その他

- (1) 対象工事の設計図書に定められた監督員事務所及びその備品のうち、県監督員の指定するものは、この業務に関し無償で使用するすることができる。これらの貸与品は、善良な管理者の注意を持って使用しなければならない。
- (2) 業務の実施に必要な関連資料は、貸与又は閲覧することができる。なお、貸与された資料は業務完了時に、速やかに返却するものとする。
- (3) 年度末及び部分引渡し時には、工事の出来高に応じ、各年度の契約額の範囲内で部分引渡しに係る業務委託料の支払いをすることができる。
- (4) 工事の出来高については、令和7年度：約80%、令和8年度：約20%である。
- (5) 追加設計変更が生じた場合は、営繕課が定める監理委託料変更算定基準により委託料の変更を行う。
ただし、設計に契約不適合がある場合は除く。（契約不適合がある場合は、当初設計受注者が設計変更を行う。）

別 表

工 事 監 理 業 務 一 覧 表

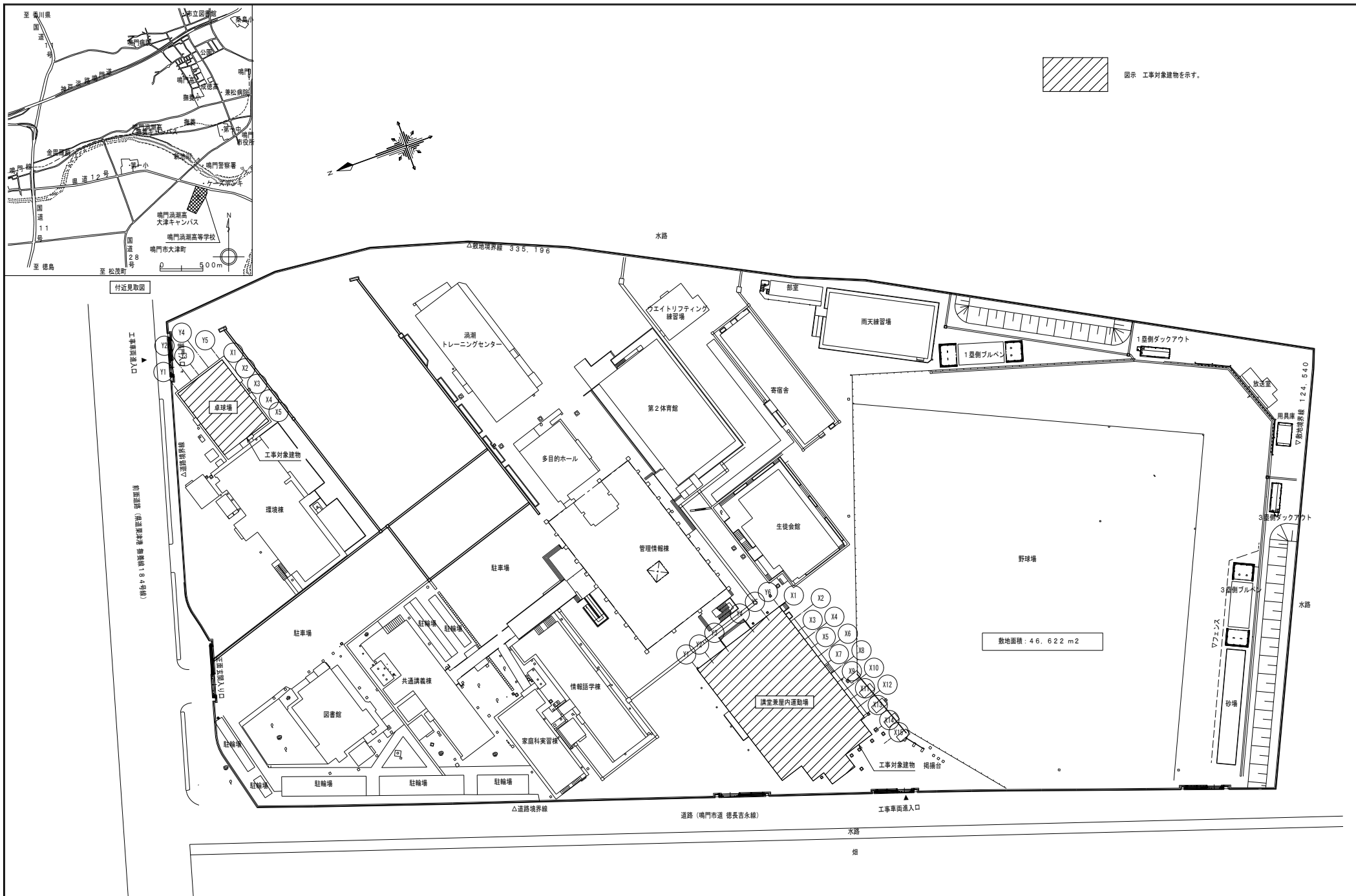
業務事項	処理区分	業務担当技術者								県監督員					備 考
		立 会	指 示	確 認	確 認	検 査	協 議	調 査	報 告	立 会	同 意	確 認	検 査	処 理	
1 書類関係															
工事工程表												○		○	工程段階支払率表による。 県へ直接
現場代理人及び主任技術者等選任（変更）通知書												○		○	県へ直接
施工管理技術者				○					○			○			
技術者台帳												○		○	県へ直接
電気保安技術者				○					○			△			
工事用電力設備保安責任者				○					○			△			
技能資格者証明				○					○			△			
技能士チェックシート				○					○			△			
施工体系図、施工体制台帳				○				△	○			○		△	
再下請負通知書				○				△	○			○		△	
工事実績情報サービス（CORINS）												○		○	県へ直接
官公署竣工検査	○			○					○	○		○		○	消防署、労基局、警察署、保健所等
工事部分払検査請求書				○					○			○		○	
工事施工報告書				○					○			○		○	
工事報告（進捗質疑）書									○			○		○	
火災保険等				○					○			○		○	火災保険、建設工事保険
事故報告書				○				○	○			○		○	
工事中止・解除通知	○							○	○	△		○		○	
設計変更箇所一覧表				○				△	○			○			
設計変更箇所確認書				○					○			○		○	
材料品検収願				○				△	○			○			出荷証明等
工事竣工検査請求書				○					○			○		○	
完成図・工事写真・その他				○					○			○		○	保全に関する資料
2 準備															
工事予定表				○					○		○				月間工程表、工事週報
実施工程表		△	○						○		○				
総合施工計画書		△	○						○		○				
施工見本	△		○	○					○	△	○				
仕上材（色）の決定	○		○	○					○	△	○				
施工図		△	○						○		△				
工種別施工計画書		△	○						○		○				

処理区分 業務事項	業務担当技術者								県監督員					備考
	立 会	指 示	承 認	確 認	検 査	協 議	調 査	報 告	立 会	同 意	確 認	検 査	処 理	
3 材 料														
配合計画書		△	○					○		○				
機器製作図（機材承認図）		△	○					○		○				
同等品使用願				○			○	○			○		○	
材料品検収願		△	○		△			○		○				
材料・製品検査（試験）、 工場検査	△	△		○	○			○	△		△	△		
4 安全関係														
支障物件の確認	○			○				○	△		○			支障物件確認書
	県監督員の確認後の工事着手とする。													
仮囲い等	○			○				○	△		△			安全再確認シート
墜落防止チェックシート				○				○			△			
足場	○			○				○	△		○			足場チェックシート
	県監督員の確認後の足場使用開始とする。													
5 施工														
監督員事務所		△	○					○			○			
敷地調査	○			○				○	△		△			
一工程の施工の確認	○	△	○	○	○			○	△	○	△	△		一工程毎
工法提案						○		○			○			
ベンチマーク	△	△			△			○	△		△			
地縄張り	△	△			△			○	△		△			
遣りかた	△	△			△			○	△		△			
墨出検査	○				○			○	△		△			
文化財発見	○			○				○	△		△			
根切り完了	△				○			○	△		△			
発生材処理	△			○				○	△		△			
鉄筋組立	○		○		○			○	△		△			各部位毎
コンクリート工事	○		○		○			○	△		△			
機器搬入取付			○		△			○		△	△			
施設管理者と各工事との各 種調整	△		○	○			○	○		○			○	工程調整等
埋設物等の重要な施工	△		○	○	○			○	△	○	△			スリーブ配管、 インサート取付等
設備機能試験 （検査・調整を含む）	○				○			○	△		△			
各種測定結果表				○				○			△			

処理区分 業務事項	業務担当技術者								県監督員					備考
	立	指	承	確	検	協	調	報	立	同	確	機	処	
公害関係	○		○					○		○			○	
部分払検査、中間検査、	○				○			○	○			○	○	
部分使用に係る検査	△				△			○	○			○	○	
竣工検査	○				○			○	○			○	○	
手直し検査	○			○	○			○	○		○	○	○	

凡例：△ 必要とする場合のみ

（注）立会等^{（注）}の用語の定義は、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による。また、対象工事により必要となる業務事項を適用するものとする。



	徳島県県土整備部営繕課	●工事名 R 7 室 鴨門潟湖高等学校 鴨・大津 体育館等空調設備新設工事	●図面番号 C-01	株式会社 協和設備コンサルタント 建築設備士登録番号 第61F1-0325Y 坂東芳弘
		●工事名 付近見取図・配置図	●縮尺 1/700	〒770-0854 TEL:088-624-3477 (代) 徳島市徳島本町2丁目40番地 FAX:088-624-3488

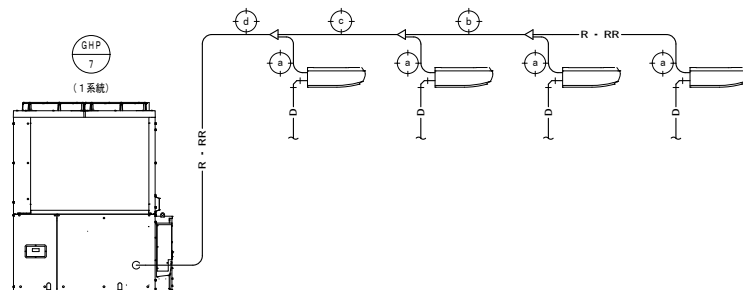
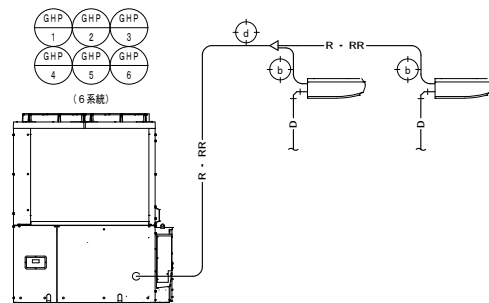
空調設備機器表								
機器番号	機器名称	仕 様	消費電力		台 数	設置場所	備 考	
			φ-V	kW				
GHP-1	ガスヒートポンプエアコン	型 式 : 室外機、耐塩害仕様 (自立ユニット内蔵型、自立運転切替スイッチ)	3~200		1	講堂兼屋内運動場		
	室外機	冷房能力 : 56.0 kW (自立運転時) 45.0 kW	(冷房)	1.26				
	(停電対応型)	暖房能力 : 63.0 kW (自立運転時) 50.0 kW	(暖房)	0.568				
		ガス消費量 (LPGガス) : (冷房) 41.9 kW (自立運転時) 43.5 kW						
		(暖房) 39.7 kW (自立運転時) 40.4 kW						
		送風機 : 0.75 kW×2						
		付属品 : 防振ゴム (15 mm)、分岐管、標準付属品一式						
GHP-1-1	ガスヒートポンプエアコン	型 式 : 天吊形 (CR)	1~200		2	トレーニングルーム	リモコンは2台で1個	
	室内機	冷房能力 : 28.0 kW	(冷房)	0.44				
		暖房能力 : 31.5 kW	(暖房)	0.44				
		送風機 : 0.200 kW×2						
		付属品 : ワイヤードリモコン、その他標準付属品一式						
GHP-2	ガスヒートポンプエアコン	型 式 : 室外機、耐塩害仕様 (自立ユニット内蔵型、自立運転切替スイッチ)	3~200		1	講堂兼屋内運動場		
	室外機	冷房能力 : 56.0 kW (自立運転時) 45.0 kW	(冷房)	1.26				
	(停電対応型)	暖房能力 : 63.0 kW (自立運転時) 50.0 kW	(暖房)	0.568				
		ガス消費量 (LPGガス) : (冷房) 41.9 kW (自立運転時) 43.5 kW						
		(暖房) 39.7 kW (自立運転時) 40.4 kW						
		送風機 : 0.75 kW×2						
		付属品 : 防振ゴム (15 mm)、分岐管、標準付属品一式						
GHP-2-1	ガスヒートポンプエアコン	型 式 : 天吊形 (CR)	1~200		2	アリーナ	リモコンは2台で1個	
	室内機	冷房能力 : 28.0 kW	(冷房)	0.44				
		暖房能力 : 31.5 kW	(暖房)	0.44				
		送風機 : 0.200 kW×2						
		付属品 : 防球ガード、ワイヤードリモコン、その他標準付属品一式						
GHP-3	ガスヒートポンプエアコン	型 式 : 室外機、耐塩害仕様 (自立ユニット内蔵型、自立運転切替スイッチ)	3~200		1	講堂兼屋内運動場		
	室外機	冷房能力 : 56.0 kW (自立運転時) 45.0 kW	(冷房)	1.26				
	(停電対応型)	暖房能力 : 63.0 kW (自立運転時) 50.0 kW	(暖房)	0.568				
		ガス消費量 (LPGガス) : (冷房) 41.9 kW (自立運転時) 43.5 kW						
		(暖房) 39.7 kW (自立運転時) 40.4 kW						
		送風機 : 0.75 kW×2						
		付属品 : 防振ゴム (15 mm)、分岐管、標準付属品一式						
GHP-3-1	ガスヒートポンプエアコン	型 式 : 天吊形 (CR)	1~200		2	アリーナ	リモコンは2台で1個	
	室内機	冷房能力 : 28.0 kW	(冷房)	0.44				
		暖房能力 : 31.5 kW	(暖房)	0.44				
		送風機 : 0.200 kW×2						
		付属品 : 防球ガード、ワイヤードリモコン、その他標準付属品一式						
GHP-4	ガスヒートポンプエアコン	型 式 : 室外機、耐塩害仕様 (自立ユニット内蔵型、自立運転切替スイッチ)	3~200		1	講堂兼屋内運動場		
	室外機	冷房能力 : 56.0 kW (自立運転時) 45.0 kW	(冷房)	1.26				
	(停電対応型)	暖房能力 : 63.0 kW (自立運転時) 50.0 kW	(暖房)	0.568				
		ガス消費量 (LPGガス) : (冷房) 41.9 kW (自立運転時) 43.5 kW						
		(暖房) 39.7 kW (自立運転時) 40.4 kW						
		送風機 : 0.75 kW×2						
		付属品 : 防振ゴム (15 mm)、分岐管、標準付属品一式						
GHP-4-1	ガスヒートポンプエアコン	型 式 : 天吊形 (CR)	1~200		2	アリーナ	リモコンは2台で1個	
	室内機	冷房能力 : 28.0 kW	(冷房)	0.44				
		暖房能力 : 31.5 kW	(暖房)	0.44				
		送風機 : 0.200 kW×2						
		付属品 : 防球ガード、ワイヤードリモコン、その他標準付属品一式						
GHP-5	ガスヒートポンプエアコン	型 式 : 室外機、耐塩害仕様 (自立ユニット内蔵型、自立運転切替スイッチ)	3~200		1	講堂兼屋内運動場		
	室外機	冷房能力 : 56.0 kW (自立運転時) 45.0 kW	(冷房)	1.26				
	(停電対応型)	暖房能力 : 63.0 kW (自立運転時) 50.0 kW	(暖房)	0.568				
		ガス消費量 (LPGガス) : (冷房) 41.9 kW (自立運転時) 43.5 kW						
		(暖房) 39.7 kW (自立運転時) 40.4 kW						
		送風機 : 0.75 kW×2						
		付属品 : 防振ゴム (15 mm)、分岐管、標準付属品一式						

機器番号	機器名称	仕 様	消費電力		台 数	設置場所	備 考
			φ-V	kW			
GHP-5-1	ガスヒートポンプエアコン	型 式 : 天吊形 (CR)	1-200		2	アリーナ	リモコンは2台で1個
	室内機	冷房能力: 28.0 kW (冷房)	0.44				
		暖房能力: 31.5 kW (暖房)	0.44				
		送風機 : 0.200 kW×2					
		付属品 : 防球ガード、ワイヤードリモコン、その他標準付属品一式					
GHP-6	ガスヒートポンプエアコン	型 式 : 室外機、耐塩害仕様 (自立ユニット内蔵型、自立運転切替スイッチ)	3-200		1	講堂兼屋内運動場	
	室外機	冷房能力: 56.0 kW (自立運転時) 45.0 kW (冷房)	1.26				
	(停電対応型)	暖房能力: 63.0 kW (自立運転時) 50.0 kW (暖房)	0.568				
		ガス消費量 (L Pガス) : (冷房) 41.9 kW (自立運転時) 43.5 kW (暖房) 39.7 kW (自立運転時) 40.4 kW					
		送風機 : 0.75 kW×2					
		付属品 : 防振ゴム (15mm)、分岐管、標準付属品一式					
GHP-6-1	ガスヒートポンプエアコン	型 式 : 天吊形 (CR)	1-200		2	アリーナ	リモコンは2台で1個
	室内機	冷房能力: 28.0 kW (冷房)	0.44				
		暖房能力: 31.5 kW (暖房)	0.44				
		送風機 : 0.200 kW×2					
		付属品 : 防球ガード、ワイヤードリモコン、その他標準付属品一式					
GHP-7	ガスヒートポンプエアコン	型 式 : 室外機、耐塩害仕様 (自立ユニット内蔵型、自立運転切替スイッチ)	3-200		1	卓球場	
	室外機	冷房能力: 56.0 kW (自立運転時) 45.0 kW (冷房)	1.26				
	(停電対応型)	暖房能力: 63.0 kW (自立運転時) 50.0 kW (暖房)	0.568				
		ガス消費量 (L Pガス) : (冷房) 41.9 kW (自立運転時) 43.5 kW (暖房) 39.7 kW (自立運転時) 40.4 kW					
		送風機 : 0.75 kW×2					
		付属品 : 防振ゴム (15mm)、分岐管、標準付属品一式					
GHP-7-1	ガスヒートポンプエアコン	型 式 : 天吊形 (CR)	1-200		4	卓球場	リモコンは4台で1個
	室内機	冷房能力: 14.0 kW (冷房)	0.16				
		暖房能力: 16.0 kW (暖房)	0.16				
		送風機 : 0.160 kW×1					
		付属品 : ワイヤードリモコン、ドレンアップキット、その他標準付属品一式					

注記: 1. 機器能力は記載数値以上のものとする。(JIS-B-8627)
 2. 消費電力は参考値とする。
 3. 屋外機・屋内機電源送りは電気工事 (C-16・17・19) とする。
 4. 屋外機・屋内機間の渡り配線工事<操作線>は本工事 (渡り配線は冷媒管に共巻き) とする。
 5. 室外機から切替スイッチの配線及び運転切替盤から室内機への配線は本工事とする。
 6. 冷媒用分岐キットはメーカー標準品を使用する。
 7. 新冷媒対応機種 (R410A) とする。
 8. 室内機の防球ガードは下扉開閉形でメーカー標準品とする。

	徳島県県土整備部営繕課	●工事名 R7 宮崎 鳴門湖湖高等学校 鳴・大津 体育館等空調設備新設工事	●図面番号 C-02	株式会社 協設設備コンサルタント 建築設備士登録番号 第61F1-0325Y 坂東芳弘
		●図面名 空調設備機要表	●縮尺 NON	〒770-0854 徳島市徳島本町2丁目40番地 TEL: 088-624-3477 (代) FAX: 088-624-3488

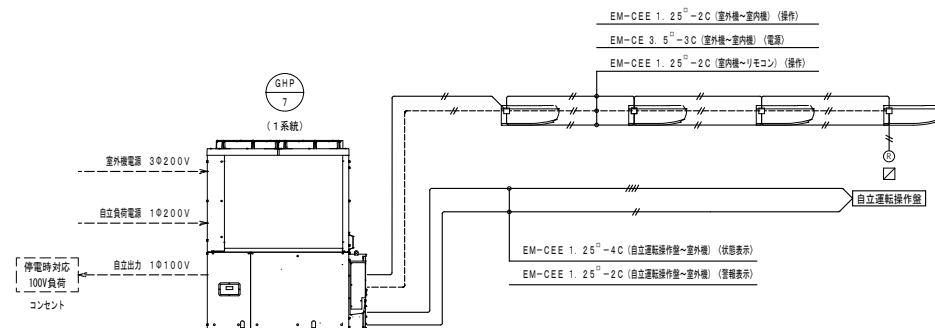
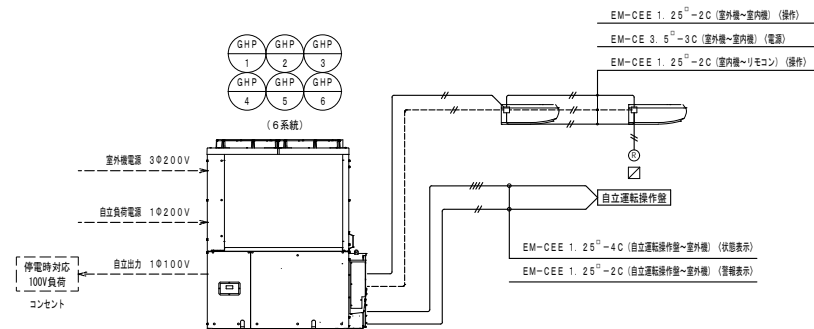
空調配管系統図



冷媒配管サイズ

記号	液管	ガス管
a	φ9.5	φ15.9
b	φ9.5	φ22.2
c	φ12.7	φ28.6
d	φ15.9	φ28.6

空調配線系統図



凡例

記号	規格・仕様
⊙	空調用個別リモコン（各系統で1ヶとする。）
☑	自立運転転作盤（各系統で1ヶとする。）
—	空調工事
---	電気工事

注記

1. 空調個別リモコン・空調用自立運転転作盤は、図示する位置に取り付けること。（詳細取付位置は監督員との協議による。）

徳島県県土整備部営繕課

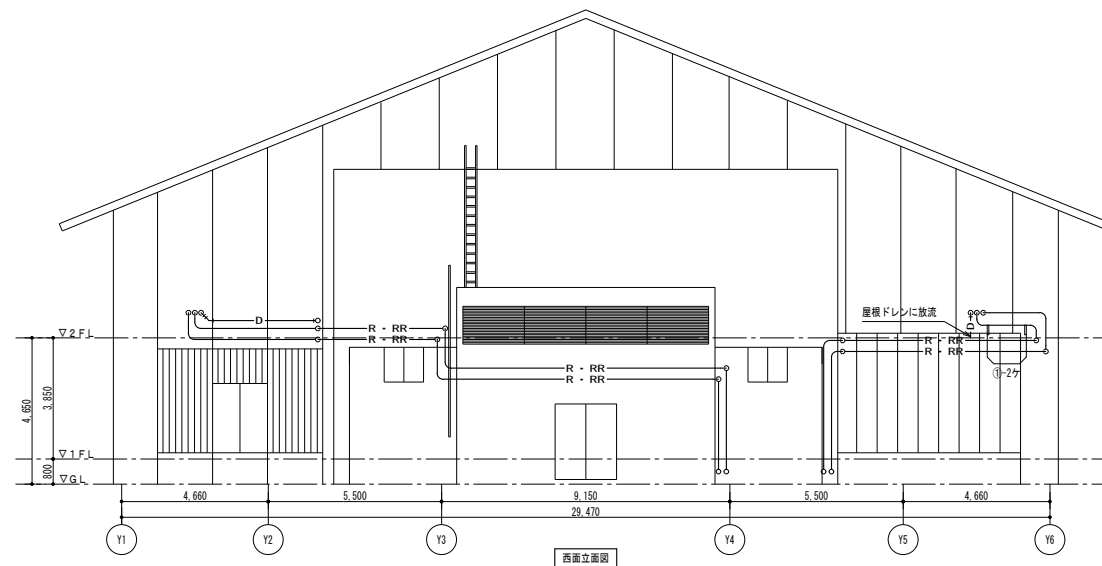
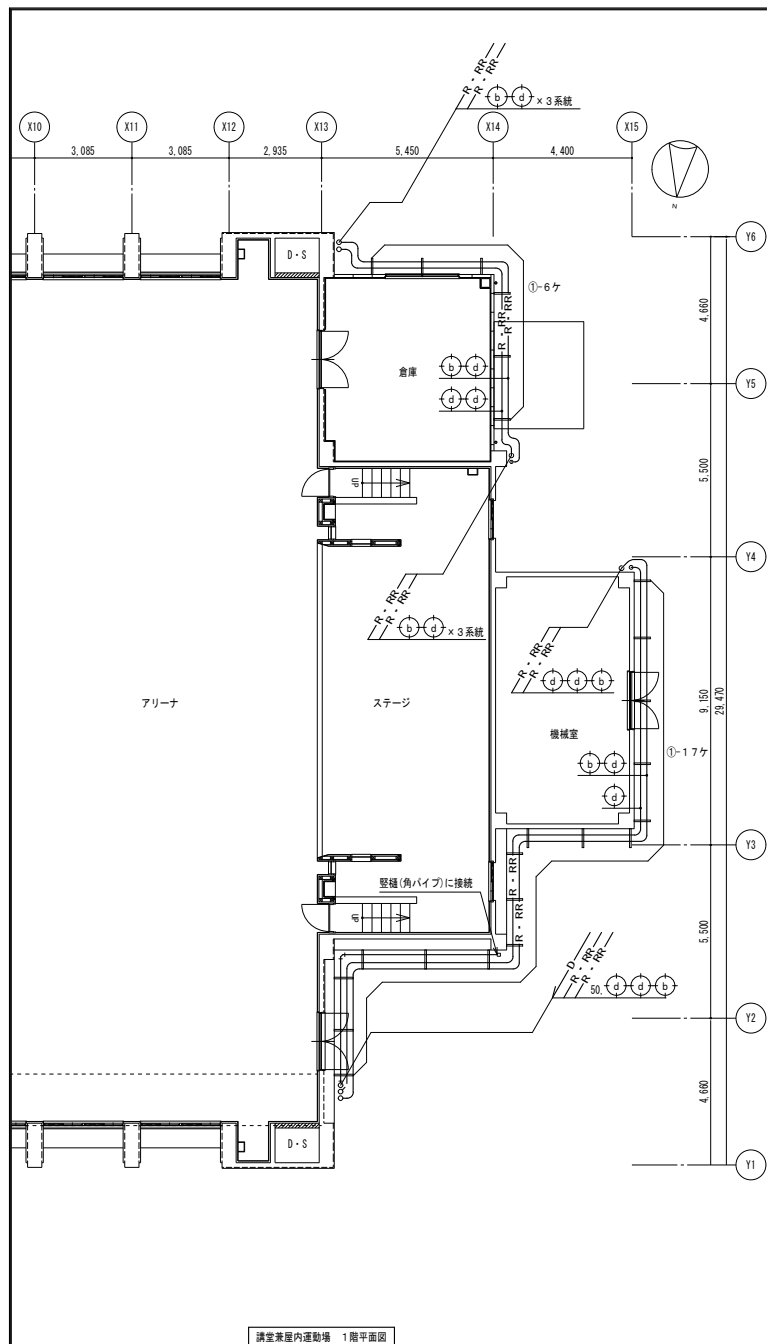
●工事名
R7意橋 鳴門浜瀬高等学校 鳴・大津 体育館等空調設備新設工事

●図面名
空調設備系統図

●図面番号
C-03

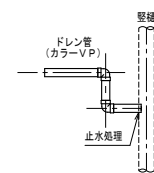
●縮尺
NON

株式会社 協和設備コンサルタント
建築設備士登録番号 第61F1-0325Y 坂東芳弘
〒770-0854 TEL:088-624-3477 (代)
徳島市徳島本町2丁目40番地 FAX:088-624-3488



記号	架台詳細	規格・材質	個数
①		鋼材：L-40×40×3.0t 材質：SUS製又は、溶融亜鉛メッキ製 ※既製品でも良いものとする。	25ヶ

架台詳細図（参考）



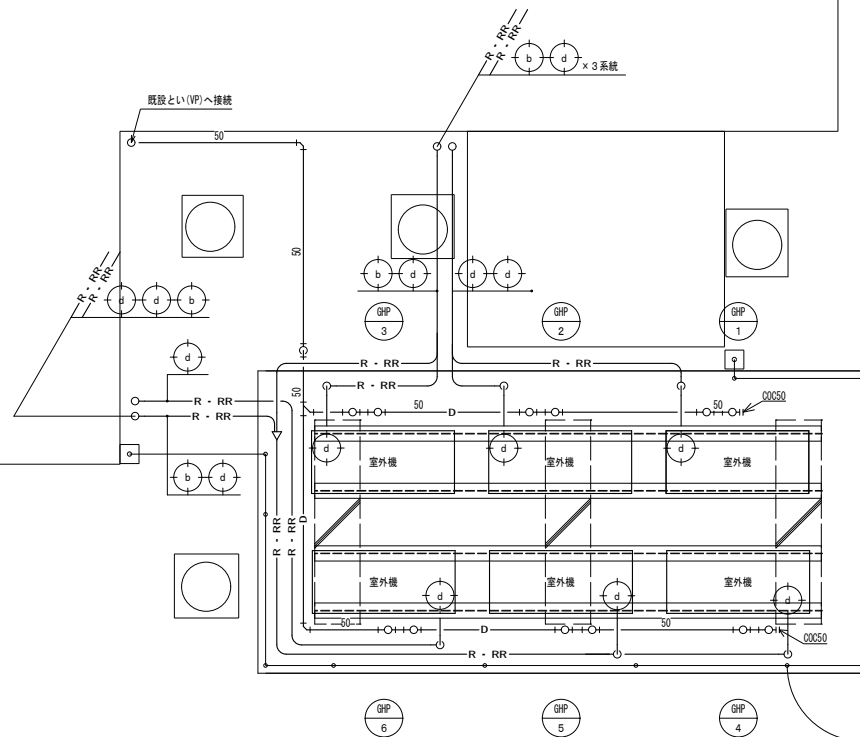
縦樋接続部分詳細図（参考）

冷媒配管サイズ

記号	液管	ガス管
ⓐ	φ9.5	φ15.9
ⓑ	φ9.5	φ22.2
ⓒ	φ12.7	φ28.6
ⓓ	φ15.9	φ28.6

注記：指示のない配管は露出配管とする。

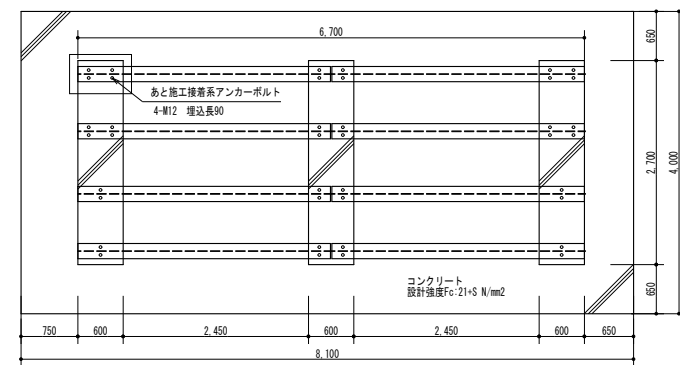
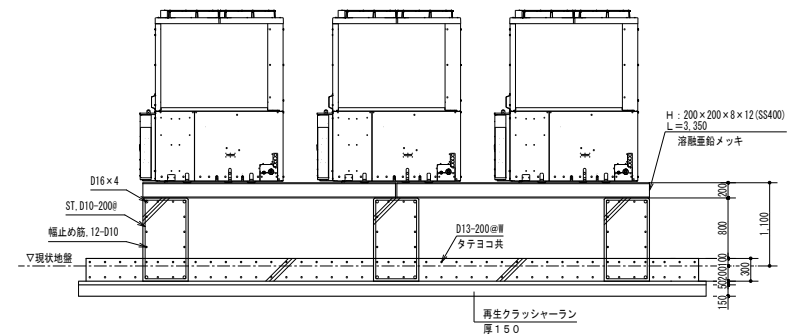
	徳島県土整備部営繕課	●工事名 R7室補 鳴門浜瀬高等学校 鳴・大津 体育館等空調設備新設工事	●図面番号 C-04	株式会社 協和設備コンサルタント 建築設備士登録番号 第61F1-0325Y 坂東芳弘
		●図面名 講堂兼屋内運動場 1階空調配管図・立面図	●縮尺 1/120	〒770-0854 TEL:088-624-3477 (代) 徳島市徳島本町2丁目40番地 FAX:088-624-3488



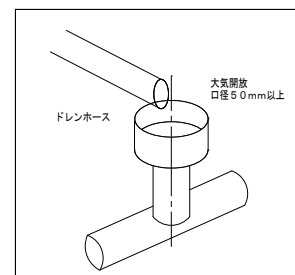
冷媒配管サイズ

記号	液管	ガス管
a	φ9.5	φ15.9
b	φ9.5	φ22.2
c	φ12.7	φ28.6
d	φ15.9	φ28.6

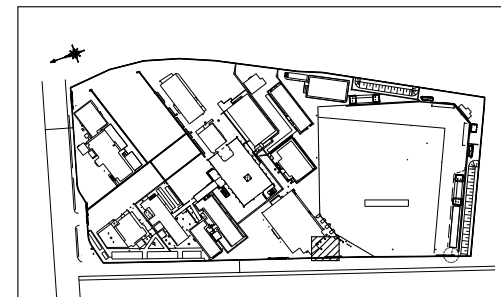
注記：指示のない配管は露出配管とする。



室外機基礎詳細図



室外機廻りドレン管詳細図



キープラン

徳島県土整備部営繕課

●工事名 R 7 室精 鳴門浜瀬高等学校 鳴・大津 体育館等空調設備新設工事

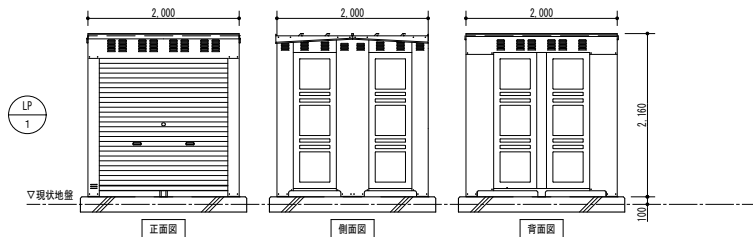
●図面番号 C-06

株式会社 協和設備コンサルタント

●図面名 講堂兼屋内運動場 室外機廻り配管図

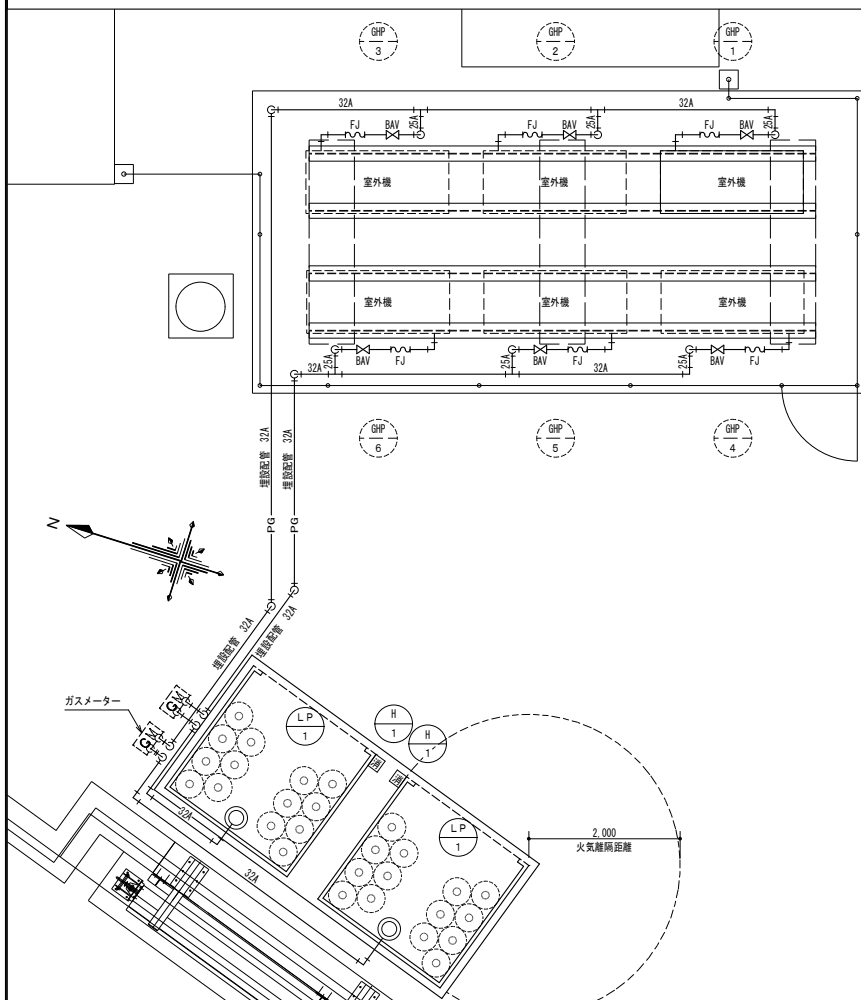
●縮尺 1/50

建築設備士登録番号 第61F1-0325Y 坂東秀弘
〒770-0854 TEL: 088-624-3477 (代)
徳島市徳島本町2丁目40番地 FAX: 088-624-3488



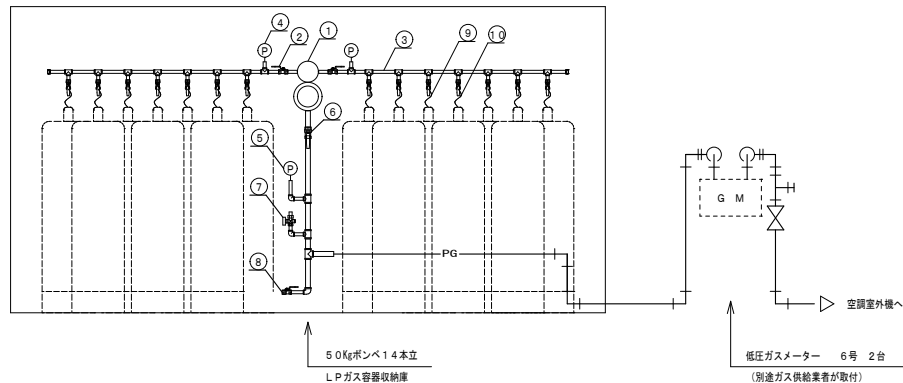
(特記仕様)
LPガス容器収納庫は、14本の50kgガス容器が収納できる既製品とする。
(シャッターは乙種防火シャッター仕様とする。)
※本図は参考であり、図示寸法・変図により製造者を限定するものではない。

LPガス容器収納庫(参考図) S=1/50



機器表

記 号	名 称	仕 様	基 礎	数	設置場所
LP 1	LPガス容器収納庫	寸法約2,000×2,000×2,160H LPG(50Kg)ボンベ 14本設置用 掲示板含む (ボンベ本体は本工事に含まない) 上下2か所 転倒防止措置を設けること。 ※試運転調整用のガスは工事側で見込むこと。	4,700×2,200×200H D13ピッチ200@Wタテヨコ共	2組	屋外
H 1	消火器	ABC粉末消火器、10型 蓄圧式 SUS製収容ボックス共	—	2組	屋外

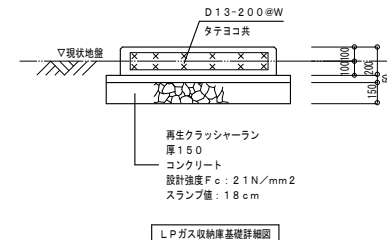
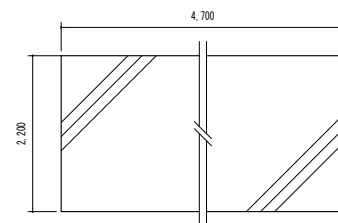


No.	名 称	数 量	備 考
①	一体型自動切替調整器	1	20Kg/h
②	ストレーナーボールバルブ	2	
③	高圧集合装置	2	
④	圧力計セット	2	
⑤	圧力計セット	1	サイフォン管含
⑥	ボールバルブ20A	1	
⑦	検査口15A	1	
⑧	ボールバルブ15A	1	
⑨	高圧ホース L:650	8	放出防止型
⑩	高圧ホース L:1050	6	放出防止型

LPガス容器収納庫内配管要領図(参考)

LPガス配管接続	数 量
ガス用ボールバルブ(BAV)	20A 6組
ガス用フレキシブルチューブ(FJ)	

(注記)
指示の無い配管は露出配管とする。



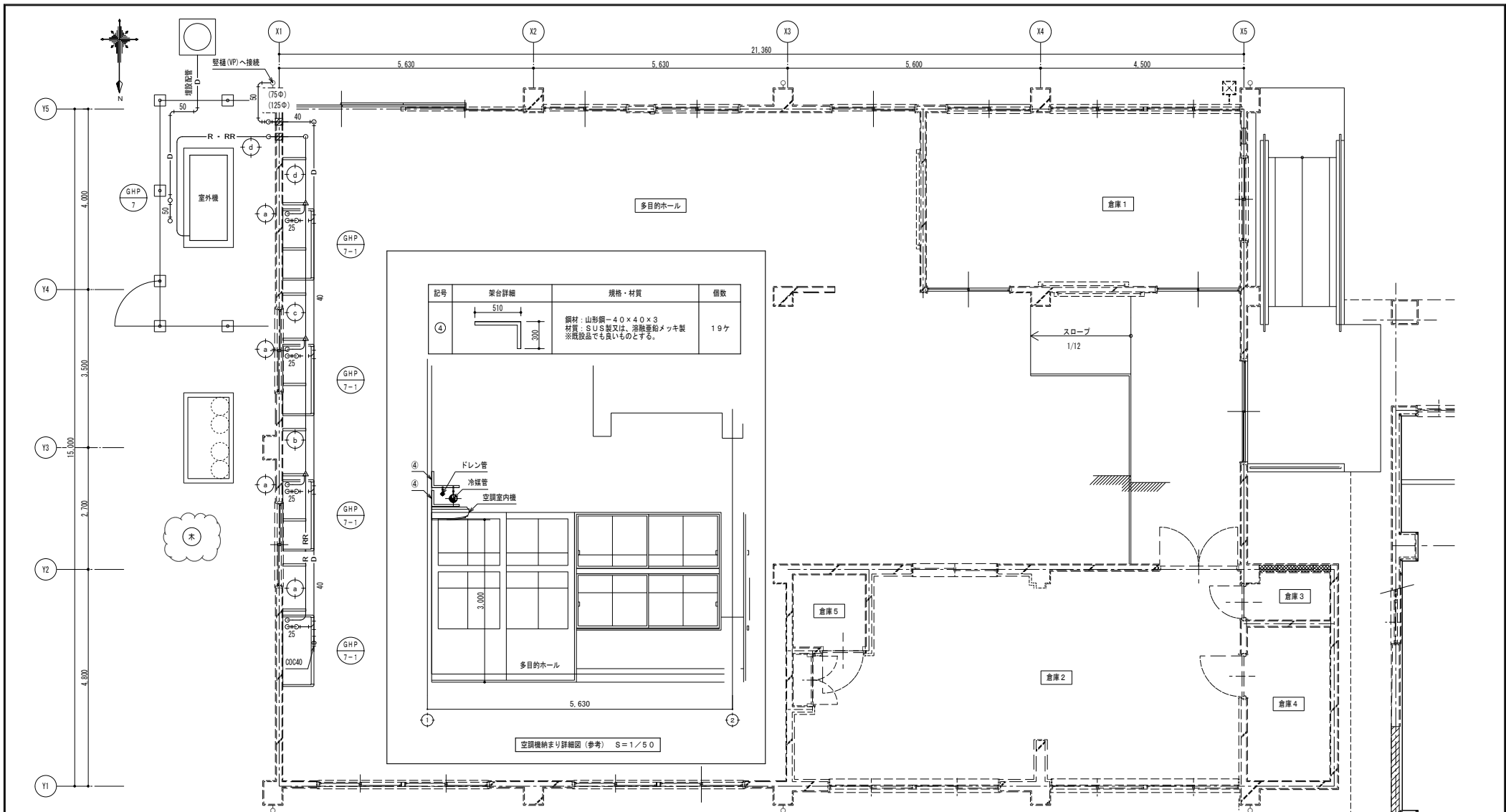
LPガス収納庫基礎詳細図

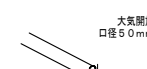
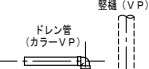
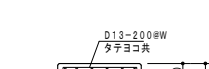
徳島県土整備部営繕課

●工事名
R7室精 鳴門浜瀬高等学校 鳴・大津 体育館等空調設備新設工事
●図面名
講堂兼屋内運動場 ガス配管図

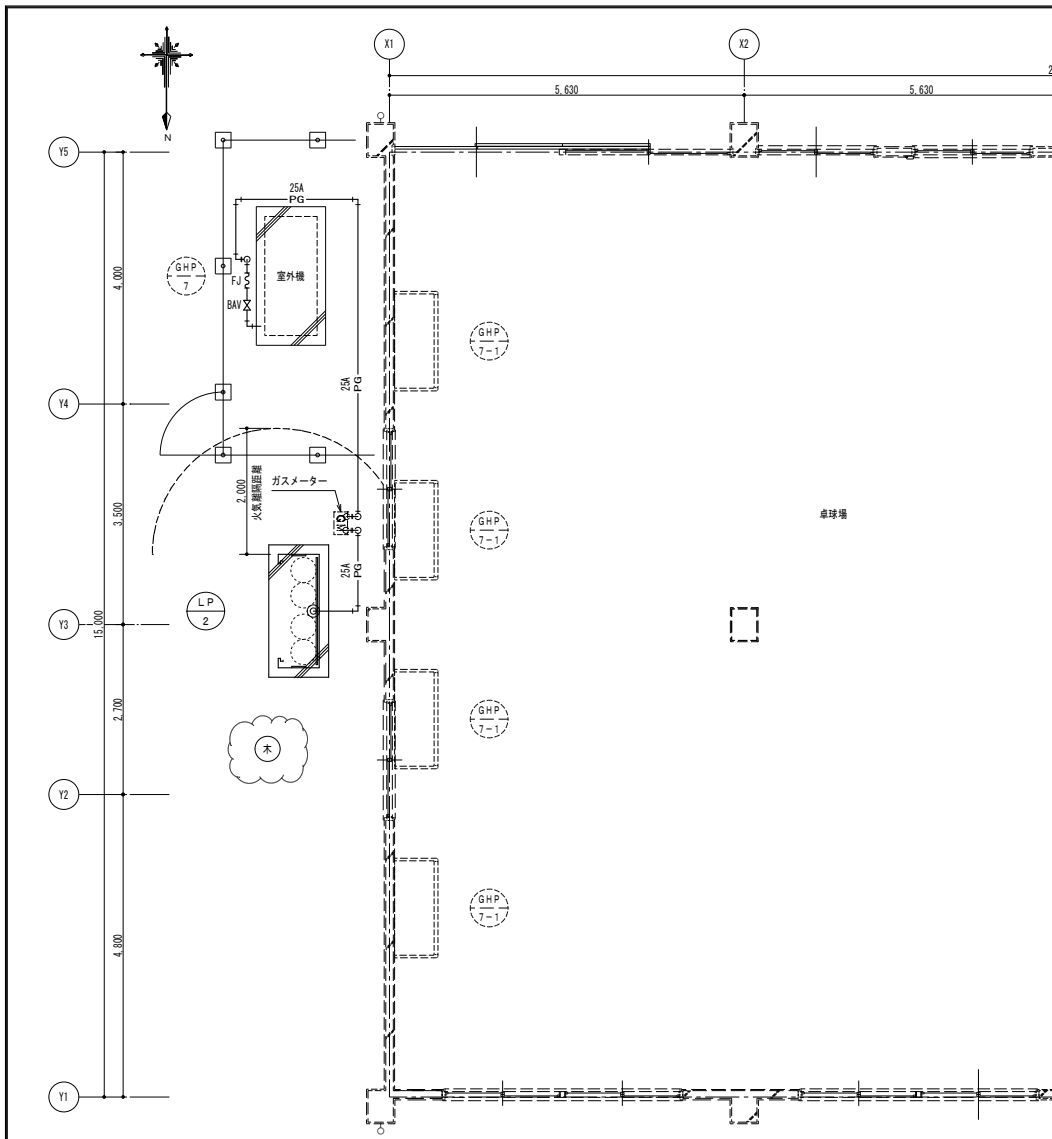
●図面番号
C-09
●縮尺
1/50

株式会社 協和設備コンサルタント
建築設備士登録番号 第61F1-0325Y 坂東芳弘
〒770-0854 TEL:088-624-3477 (代)
徳島市徳島本町2丁目40番地 FAX:088-624-3488

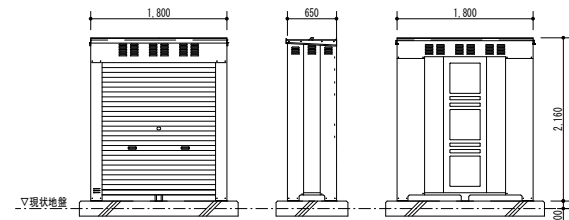


冷媒配管サイズ			 室外機廻りドレン管詳細図			 縦樋（VP）接続部分詳細図（参考）			 ドレン管外壁貫通部詳細図（参考）			 室外機基礎詳細図 S=1/50			 再生クラッシャーラン 厚150 コンクリート 設計強度F _c : 21 N/mm ² スランプ値: 18 cm		
記 号			液 管			ガ ス 管											
			φ9. 5			φ15. 9											
			φ9. 5			φ22. 2											
			φ12. 7			φ28. 6											
			φ15. 9			φ28. 6											
注 記：指示のない配管は露出配管とする。																	

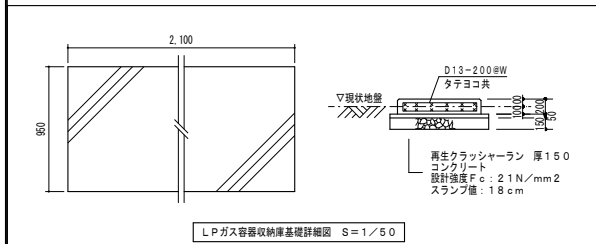
徳島県県土整備部営繕課			●工事名 R7室橋 鳴門浜瀬高等学校 鳴・大津 体育館等空調設備新設工事			●図面番号 C-10			株式会社 協和設備コンサルタント		
卓球場 空調配管図			●図尺 1/50			●図面名 建築設備士登録番号 第61F1-0325Y 坂東芳弘			〒770-0854 TEL: 088-624-3477 (代)		
						徳島市徳島本町2丁目40番地 FAX: 088-624-3488					



記号	名称	仕様	基礎	数	設置場所
LP 2	LPガス容器収納庫	寸法約1,800×650×2,160H LPG(50Kg)ボンベ 4本設置用 掲示板含む (ボンベ本体は本工事に含まない) 上下2か所 配管防止措置を設けること。 ※試運転調整用のガスは工事側で見込むこと。	2,100×950×200H D13ピッチ200@Wタテヨコ共	1組	屋外

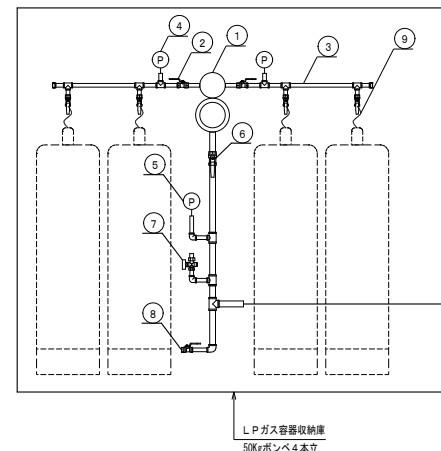


(特記仕様)
LPガス容器収納庫は、4本の50kgガス容器が収納できる既製品とする。
(シャッターは乙種防火シャッター仕様とする。)
※本図は参考であり、図示寸法・要図により製造者を規定するものではない。

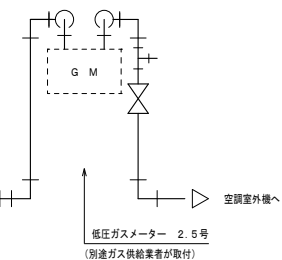


LPガス配管接続	数量
ガス用ボールバルブ (BAV)	20A 1組
ガス用フレキシブルチューブ (FJ)	

(注記)
ガス配管は露出配管とする。



No.	名称	数量	備考
①	一体型自動切替調整器	1	20Kg/h
②	ストレーナーボールバルブ	2	
③	高圧集合装置	2	
④	圧力計セット	2	
⑤	圧力計セット	1	サイフォン管付
⑥	ボールバルブ20A	1	
⑦	検査口15A	1	
⑧	ボールバルブ15A	1	
⑨	高圧ホース L: 650	4	放出防止型



徳島県土木整備部営繕課	●工事名 R7室精 鳴門浜瀬高等学校 鳴・大津 体育館等空調設備新設工事	●図面番号 C-13	株式会社 協和設備コンサルタント 建築設備士登録番号 第61F1-0325Y 坂東芳弘 〒770-0854 TEL: 088-624-3477 (代) 徳島市徳島本町2丁目40番地 FAX: 088-624-3488
	●図面名 卓球場 ガス配管図	●縮尺 1/60	

1受変電設備機器仕様・配電盤リスト

2分電盤結線図

機器仕様		配電盤リスト					
受変電設備	交流電圧	6.6kV					
	周波数	60Hz					
	引込ケーブル	6kV CET22sq					
	配電盤形式	屋外形キュービクル式配電盤					
	主遮断器	高圧交流遮断器					
	遮断器種類	VCB					
	定格電流	600A					
	定格遮断電流	12.5kA以上					
	操作方式	電気操作方式					
	引外し方式	遠操電圧引外し方式					
コンデンサリアクトル	配電盤形式	屋外形キュービクル式配電盤					
	保護装置	高圧開閉ヒューズ					
	電磁接触器	VMC					
	回路電圧	7.2kV					
	定格容量	79.8kvar					
	絶縁方式	油入					
	台数	1台					
	リアクタンス	6%					
	絶縁方式	油入					
	台数	1台					
遮断器表示装置	配電盤形式	屋外形キュービクル式配電盤					
	面数	5面					
	相線	単相					
	電圧	6.600/210-105V					
	容量	200kVA					
	絶縁方式	油入					
	台数	200kVA×1台					
	備考						
	表示方法	—					
	表示項目	高圧地絡/動力LBSヒューズ断/電灯LBSヒューズ断/動力・電灯トランス温度異常/動力・電灯トランス過電流/低圧地絡漏電一括/配線用遮断器トリップ一括					
絶縁監視装置	配電盤形式	低圧絶縁監視装置1台方式(四角電気保安協会設備)					
	面数						
	相線						
	電圧						
	容量						
	絶縁方式						
	台数						
	備考						
	表示方法	—					
	表示項目	高圧地絡/動力LBSヒューズ断/電灯LBSヒューズ断/動力・電灯トランス温度異常/動力・電灯トランス過電流/低圧地絡漏電一括/配線用遮断器トリップ一括					

電圧電流 (kV)	負荷名称	回路番号
1.26	(GHP-1) 室外機	1
1.26	(GHP-3) 室外機	3
1.26	(GHP-5) 室外機	5

電圧電流 (kV)	負荷名称	回路番号
2.30	(GHP-2) 室外機	2
2.30	(GHP-4) 室外機	4
2.30	(GHP-6) 室外機	6

電圧電流 (kV)	負荷名称	回路番号
2.30	(GHP-2) 室外機	2
2.30	(GHP-4) 室外機	4
2.30	(GHP-6) 室外機	6

電圧電流 (kV)	負荷名称	回路番号
2.30	(GHP-2) 室外機	2
2.30	(GHP-4) 室外機	4
2.30	(GHP-6) 室外機	6

電圧電流 (kV)	負荷名称	回路番号
2.30	(GHP-2) 室外機	2
2.30	(GHP-4) 室外機	4
2.30	(GHP-6) 室外機	6

電圧電流 (kV)	負荷名称	回路番号
2.30	(GHP-2) 室外機	2
2.30	(GHP-4) 室外機	4
2.30	(GHP-6) 室外機	6

電圧電流 (kV)	負荷名称	回路番号
2.30	(GHP-2) 室外機	2
2.30	(GHP-4) 室外機	4
2.30	(GHP-6) 室外機	6

電圧電流 (kV)	負荷名称	回路番号
2.30	(GHP-2) 室外機	2
2.30	(GHP-4) 室外機	4
2.30	(GHP-6) 室外機	6

電圧電流 (kV)	負荷名称	回路番号
2.30	(GHP-2) 室外機	2
2.30	(GHP-4) 室外機	4
2.30	(GHP-6) 室外機	6

電圧電流 (kV)	負荷名称	回路番号
2.30	(GHP-2) 室外機	2
2.30	(GHP-4) 室外機	4
2.30	(GHP-6) 室外機	6

電圧電流 (kV)	負荷名称	回路番号
2.30	(GHP-2) 室外機	2
2.30	(GHP-4) 室外機	4
2.30	(GHP-6) 室外機	6

電圧電流 (kV)	負荷名称	回路番号
2.30	(GHP-2) 室外機	2
2.30	(GHP-4) 室外機	4
2.30	(GHP-6) 室外機	6

電圧電流 (kV)	負荷名称	回路番号
2.30	(GHP-2) 室外機	2
2.30	(GHP-4) 室外機	4
2.30	(GHP-6) 室外機	6

電圧電流 (kV)	負荷名称	回路番号
2.30	(GHP-2) 室外機	2
2.30	(GHP-4) 室外機	4
2.30	(GHP-6) 室外機	6

電圧電流 (kV)	負荷名称	回路番号
2.30	(GHP-2) 室外機	2
2.30	(GHP-4) 室外機	4
2.30	(GHP-6) 室外機	6

電圧電流 (kV)	負荷名称	回路番号
2.30	(GHP-2) 室外機	2
2.30	(GHP-4) 室外機	4
2.30	(GHP-6) 室外機	6

電圧電流 (kV)	負荷名称	回路番号
2.30	(GHP-2) 室外機	2
2.30	(GHP-4) 室外機	4
2.30	(GHP-6) 室外機	6

電圧電流 (kV)	負荷名称	回路番号
2.30	(GHP-2) 室外機	2
2.30	(GHP-4) 室外機	4
2.30	(GHP-6) 室外機	6

電圧電流 (kV)	負荷名称	回路番号
2.30	(GHP-2) 室外機	2
2.30	(GHP-4) 室外機	4
2.30	(GHP-6) 室外機	6

電圧電流 (kV)	負荷名称	回路番号
2.30	(GHP-2) 室外機	2
2.30	(GHP-4) 室外機	4
2.30	(GHP-6) 室外機	6

電圧電流 (kV)	負荷名称	回路番号
2.30	(GHP-2) 室外機	2
2.30	(GHP-4) 室外機	4
2.30	(GHP-6) 室外機	6

電圧電流 (kV)	負荷名称	回路番号
2.30	(GHP-2) 室外機	2
2.30	(GHP-4) 室外機	4
2.30	(GHP-6) 室外機	6

電圧電流 (kV)	負荷名称	回路番号
2.30	(GHP-2) 室外機	2
2.30	(GHP-4) 室外機	4
2.30	(GHP-6) 室外機	6

電圧電流 (kV)	負荷名称	回路番号
2.30	(GHP-2) 室外機	2
2.30	(GHP-4) 室外機	4
2.30	(GHP-6) 室外機	6

電圧電流 (kV)	負荷名称	回路番号
2.30	(GHP-2) 室外機	2
2.30	(GHP-4) 室外機	4
2.30	(GHP-6) 室外機	6

電圧電流 (kV)	負荷名称	回路番号
2.30	(GHP-2) 室外機	2
2.30	(GHP-4) 室外機	4
2.30	(GHP-6) 室外機	6

電圧電流 (kV)	負荷名称	回路番号
2.30	(GHP-2) 室外機	2
2.30	(GHP-4) 室外機	4
2.30	(GHP-6) 室外機	6

電圧電流 (kV)	負荷名称	回路番号
2.30	(GHP-2) 室外機	2
2.30	(GHP-4) 室外機	4
2.30	(GHP-6) 室外機	6

電圧電流 (kV)	負荷名称	回路番号
2.30	(GHP-2) 室外機	2
2.30	(GHP-4) 室外機	4
2.30	(GHP-6) 室外機	6

電圧電流 (kV)	負荷名称	回路番号
2.30	(GHP-2) 室外機	2
2.30	(GHP-4) 室外機	4
2.30	(GHP-6) 室外機	6

電圧電流 (kV)	負荷名称	回路番号
2.30	(GHP-2) 室外機	2
2.30	(GHP-4) 室外機	4
2.30	(GHP-6) 室外機	6

電圧電流 (kV)	負荷名称	回路番号
2.30	(GHP-2) 室外機	2
2.30	(GHP-4) 室外機	4
2.30	(GHP-6) 室外機	6

電圧電流 (kV)	負荷名称	回路番号
2.30	(GHP-2) 室外機	2
2.30	(GHP-4) 室外機	4
2.30	(GHP-6) 室外機	6

電圧電流 (kV)	負荷名称	回路番号
2.30	(GHP-2) 室外機	2
2.30	(GHP-4) 室外機	4
2.30	(GHP-6) 室外機	6

電圧電流 (kV)	負荷名称	回路番号
2.30	(GHP-2) 室外機	2
2.30	(GHP-4) 室外機	4
2.30	(GHP-6) 室外機	6

電圧電流 (kV)	負荷名称	回路番号
2.30	(GHP-2) 室外機	2
2.30	(GHP-4) 室外機	4
2.30	(GHP-6) 室外機	6

電圧電流 (kV)	負荷名称	回路番号
2.30	(GHP-2) 室外機	2
2.30	(GHP-4) 室外機	4
2.30	(GHP-6) 室外機	6

電圧電流 (kV)	負荷名称	回路番号
2.30	(GHP-2) 室外機	2
2.30	(GHP-4) 室外機	4
2.30	(GHP-6) 室外機	6

電圧電流 (kV)	負荷名称	回路番号
2.30	(GHP-2) 室外機	2
2.30	(GHP-4) 室外機	4
2.30	(GHP-6) 室外機	6

電圧電流 (kV)	負荷名称	回路番号
2.30	(GHP-2) 室外機	2
2.30	(GHP-4) 室外機	4
2.30	(GHP-6) 室外機	6

電圧電流 (kV)	負荷名称	回路番号
2.30	(GHP-2) 室外機	2
2.30	(GHP-4) 室外機	4
2.30	(GHP-6) 室外機	6

電圧電流 (kV)	負荷名称	回路番号
2.30	(GHP-2) 室外機	2
2.30	(GHP-4) 室外機	4
2.30	(GHP-6) 室外機	6

電圧電流 (kV)	負荷名称	回路番号
2.30	(GHP-2) 室外機	2
2.30	(GHP-4) 室外機	4
2.30	(GHP-6) 室外機	6

電圧電流 (kV)	負荷名称	回路番号
2.30	(GHP-2) 室外機	2
2.30	(GHP-4) 室外機	4
2.30	(GHP-6) 室外機	6

電圧電流 (kV)	負荷名称	回路番号
2.30	(GHP-2) 室外機	2
2.30	(GHP-4) 室外機	4
2.30	(GHP-6) 室外機	6

電圧電流 (kV)	負荷名称	回路番号
2.30	(GHP-2) 室外機	2
2.30	(GHP-4) 室外機	4
2.30	(GHP-6) 室外機	6

電圧電流 (kV)	負荷名称	回路番号
2.30	(GHP-2) 室外機	2
2.30	(GHP-4) 室外機	4
2.30	(GHP-6) 室外機	6

電圧電流 (kV)	負荷名称	回路番号
2.30	(GHP-2) 室外機	2
2.30	(GHP-4) 室外機	4
2.30	(GHP-6) 室外機	6

電圧電流 (kV)	負荷名称	回路番号
2.30	(GHP-2) 室外機	2
2.30	(GHP-4) 室外機	4
2.30	(GHP-6) 室外機	6

電圧電流 (kV)	負荷名称	回路番号
2.30	(GHP-2) 室外機	2
2.30	(GHP-4) 室外機	4
2.30	(GHP-6) 室外機	6

電圧電流 (kV)	負荷名称	回路番号
2.30	(GHP-2) 室外機	2
2.30	(GHP-4) 室外機	4
2.30	(GHP-6) 室外機	6

電圧電流 (kV)	負荷名称	回路番号
2.30	(GHP-2) 室外機	2
2.30	(GHP-4) 室外機	4
2.30	(GHP-6) 室外機	6

電圧電流 (kV)	負荷名称	回路番号
2.30	(GHP-2) 室外機	2
2.30	(GHP-4) 室外機	4
2.30	(GHP-6) 室外機	6

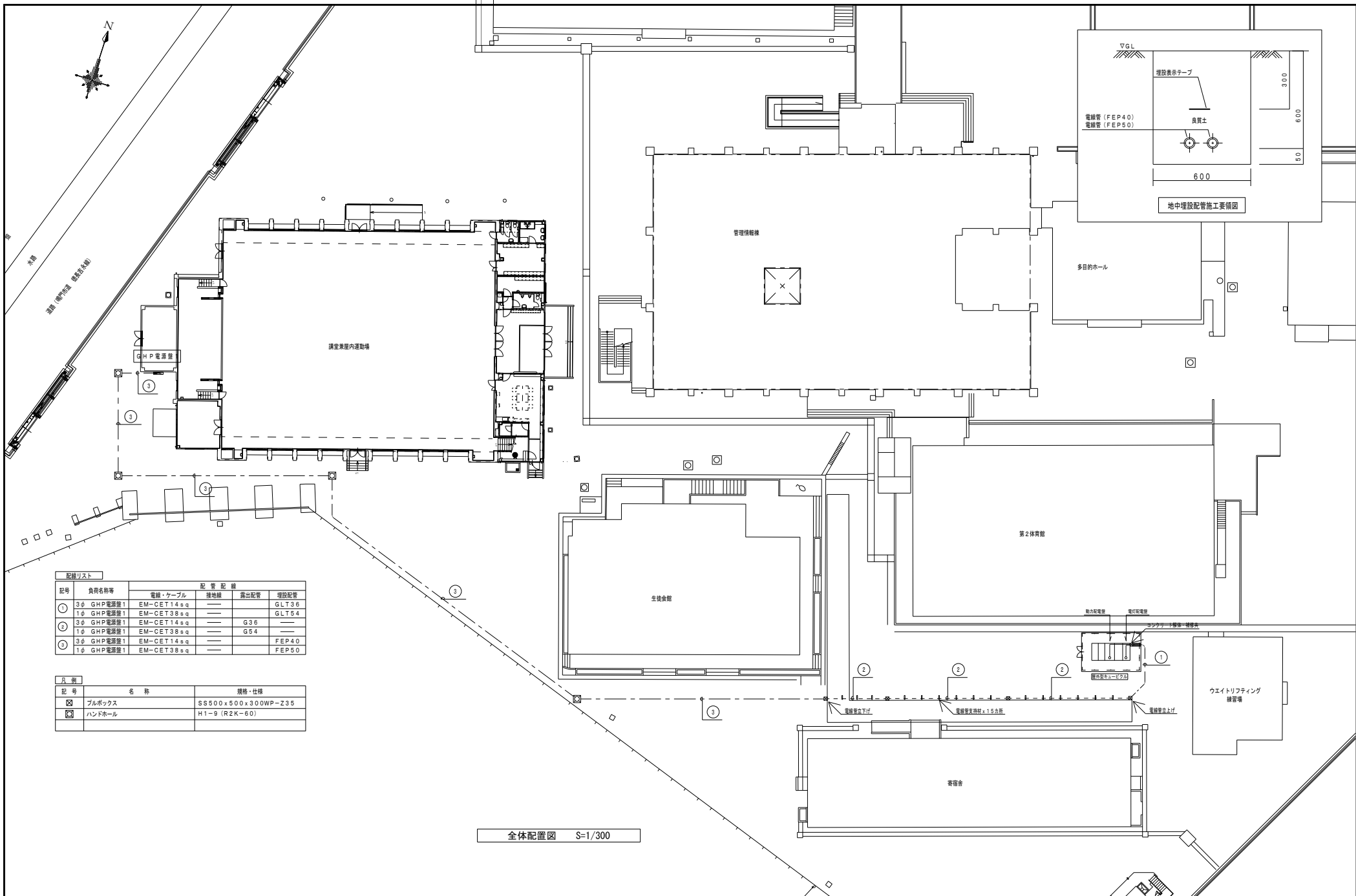
電圧電流 (kV)	負荷名称	回路番号
2.30	(GHP-2) 室外機	2
2.30	(GHP-4) 室外機	4
2.30	(GHP-6) 室外機	6

電圧電流 (kV)	負荷名称	回路番号
2.30	(GHP-2) 室外機	2
2.30	(GHP-4) 室外機	4
2.30	(GHP-6) 室外機	6

電圧電流 (kV)	負荷名称	回路番号
2.30	(GHP-2) 室外機	2
2.30	(GHP-4) 室外機	4
2.30	(GHP-6) 室外機	6

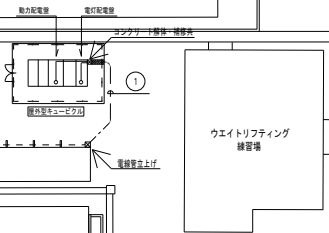
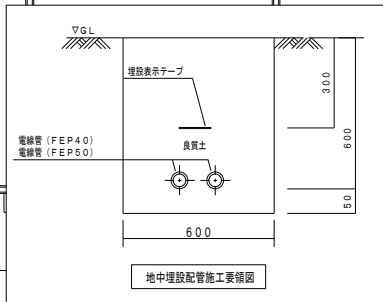
電圧電流 (kV)	負荷名称	回路番号
2.30	(GHP-2) 室外機	2
2.30	(GHP-4) 室外機	4
2.30	(GHP-6) 室外機	6

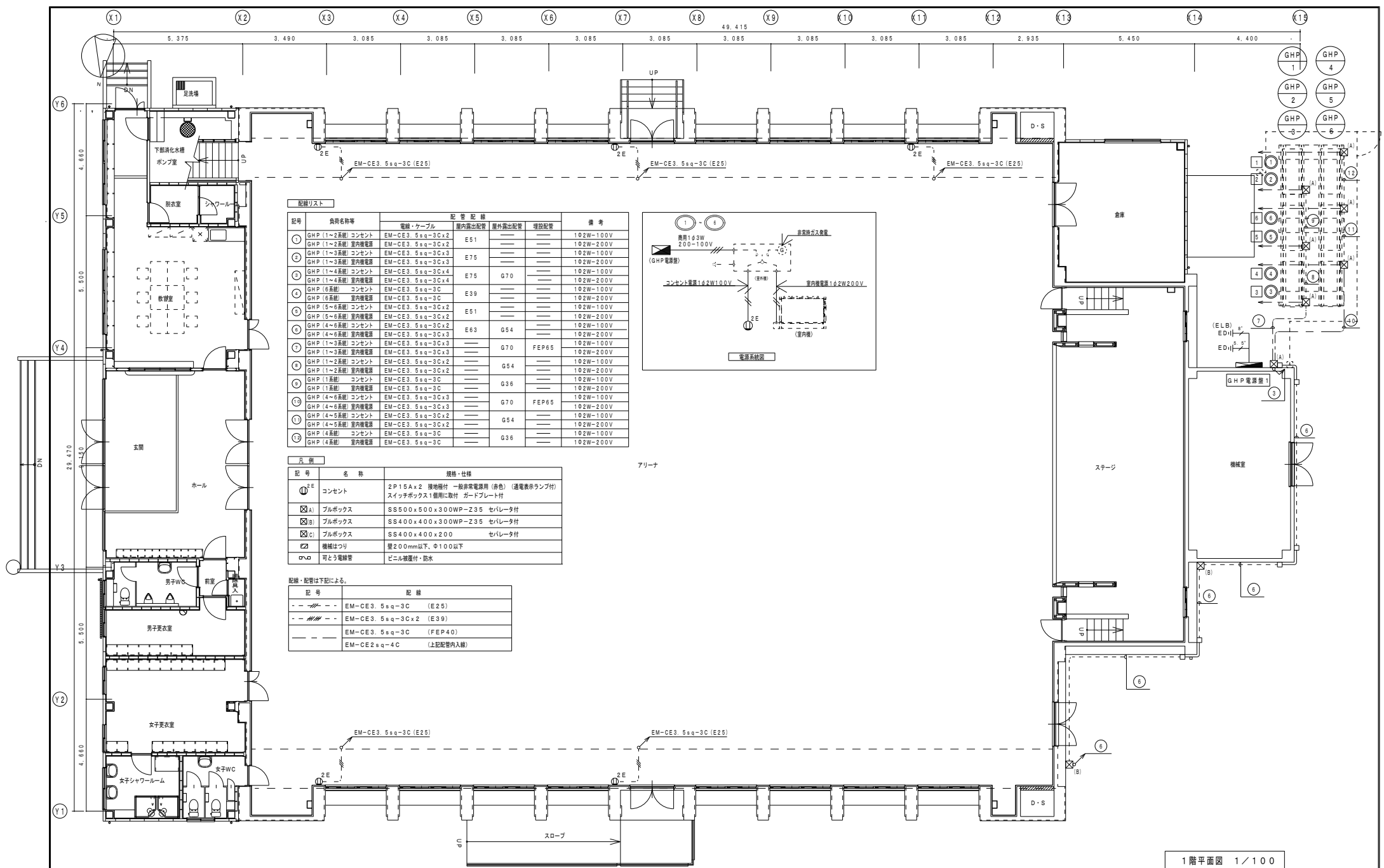
電圧電流 (kV)	負荷名称	回路番号
2.30	(GHP-	



配線リスト				
記号	負荷名称等	電線・ケーブル	配管配線	埋設配管
①	3φ GHP電源線1	EM-CET14sq	---	GLT36
1φ	GHP電源線1	EM-CET38sq	---	GLT64
②	3φ GHP電源線1	EM-CET14sq	---	G36
1φ	GHP電源線1	EM-CET38sq	---	G64
③	3φ GHP電源線1	EM-CET14sq	---	FEP40
1φ	GHP電源線1	EM-CET38sq	---	FEP50

凡 例	名 称	規格・仕様
☑	プルボックス	SS500x500x300WP-Z35
☑	ハンドホール	H1-9 (R2K-60)



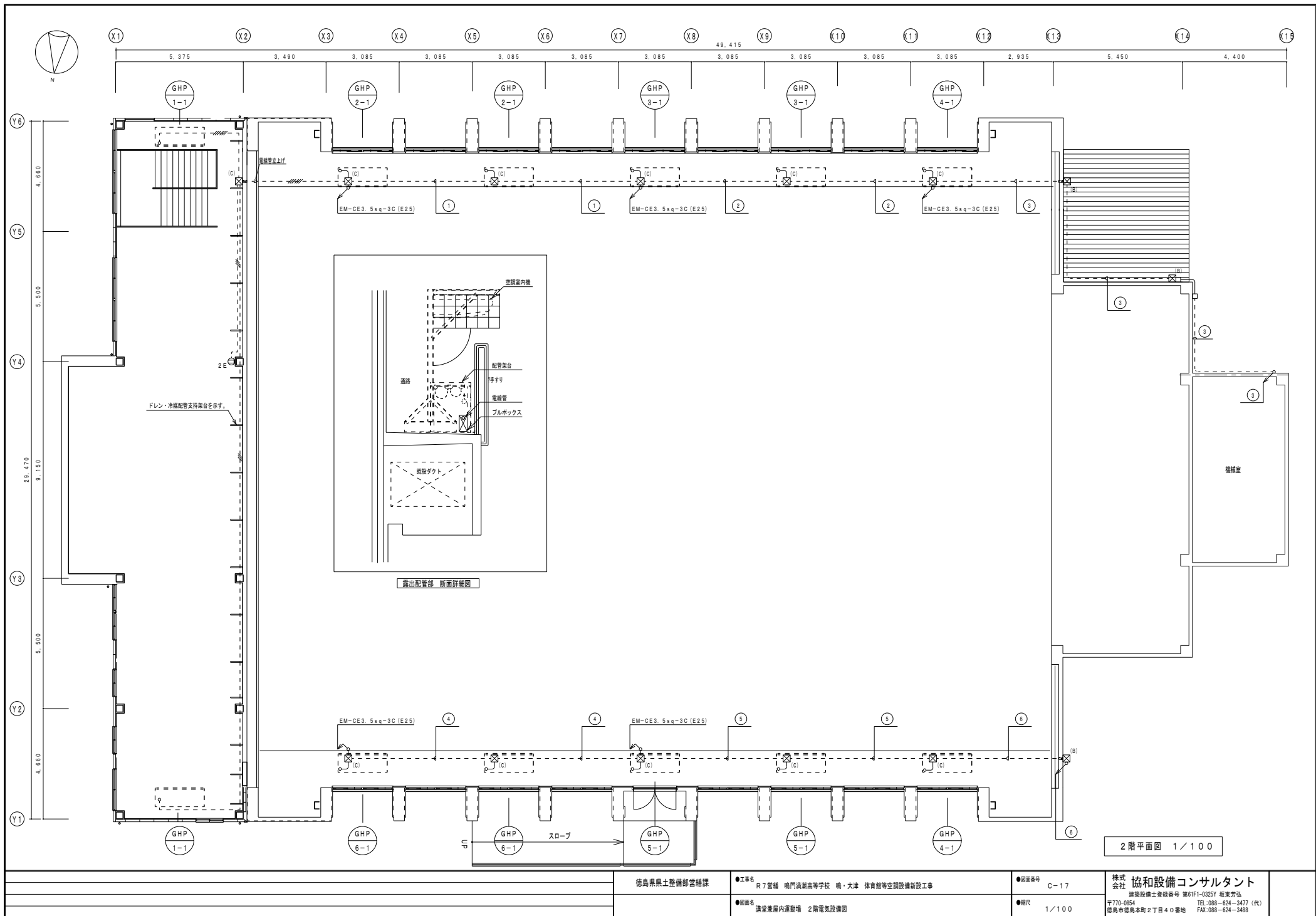


配線リスト				
記号	負荷名称等	配 管 配 線		
		電線・ケーブル	配管内露出配管	埋設配管
①	GHP (1~2系統) コンセント	EM-CE3. 5sq-3C x 2	E51	---
②	GHP (1~2系統) 室内機電源	EM-CE3. 5sq-3C x 2	---	---
③	GHP (1~3系統) コンセント	EM-CE3. 5sq-3C x 3	E75	---
④	GHP (1~3系統) 室内機電源	EM-CE3. 5sq-3C x 3	---	---
⑤	GHP (1~4系統) コンセント	EM-CE3. 5sq-3C x 4	E75	G70
⑥	GHP (1~4系統) 室内機電源	EM-CE3. 5sq-3C x 4	---	---
⑦	GHP (6系統) コンセント	EM-CE3. 5sq-3C	E39	---
⑧	GHP (6系統) 室内機電源	EM-CE3. 5sq-3C	---	---
⑨	GHP (5~6系統) コンセント	EM-CE3. 5sq-3C x 2	E51	---
⑩	GHP (5~6系統) 室内機電源	EM-CE3. 5sq-3C x 2	---	---
⑪	GHP (4~6系統) コンセント	EM-CE3. 5sq-3C x 2	E63	G54
⑫	GHP (4~6系統) 室内機電源	EM-CE3. 5sq-3C x 3	---	---
⑬	GHP (1~3系統) コンセント	EM-CE3. 5sq-3C x 3	---	---
⑭	GHP (1~3系統) 室内機電源	EM-CE3. 5sq-3C x 3	G70	FEP65
⑮	GHP (1~2系統) コンセント	EM-CE3. 5sq-3C x 2	---	---
⑯	GHP (1~2系統) 室内機電源	EM-CE3. 5sq-3C x 2	G54	---
⑰	GHP (1系統) コンセント	EM-CE3. 5sq-3C	---	---
⑱	GHP (1系統) 室内機電源	EM-CE3. 5sq-3C	G36	---
⑲	GHP (4~6系統) コンセント	EM-CE3. 5sq-3C x 3	---	---
⑳	GHP (4~6系統) 室内機電源	EM-CE3. 5sq-3C x 3	G70	FEP65
㉑	GHP (4~5系統) コンセント	EM-CE3. 5sq-3C x 2	---	---
㉒	GHP (4~5系統) 室内機電源	EM-CE3. 5sq-3C x 2	G54	---
㉓	GHP (4系統) コンセント	EM-CE3. 5sq-3C	---	---
㉔	GHP (4系統) 室内機電源	EM-CE3. 5sq-3C	G36	---

凡 例		
記 号	名 称	規格・仕様
2E	コンセント	ZP15A x 2 接地極付 一般非常電源用 (赤色) (通電表示ランプ付) スイッチボックス1個用に取付 ガードプレート付
ⓐ	ブルボックス	SS500 x 500 x 300 WP-Z35 セパレータ付
ⓑ	ブルボックス	SS400 x 400 x 300 WP-Z35 セパレータ付
ⓒ	ブルボックス	SS400 x 400 x 200 セパレータ付
ⓓ	機械はつり	壁200mm以下、Φ100以下
ⓔ	可とう電線管	ビニル被覆付・防水

配線・配管は下記による。	
---	EM-CE3. 5sq-3C (E25)
---	EM-CE3. 5sq-3C x 2 (E39)
---	EM-CE3. 5sq-3C (FEP40)
---	EM-CE2sq-4C (上記配管内入線)

アリーナ



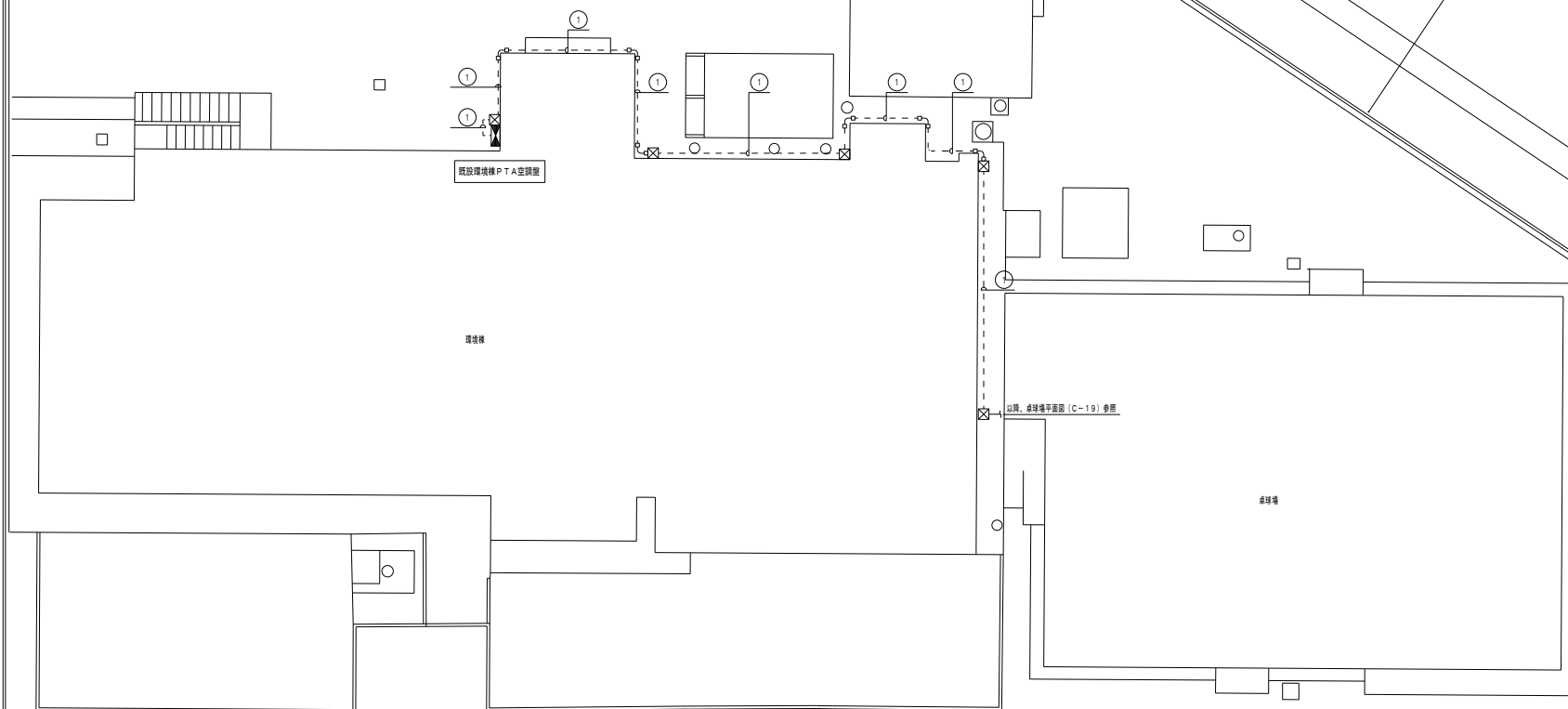
2 階平面図 1/100

徳島県県土整備部営繕課		●工事名 R7室補 鳴門浜瀬高専学校 鳴・大津 体育館等空調設備新設工事	●図面番号 C-17	株式会社 協和設備コンサルタント 建築設備士登録番号 第61F1-0325Y 坂東芳弘 〒770-0854 徳島市徳島本町2丁目40番地 TEL: 088-624-3477 (代) FAX: 088-624-3488
		●図面名 講堂兼屋内運動場 2階電気設備図	●縮尺 1/100	

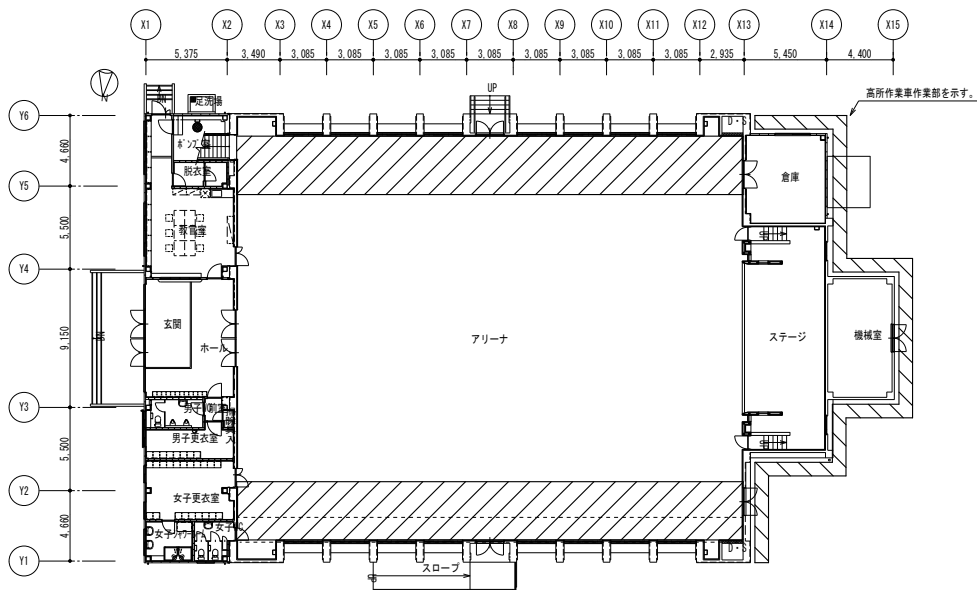


配線リスト					
記号	負荷名称等	配 管 配 線			備 考
		電線・ケーブル	接地線	漏出配管	
○	3φ 環境機空調機	EM-CES.5sq-3C	—	G22	—
		—	—	—	3φ3W-200V

記 号	名 称	規格・仕様
☒	フルボックス	SS300x300x200WP-Z35
パイプ	可とう電線管	ビニル被覆付・防水



全体配置図 S=1/150

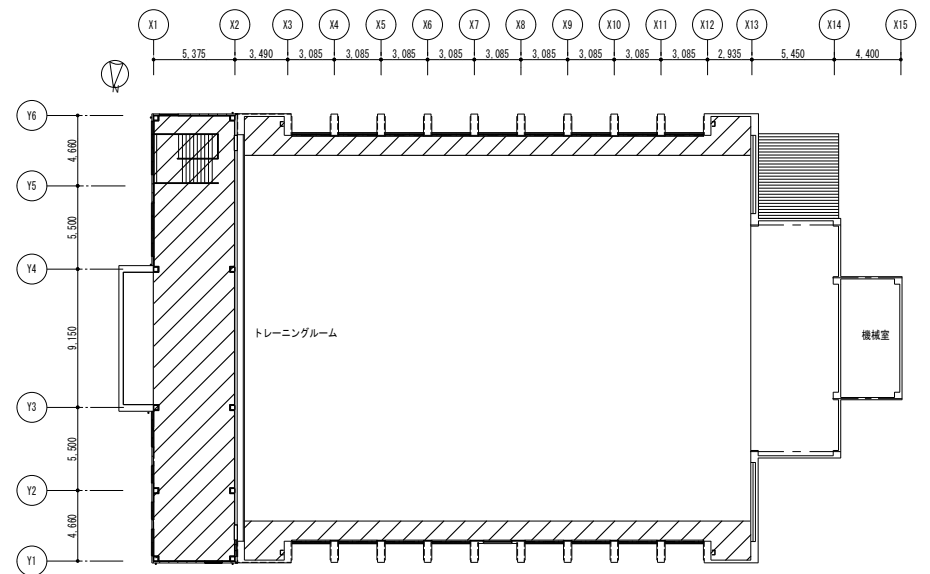


講堂兼屋内運動場 1階平面図

図示 高所作業車作業部を示す。
※高所作業車（作業床0.0m）を1台30日間見込むこと。

図示 床養生（養生シート）部を示す。
（屋内機械入用）

※特記
アリーナに空調機械入用として、ローリングタワー2段を1基（10日間）見込むこと。



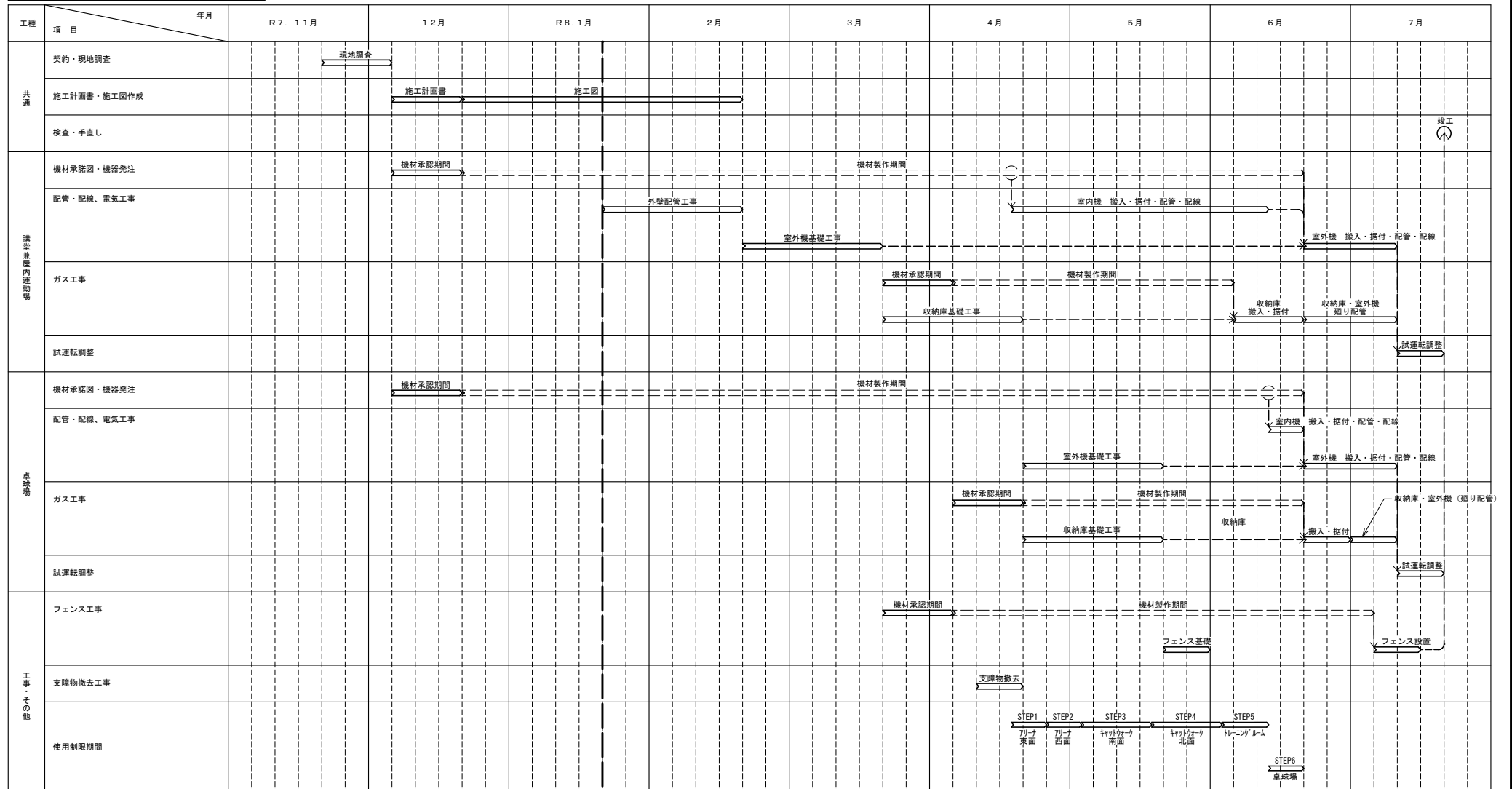
講堂兼屋内運動場 2階平面図

図示 床養生（養生シート）部を示す。
（屋内作業用）

※特記
トレーニングルームに屋内作業用として、ローリングタワー2段を1基（10日間）見込むこと。

	徳島県県土整備部営繕課	●工事名 R 7 室補 鳴門渦潮高等学校 鳴・大津 体育館等空調設備新設工事	●図面番号 C-23	株式会社 協和設備コンサルタント 建築設備士登録番号 第61F1-0325Y 坂東芳弘 〒770-0854 TEL: 088-624-3477 (代) 徳島市徳島本町2丁目40番地 FAX: 088-624-3488
		●図面名 仮設計画図(2)	●縮尺 1/120	

工事工程表（参考）



工事着手日：R8.1.18

	徳島県県土整備部営繕課	●工事名 R 7 室橋 鳴門渦潮高等学校 鳴・大津 体育館等空調設備新設工事	●図面番号 C-2 6	株式会社 協和設備コンサルタント 建築設備士登録番号 第61F1-0325Y 坂東芳弘
		●図面名 工事工程表（参考）	●縮尺 N O N	〒770-0854 TEL:088-624-3477 (代) 徳島市徳島本町2丁目4-0番地 FAX:088-624-3488