随　時　監　理

令和７年度

仕　様　書

（ 随時監理用 ）

委託業務名：Ｒ７営繕　川島高等学校　吉・川島　体育館等空調設備新設監理業務

徳島県県土整備部営繕課

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
　　Ｒ７営繕　川島高等学校　吉・川島　体育館等空調設備新設監理業務

(2)　委託業務箇所
　　吉野川市川島町桑村

(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
Ｒ７営繕　川島高等学校　吉・川島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124,000	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ＲＩＢＣ２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のとする。

(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、その設計意図を充分に理解し、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

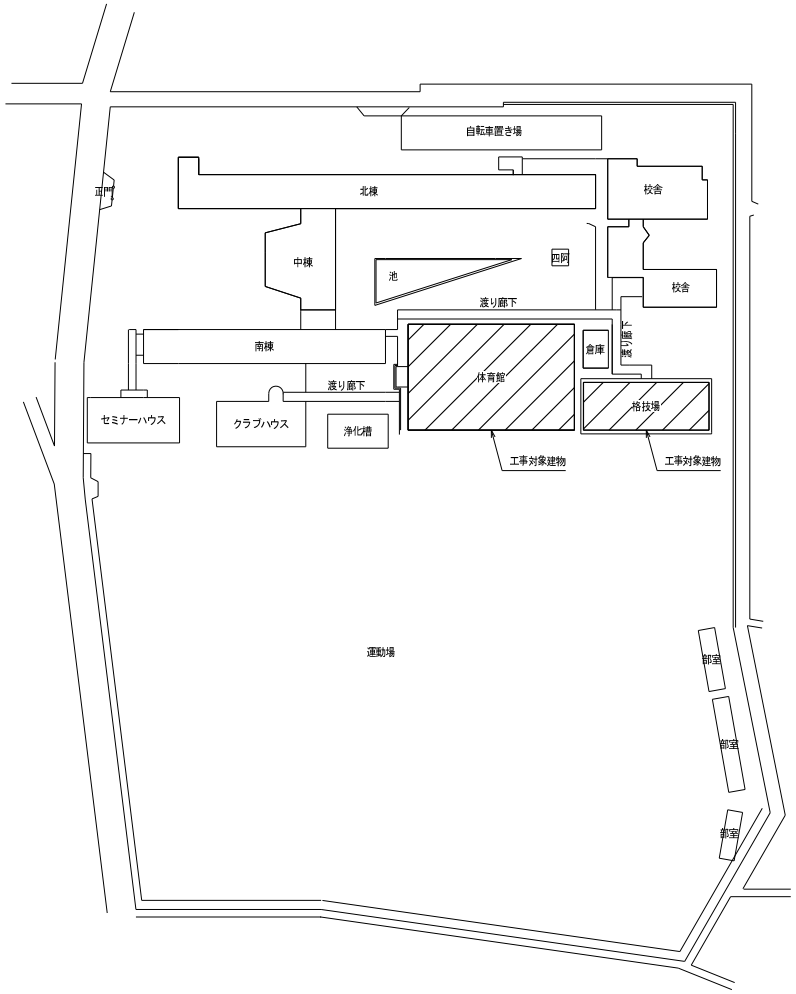
処理区分 / 業務事項	業務担当技術者								県監督員					備　　考
	立会	指示	承諾	確認	検査	協議	調査	報告	立会	同意	確認	検査	処理	
1　書類関係														
工事工程表											○		○	工程段階支払率表による。　県へ直接
現場代理人及び主任技術者等選任（変更）通知書											○		○	県へ直接
施工管理技術者				○				○			○			
技術者台帳											○		○	県へ直接
電気保安技術者				○				○			△			
工事用電力設備保安責任者				○				○			△			
技能資格者証明				○				○			△			
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（進達質疑）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	承諾	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				○				○			△			

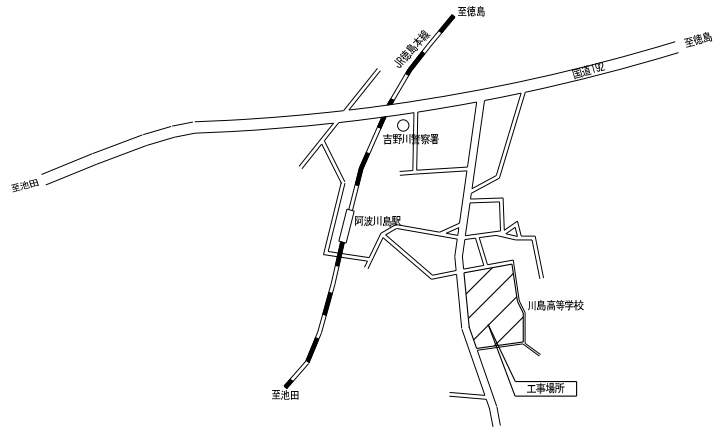
処理区分 業務事項	業務担当技術者								県監督員					備　考
	立会	指示	承諾	確認	検査	協議	調査	報告	立会	同意	確認	検査	処理	
公害関係	○		○					○		○			○	
部分払検査、中間検査、	○				○			○	○			○	○	
部分使用に係る検査	△				△			○	○			○	○	
竣工検査	○				○			○	○			○	○	
手直し検査	○			○	○			○	○		○	○	○	

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。



配置図



付近見取図

図示　工事対象建物を示す。

徳島県県土整備部営繕課	●工事名 R７営繕　川島高等学校　吉・川島　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 〒770-0864 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 付近見取図・配置図	●縮尺 NON	

空調設備機器表

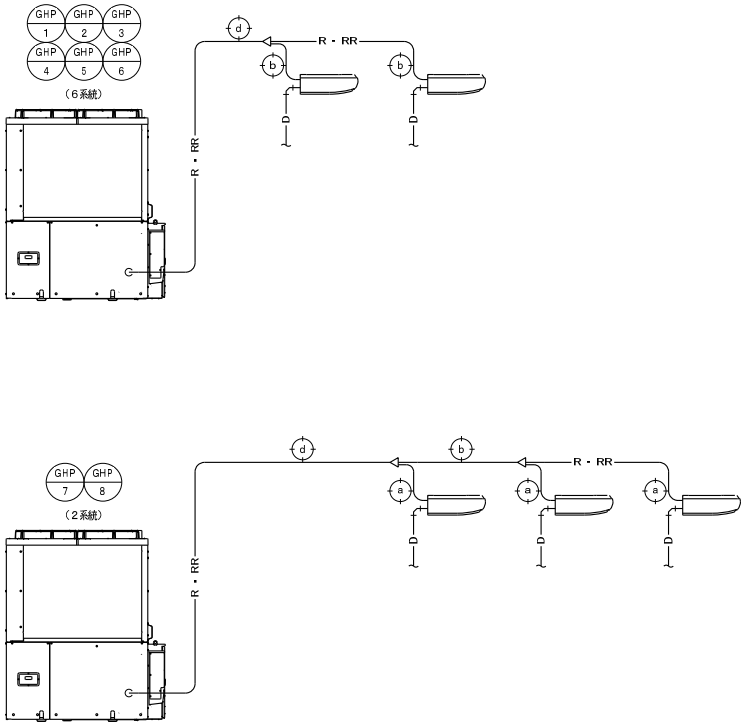
機器番号	機器名称	仕　　様	消費電力		台 数	設置場所	備　　考
			Φ－V	kW			
GHP-1	ガスヒートポンプエアコン	型　式　：室外機（自立ユニット内蔵型、自立運転切替スイッチ）	3-200		1	体育館南面外部	
	室外機	冷房能力：５６．０ｋＷ　（自立運転時）　４５．０ｋＷ	（冷房）	1.26			
	（停電対応型）	暖房能力：６３．０ｋＷ　（自立運転時）　５０．０ｋＷ	（暖房）	0.568			
		ガス消費量（ＬＰガス）：（冷房）　４１．９ｋＷ　（自立運転時）　４３．５ｋＷ					
		（暖房）　３９．７ｋＷ　（自立運転時）　４０．４ｋＷ					
		送風機　：０．７５ｋＷ×２					
		付属品　：防振ゴム（１５ｍｍ）、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階通路	リモコンは２台で１個
	室内機	冷房能力：２８．０ｋＷ	（冷房）	0.44	1	北面	
		暖房能力：３１．５ｋＷ	（暖房）	0.44	1	南面	
		送風機　：０．２００ｋＷ×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-2	ガスヒートポンプエアコン	型　式　：室外機（自立ユニット内蔵型、自立運転切替スイッチ）	3-200		1	体育館南面外部	
	室外機	冷房能力：５６．０ｋＷ　（自立運転時）　４５．０ｋＷ	（冷房）	1.26			
	（停電対応型）	暖房能力：６３．０ｋＷ　（自立運転時）　５０．０ｋＷ	（暖房）	0.568			
		ガス消費量（ＬＰガス）：（冷房）　４１．９ｋＷ　（自立運転時）　４３．５ｋＷ					
		（暖房）　３９．７ｋＷ　（自立運転時）　４０．４ｋＷ					
		送風機　：０．７５ｋＷ×２					
		付属品　：防振ゴム（１５ｍｍ）、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	２階通路	リモコンは２台で１個
	室内機	冷房能力：２８．０ｋＷ	（冷房）	0.44		南面	
		暖房能力：３１．５ｋＷ	（暖房）	0.44			
		送風機　：０．２００ｋＷ×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（自立ユニット内蔵型、自立運転切替スイッチ）	3-200		1	体育館南面外部	
	室外機	冷房能力：５６．０ｋＷ　（自立運転時）　４５．０ｋＷ	（冷房）	1.26			
	（停電対応型）	暖房能力：６３．０ｋＷ　（自立運転時）　５０．０ｋＷ	（暖房）	0.568			
		ガス消費量（ＬＰガス）：（冷房）　４１．９ｋＷ　（自立運転時）　４３．５ｋＷ					
		（暖房）　３９．７ｋＷ　（自立運転時）　４０．４ｋＷ					
		送風機　：０．７５ｋＷ×２					
		付属品　：防振ゴム（１５ｍｍ）、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	２階通路	リモコンは２台で１個
	室内機	冷房能力：２８．０ｋＷ	（冷房）	0.44		南面	
		暖房能力：３１．５ｋＷ	（暖房）	0.44			
		送風機　：０．２００ｋＷ×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（自立ユニット内蔵型、自立運転切替スイッチ）	3-200		1	体育館南面外部	
	室外機	冷房能力：５６．０ｋＷ　（自立運転時）　４５．０ｋＷ	（冷房）	1.26			
	（停電対応型）	暖房能力：６３．０ｋＷ　（自立運転時）　５０．０ｋＷ	（暖房）	0.568			
		ガス消費量（ＬＰガス）：（冷房）　４１．９ｋＷ　（自立運転時）　４３．５ｋＷ					
		（暖房）　３９．７ｋＷ　（自立運転時）　４０．４ｋＷ					
		送風機　：０．７５ｋＷ×２					
		付属品　：防振ゴム（１５ｍｍ）、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	卓球場	リモコンは２台で１個
	室内機	冷房能力：２８．０ｋＷ	（冷房）	0.44			
		暖房能力：３１．５ｋＷ	（暖房）	0.44			
		送風機　：０．２００ｋＷ×２					
		付属品　：ワイヤードリモコン、分岐管、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（自立ユニット内蔵型、自立運転切替スイッチ）	3-200		1	体育館南面外部	
	室外機	冷房能力：５６．０ｋＷ　（自立運転時）　４５．０ｋＷ	（冷房）	1.26			
	（停電対応型）	暖房能力：６３．０ｋＷ　（自立運転時）　５０．０ｋＷ	（暖房）	0.568			
		ガス消費量（ＬＰガス）：（冷房）　４１．９ｋＷ　（自立運転時）　４３．５ｋＷ					
		（暖房）　３９．７ｋＷ　（自立運転時）　４０．４ｋＷ					
		送風機　：０．７５ｋＷ×２					
		付属品　：防振ゴム（１５ｍｍ）、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	２階通路	リモコンは２台で１個
	室内機	冷房能力：２８．０ｋＷ	（冷房）	0.44		北面	
		暖房能力：３１．５ｋＷ	（暖房）	0.44			
		送風機　：０．２００ｋＷ×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（自立ユニット内蔵型、自立運転切替スイッチ）	3-200		1	体育館南面外部	
	室外機	冷房能力：５６．０ｋＷ　（自立運転時）　４５．０ｋＷ	（冷房）	1.26			
	（停電対応型）	暖房能力：６３．０ｋＷ　（自立運転時）　５０．０ｋＷ	（暖房）	0.568			
		ガス消費量（ＬＰガス）：（冷房）　４１．９ｋＷ　（自立運転時）　４３．５ｋＷ					
		（暖房）　３９．７ｋＷ　（自立運転時）　４０．４ｋＷ					
		送風機　：０．７５ｋＷ×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	２階通路	リモコンは２台で１個
	室内機	冷房能力：２８．０ｋＷ	（冷房）	0.44		北面	
		暖房能力：３１．５ｋＷ	（暖房）	0.44			
		送風機　：０．２００ｋＷ×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（自立ユニット内蔵型、自立運転切替スイッチ）	3-200		1	格技場南面	
	室外機	冷房能力：５６．０ｋＷ　（自立運転時）　４５．０ｋＷ	（冷房）	1.26			
	（停電対応型）	暖房能力：６３．０ｋＷ　（自立運転時）　５０．０ｋＷ	（暖房）	0.568			
		ガス消費量（ＬＰガス）：（冷房）　４１．９ｋＷ　（自立運転時）　４３．５ｋＷ					
		（暖房）　３９．７ｋＷ　（自立運転時）　４０．４ｋＷ					
		送風機　：０．７５ｋＷ×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		3	剣道場	リモコンは３台で１個
	室内機	冷房能力：１４．０ｋＷ	（冷房）	0.16			
		暖房能力：１６．０ｋＷ	（暖房）	0.16			
		送風機　：０．１６０ｋＷ×１					
		付属品　：ワイヤードリモコン、その他標準付属品一式					
GHP-8	ガスヒートポンプエアコン	型　式　：室外機（自立ユニット内蔵型、自立運転切替スイッチ）	3-200		1	格技場南面	
	室外機	冷房能力：５６．０ｋＷ　（自立運転時）　４５．０ｋＷ	（冷房）	1.26			
	（停電対応型）	暖房能力：６３．０ｋＷ　（自立運転時）　５０．０ｋＷ	（暖房）	0.568			
		ガス消費量（ＬＰガス）：（冷房）　４１．９ｋＷ　（自立運転時）　４３．５ｋＷ					
		（暖房）　３９．７ｋＷ　（自立運転時）　４０．４ｋＷ					
		送風機　：０．７５ｋＷ×２					
		付属品　：防振ゴム（１５ｍｍ）、分岐管、標準付属品一式					
GHP-8-1	ガスヒートポンプエアコン	型　式　：天吊形（ＣＲ）	1-200		3	柔道場	リモコンは３台で１個
	室内機	冷房能力：１４．０ｋＷ	（冷房）	0.16			
		暖房能力：１６．０ｋＷ	（暖房）	0.16			
		送風機　：０．１６０ｋＷ×１					
		付属品　：ワイヤードリモコン、その他標準付属品一式					

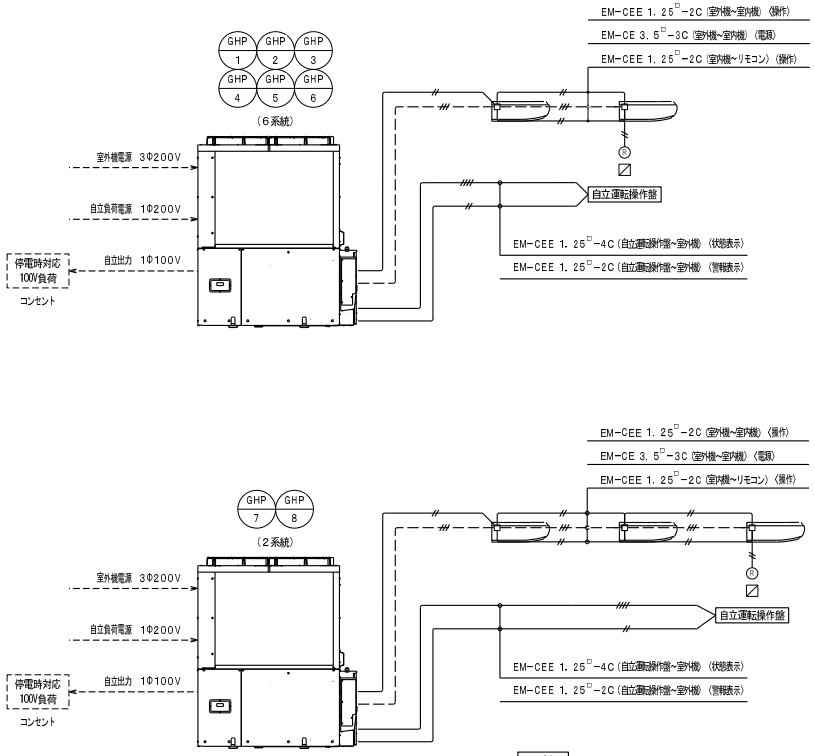
注記：１．機器能力は記載数値以上のものとする。（ＪＩＳ－Ｂ－８６２７）
２．消費電力は参考値とする。
３．屋外機・屋内機電源送りは電気工事（Ｃ－１６～２０）とする。
４．屋外機・屋内機間の渡り配線工事<操作線>は本工事（渡り配線は冷媒管に共巻き）とする。
５．室外機から切替スイッチの配線及び運転切替盤から室内機への配線は本工事とする。
６．冷媒用分岐キットはメーカー標準品を使用する。
７．新冷媒対応機種（Ｒ４１０Ａ）とする。
８．室内機の防球ガードは下扉開放形でメーカー標準品とする。

徳島県県土整備部営繕課	●工事名　Ｒ７営繕　川島高等学校　吉・川島　体育館等空調設備新設工事	●図面番号　Ｃ－０２	株式会社 協和設備コンサルタント	
	●図面名　空調設備機器表	●縮尺　ＮＯＮ	建築設備士登録番号 第61F1-0325Y 坂東芳弘 〒770-0864 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



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ケとする。）
▨	自立運転操作盤（各系統で1ケとする。）
————	空調工事
- — — —	電気工事

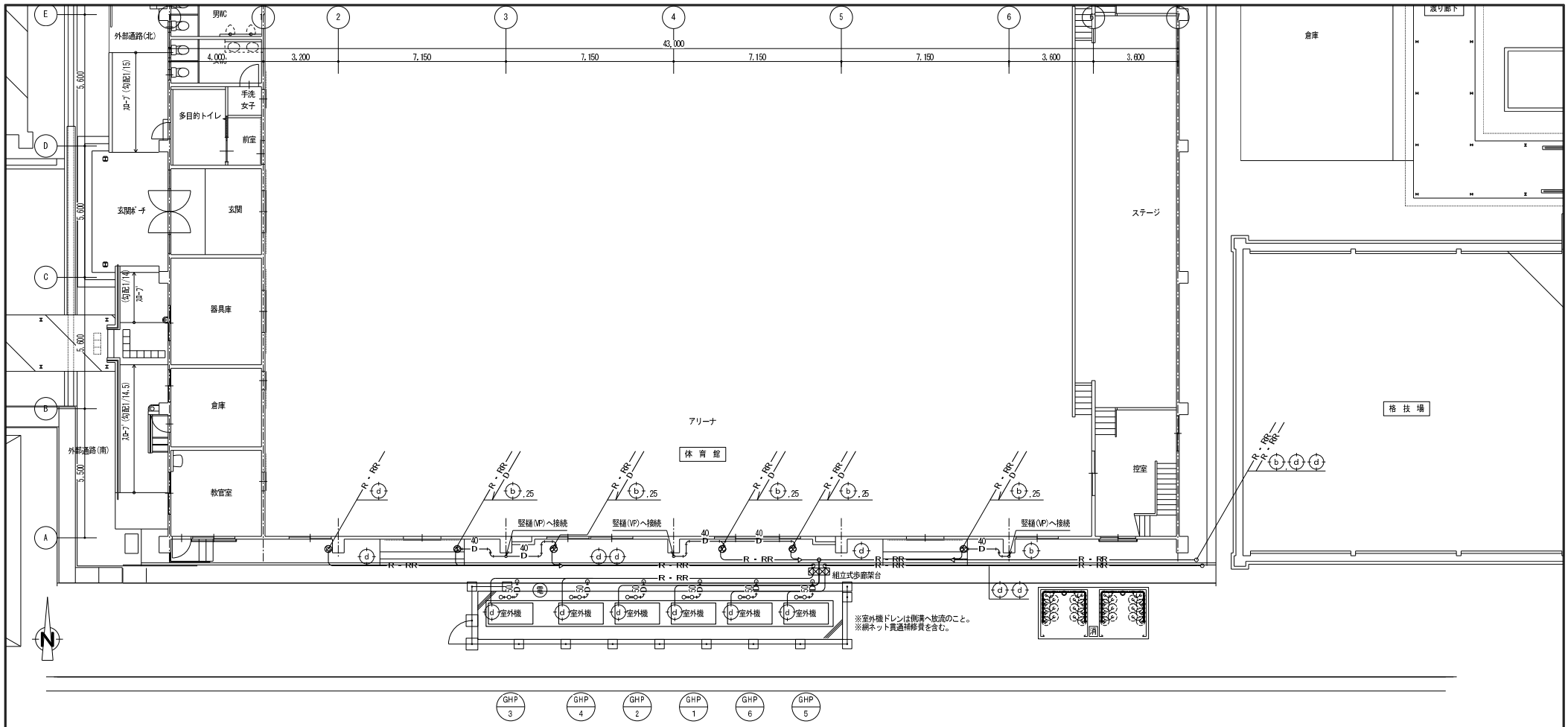
冷媒配管サイズ

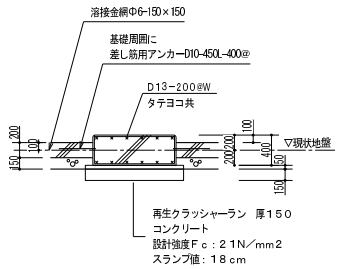
記 号	液 管	ガス管
a	φ9．5	φ15．9
b	φ9．5	φ22．2
c	φ12．7	φ28．6
d	φ15．9	φ28．6

注記

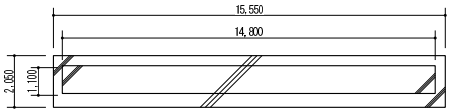
1．空調個別リモコン・空調用自立運転操作盤は、図示する位置に取り付けること。（詳細取付位置は監督員との協議による。）

徳島県県土整備部営繕課	●工事名 R7営繕 川島高等学校 吉・川島 体育館等空調設備新設工事	●図面番号 C－03	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 空調設備系統図	●縮尺 NON	〒770-0864 徳島市徳島本町２丁目４０番地 TEL:088－624－3477（代） FAX:088－624－3488

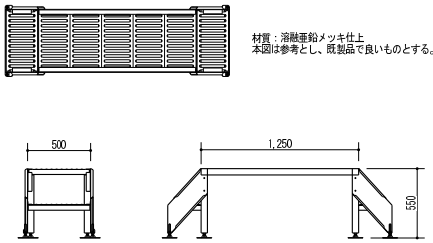




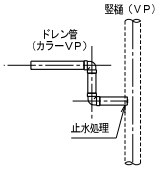
室外機基礎詳細図 S＝1／50



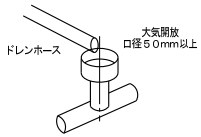
室外機基礎平面図 S＝1／150



組立式歩廊架台（参考図） S＝1／30



竪樋接続部分詳細図（参考）



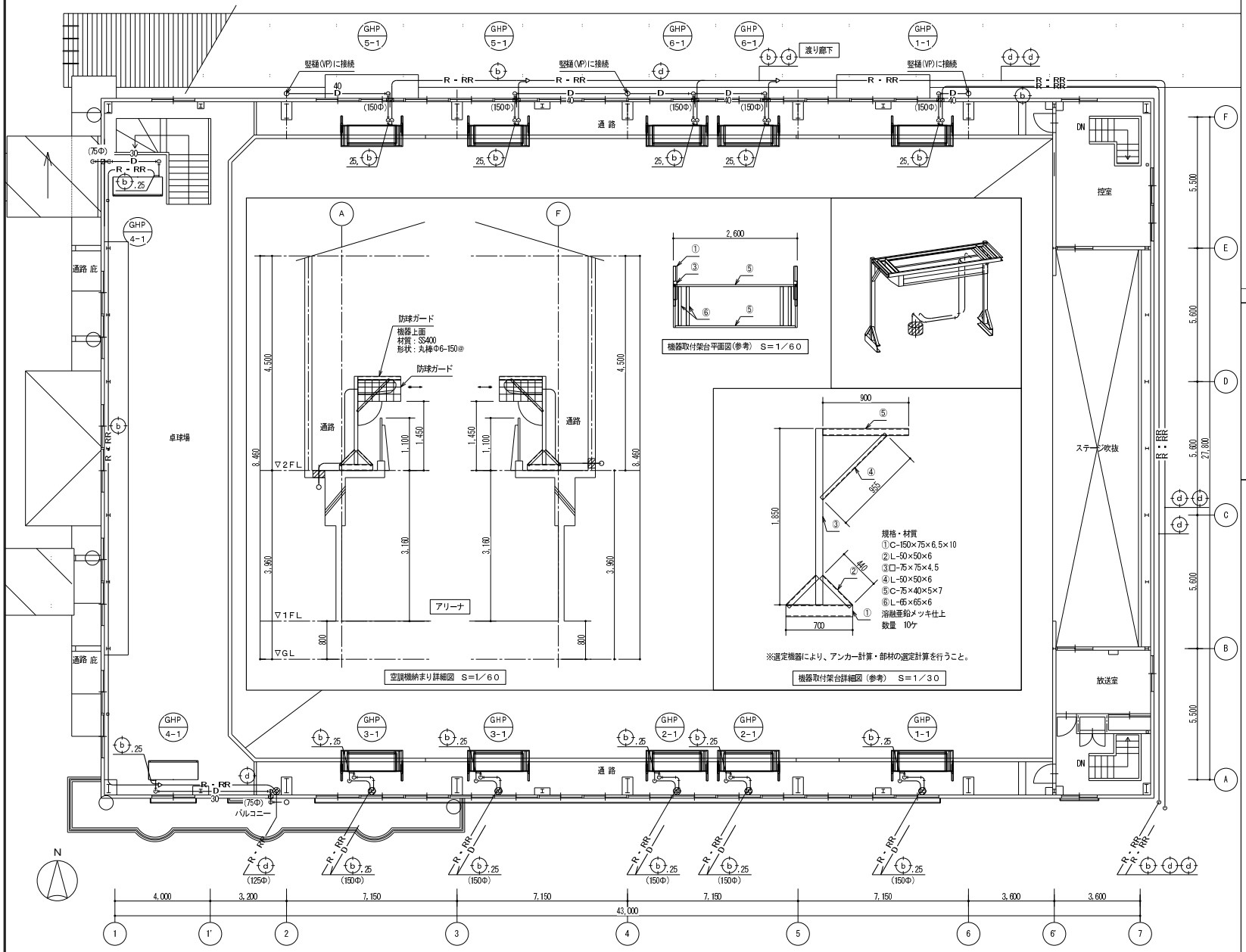
室外機廻りドレン管詳細図

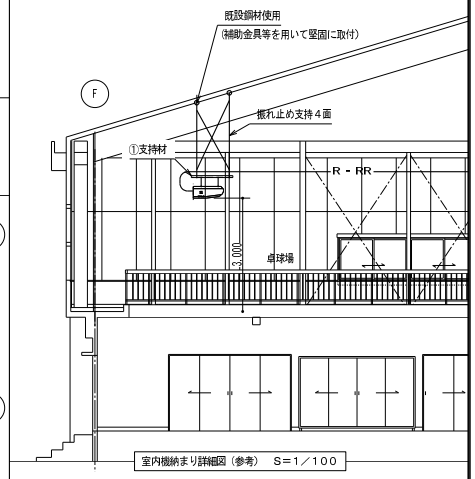
冷媒配管サイズ

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

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営繕 川島高等学校 吉・川島 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 〒770-0864 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 体育館 1階空調配管図	●縮尺 1／120	

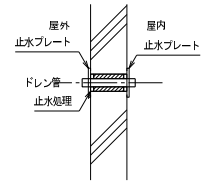




室内機納まり詳細図（参考） S=1/100

記号	架台詳細	規格・材質	個数
①	1,100	鋼材：L－50×50×6．0t 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。	4本

架台詳細図（参考）



ドレン管外壁貫通部詳細図（参考）

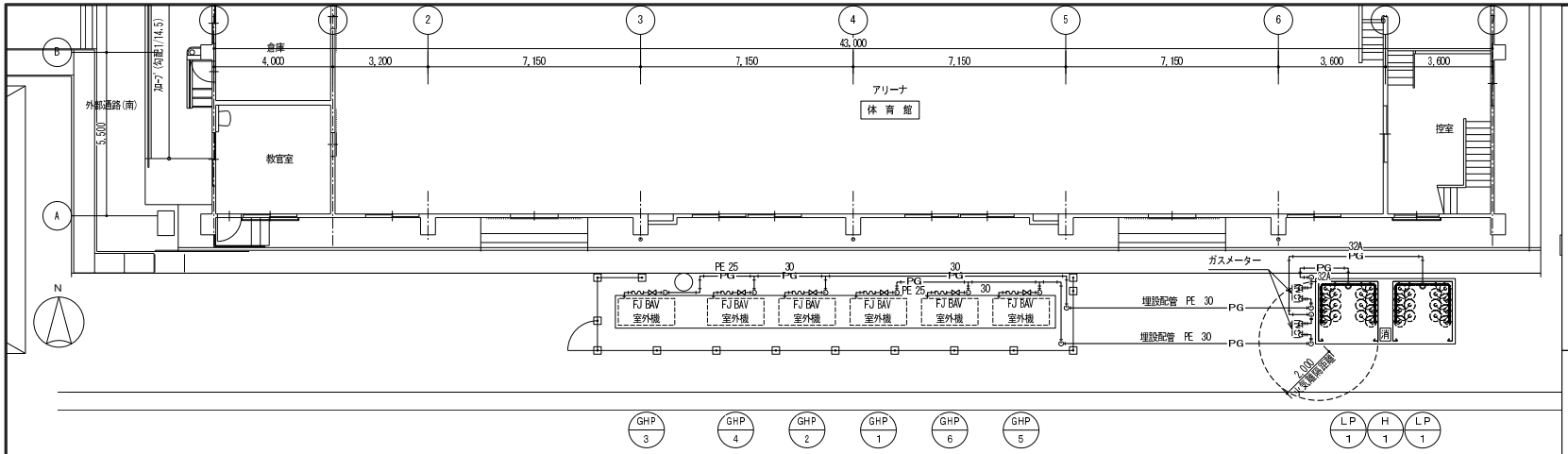
冷媒配管サイズ

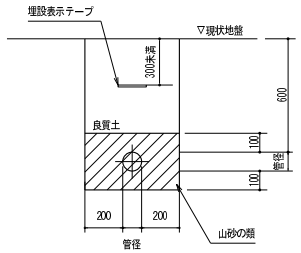
記号	液管	ガス管
a	φ9．5	φ15．9
b	φ9．5	φ22．2
c	φ12．7	φ28．6
d	φ15．9	φ28．6

注記：指示のない配管は露出配管とする。

穴あけ・補修箇所
Φ 75－ 2か所
Φ125－ 1か所
Φ150－10か所

徳島県県土整備部営繕課	●工事名 R7営繕 川島高等学校 吉・川島 体育館等空調設備新設工事	●図面番号 C－05	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 体育館 2階空調配管図	●縮尺 1／120	〒770-0864 徳島市徳島本町２丁目４０番地 TEL:088－624－3477（代） FAX:088－624－3488

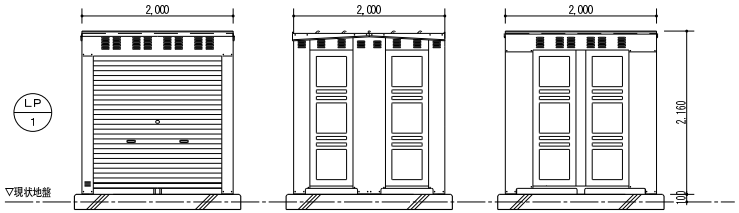




ガス配管断面（参考図） S＝1／25

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）
ガス配管は露出配管とする。



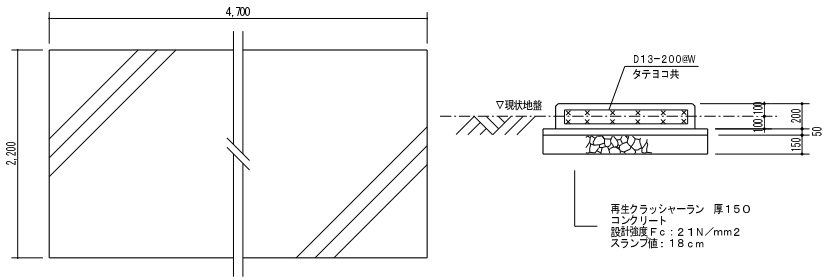
正面図　側面図　背面図

（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Ｚ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・姿図により製造者を限定するものではない。

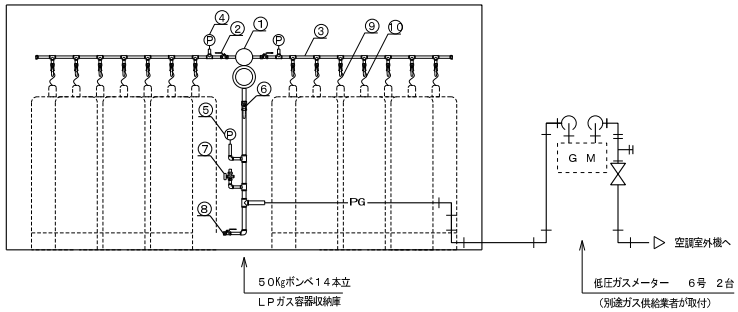
ＬＰガス容器収納庫（参考図）

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 ２本 ＳＵＳ製収容ボックス２本用共	―	１組	屋外



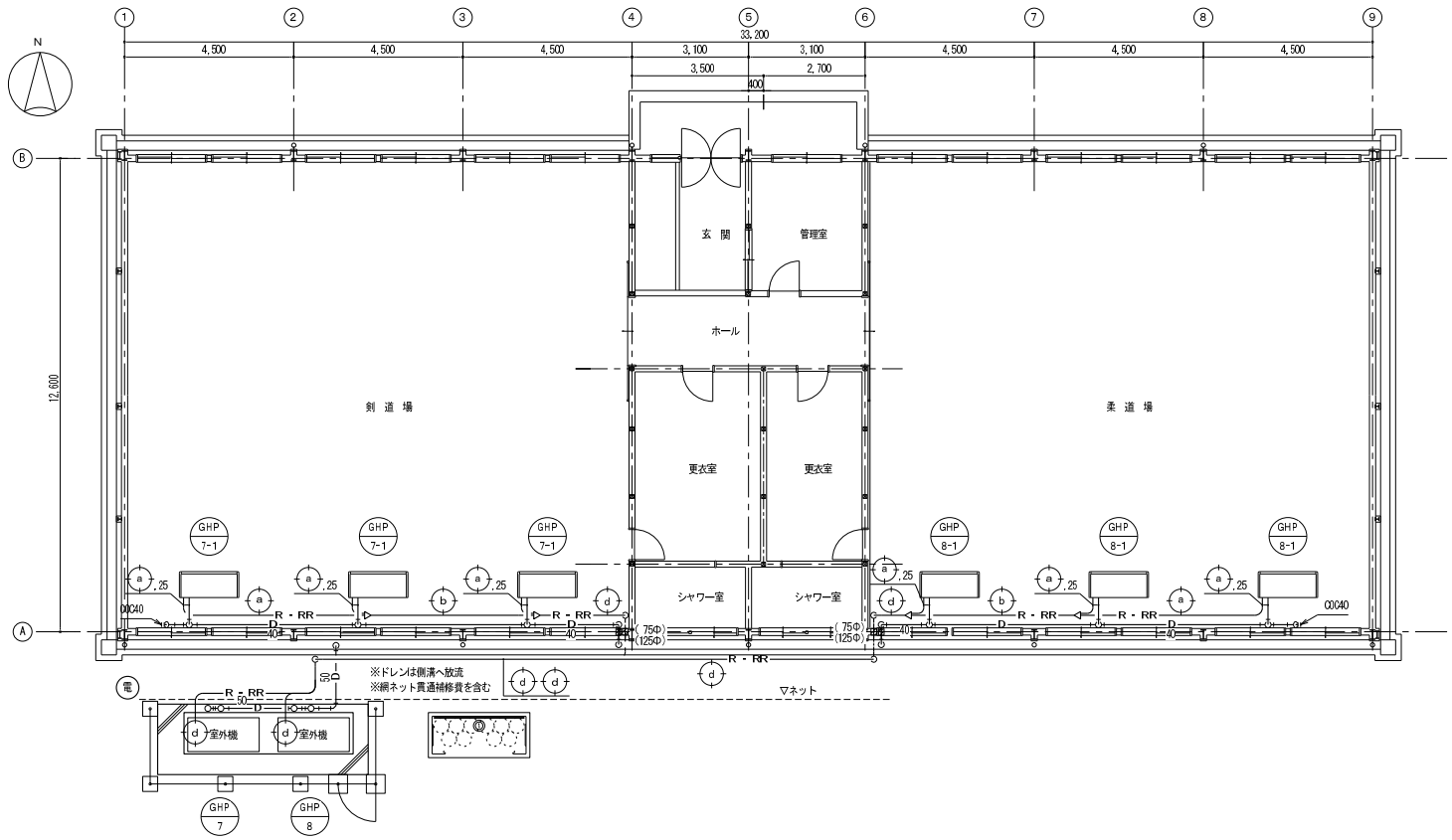
ＬＰガス容器収納庫基礎詳細図 S＝1／30

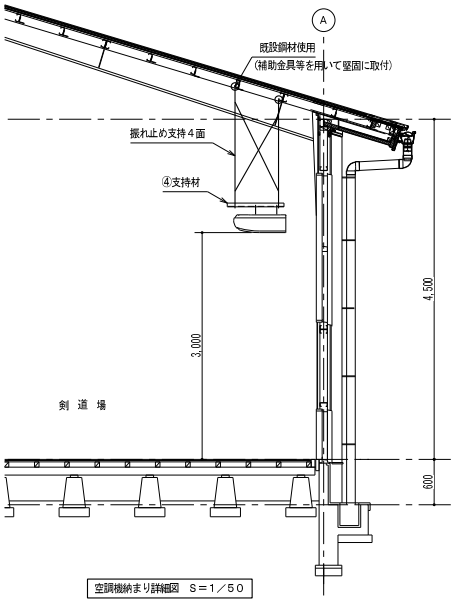


No.	名 称	数 量	備 考
1	一体型自動切替調整器	1	２０Ｋｇ／ｈ
2	ストレーナーボールバルブ	2	
3	高圧集合装置	2	
4	圧力計セット	2	
5	圧力計セット	1	サイフォン管含
6	ボールバルブ２０Ａ	1	
7	検査口１５Ａ	1	
8	ボールバルブ１５Ａ	1	
9	高圧ホース Ｌ：６５０	8	放出防止型
10	高圧ホース Ｌ：１０５０	6	放出防止型

ＬＰガス容器収納庫内配管要領図（参考）

徳島県県土整備部営繕課	●工事名 R7営繕 川島高等学校 吉・川島 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 建築設備士登録番号 第61F1-0325Y 坂東芳弘
	●図面名 体育館 ガス配管図	●縮尺 1／120	〒770-0864 徳島市徳島本町２丁目４０番地 TEL:088−624−3477（代） FAX:088−624−3488

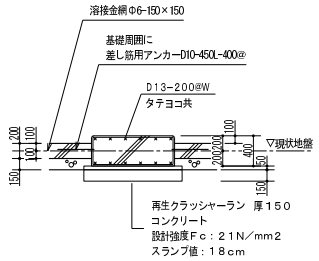




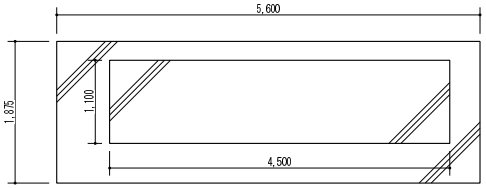
空調機納まり詳細図　S＝1／50

記号	架台詳細	規格・材質	個数
④	750	鋼材：L－50×50×6 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。	12本

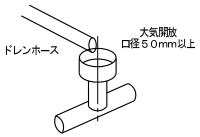
架台詳細図（参考）



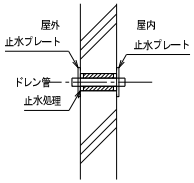
室外機基礎詳細図　S＝1／50



室外機基礎平面図　S＝1／50



室外機廻りドレン管詳細図



ドレン管外壁貫通部詳細図（参考）

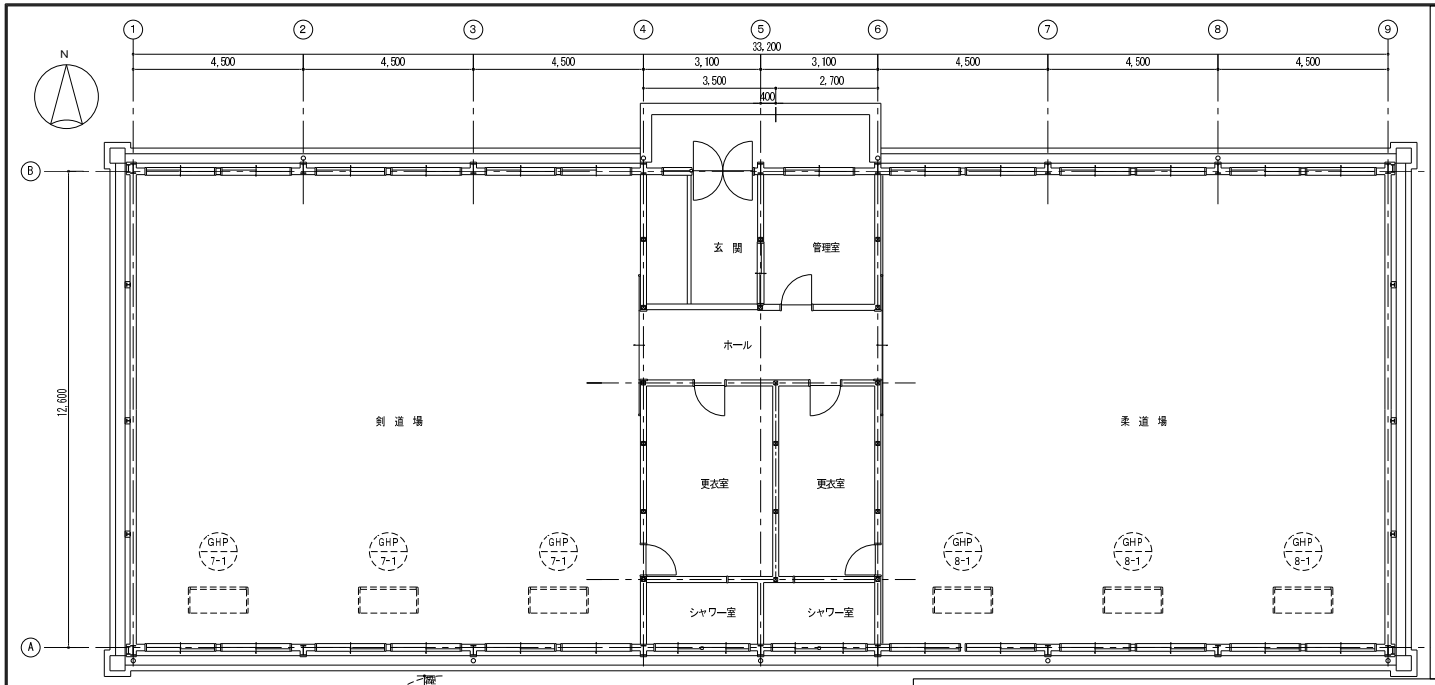
冷媒配管サイズ

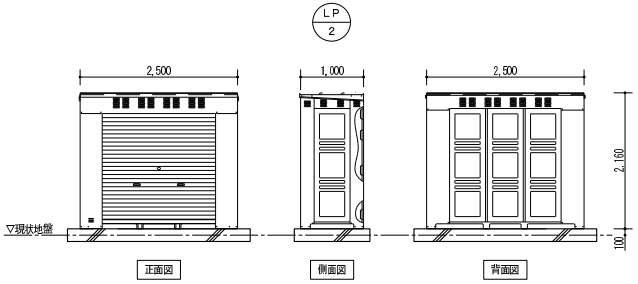
記 号	液 管	ガス管
a	φ9．5	φ15．9
b	φ9．5	φ22．2
c	φ12．7	φ28．6
d	φ15．9	φ28．6

穴あけ・補修箇所
Φ75 -2か所
Φ125-2か所

注記：指示のない配管は露出配管とする。

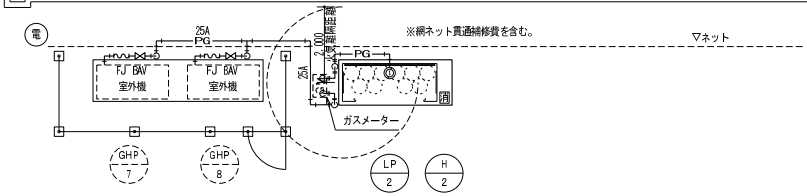
徳島県県土整備部営繕課	●工事名　R7営繕　川島高等学校　吉・川島　体育館等空調設備新設工事	●図面番号　C－11	株式会社 協和設備コンサルタント 建築設備士登録番号 第61F1-0325Y 坂東芳弘
	●図面名　格技場　空調配管図	●縮尺　1／100	〒770-0864 徳島市徳島本町２丁目４０番地　TEL:088－624－3477（代）　FAX:088－624－3488





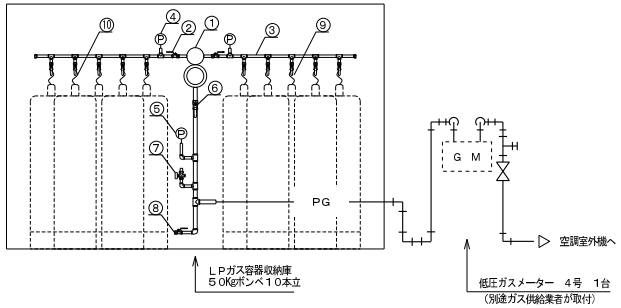
（特記仕様）
ＬＰガス容器収納庫は、１０本の５０ｋｇガス容器が収納できる既製品とする。
（シャッターは乙種防火シャッター仕様とする。）
※本図は参考であり、図示寸法・姿図により製造者を限定するものではない。

ＬＰガス容器収納庫（参考図）　Ｓ＝１／６０



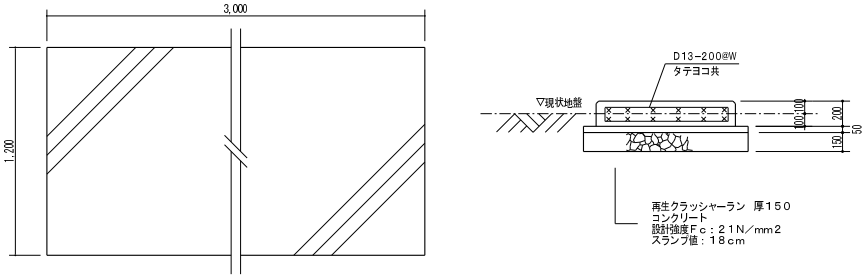
ＬＰガス配管接続		数 量
ガス用ボールバルブ（ＢＡＶ）	２０Ａ	２組
ガス用フレキシブルチューブ（ＦＪ）		

〈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	6	放出防止型
10	高圧ホース　Ｌ：１０５０	4	放出防止型

ＬＰガス容器収納庫内配管要領図（参考）

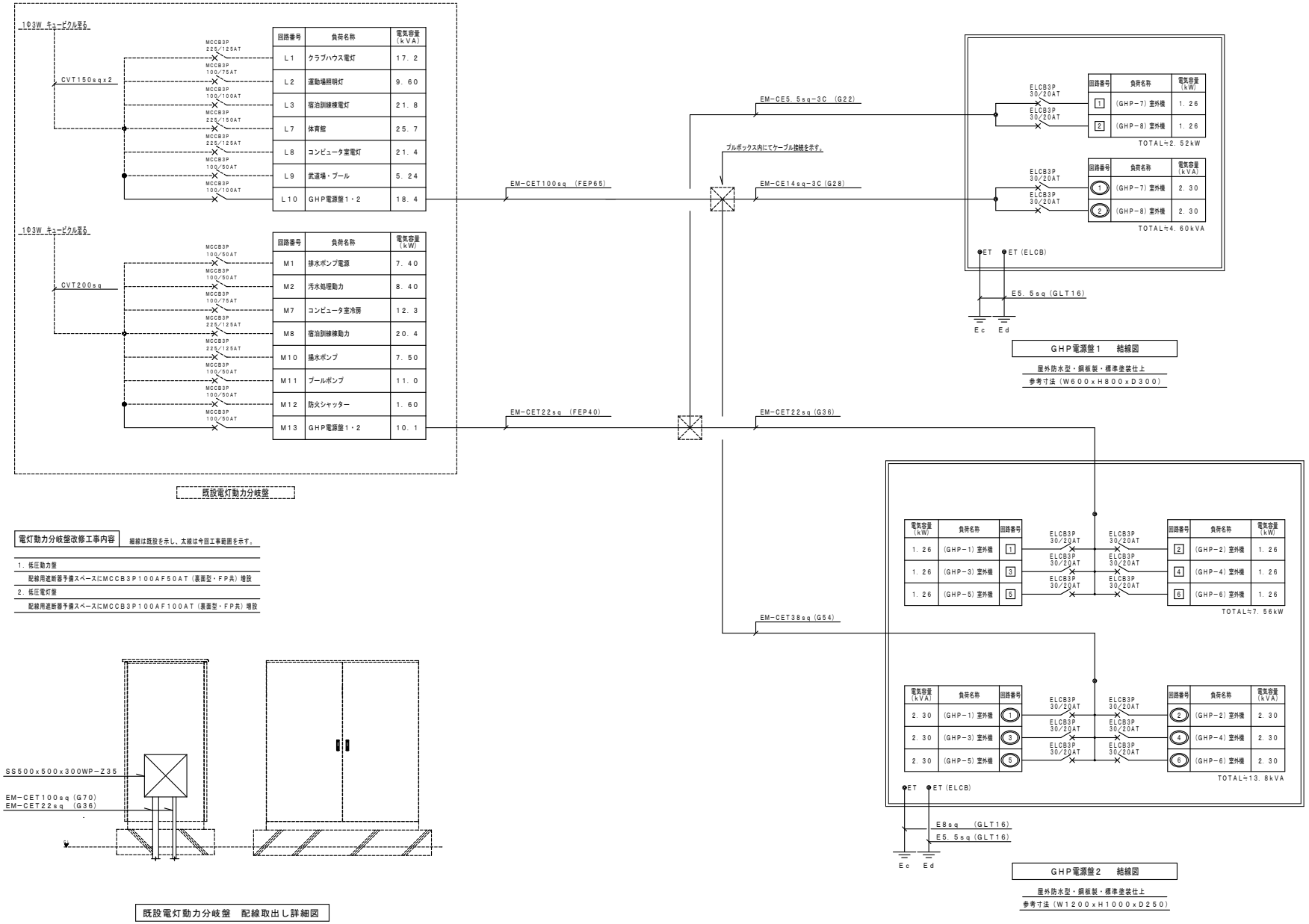


ＬＰガス容器収納庫用基礎詳細図　Ｓ＝１／３０

機 器 表

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２，５００×１，０００×２，１６０Ｈ ＬＰＧ（５０Ｋｇ）ボンベ　１０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。	３，０００×１，２００×２００Ｈ Ｄ１３ピッチ２００@Wタテヨコ共	１組	屋外
H 2	消火器	ＡＢＣ粉末消火器、１０型　蓄圧式 ＳＵＳ製収容ボックス共	―	１組	屋外

徳島県県土整備部営繕課	●工事名　Ｒ７営繕　川島高等学校　吉・川島　体育館等空調設備新設工事	●図面番号　Ｃ－１４	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　格技場　ガス配管図	●縮尺　１／１００	〒770-0864 徳島市徳島本町２丁目４０番地　TEL:088-624-3477（代）FAX:088-624-3488



回路番号	負荷名称	電気容量（kVA）
L1	クラブハウス電灯	17.2
L2	運動場照明灯	9.60
L3	宿泊訓練棟電灯	21.8
L7	体育館	25.7
L8	コンピュータ室電灯	21.4
L9	武道場・プール	5.24
L10	GHP電源盤1・2	18.4

回路番号	負荷名称	電気容量（kW）
M1	排水ポンプ電源	7.40
M2	汚水処理動力	8.40
M7	コンピュータ室冷房	12.3
M8	宿泊訓練棟動力	20.4
M10	揚水ポンプ	7.50
M11	プールポンプ	11.0
M12	防火シャッター	1.60
M13	GHP電源盤1・2	10.1

既設電灯動力分岐盤

回路番号	負荷名称	電気容量（kW）
1	(GHP-7) 室外機	1.26
2	(GHP-8) 室外機	1.26

回路番号	負荷名称	電気容量（kVA）
1	(GHP-7) 室外機	2.30
2	(GHP-8) 室外機	2.30

GHP電源盤1　結線図

屋外防水型・鋼板製・標準塗装仕上

参考寸法（W600xH800xD300）

電気容量（kW）	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

回路番号	負荷名称	電気容量（kW）
2	(GHP-2) 室外機	1.26
4	(GHP-4) 室外機	1.26
6	(GHP-6) 室外機	1.26

電気容量（kVA）	負荷名称	回路番号
2.30	(GHP-1) 室外機	1
2.30	(GHP-3) 室外機	3
2.30	(GHP-5) 室外機	5

回路番号	負荷名称	電気容量（kVA）
2	(GHP-2) 室外機	2.30
4	(GHP-4) 室外機	2.30
6	(GHP-6) 室外機	2.30

GHP電源盤2　結線図

屋外防水型・鋼板製・標準塗装仕上

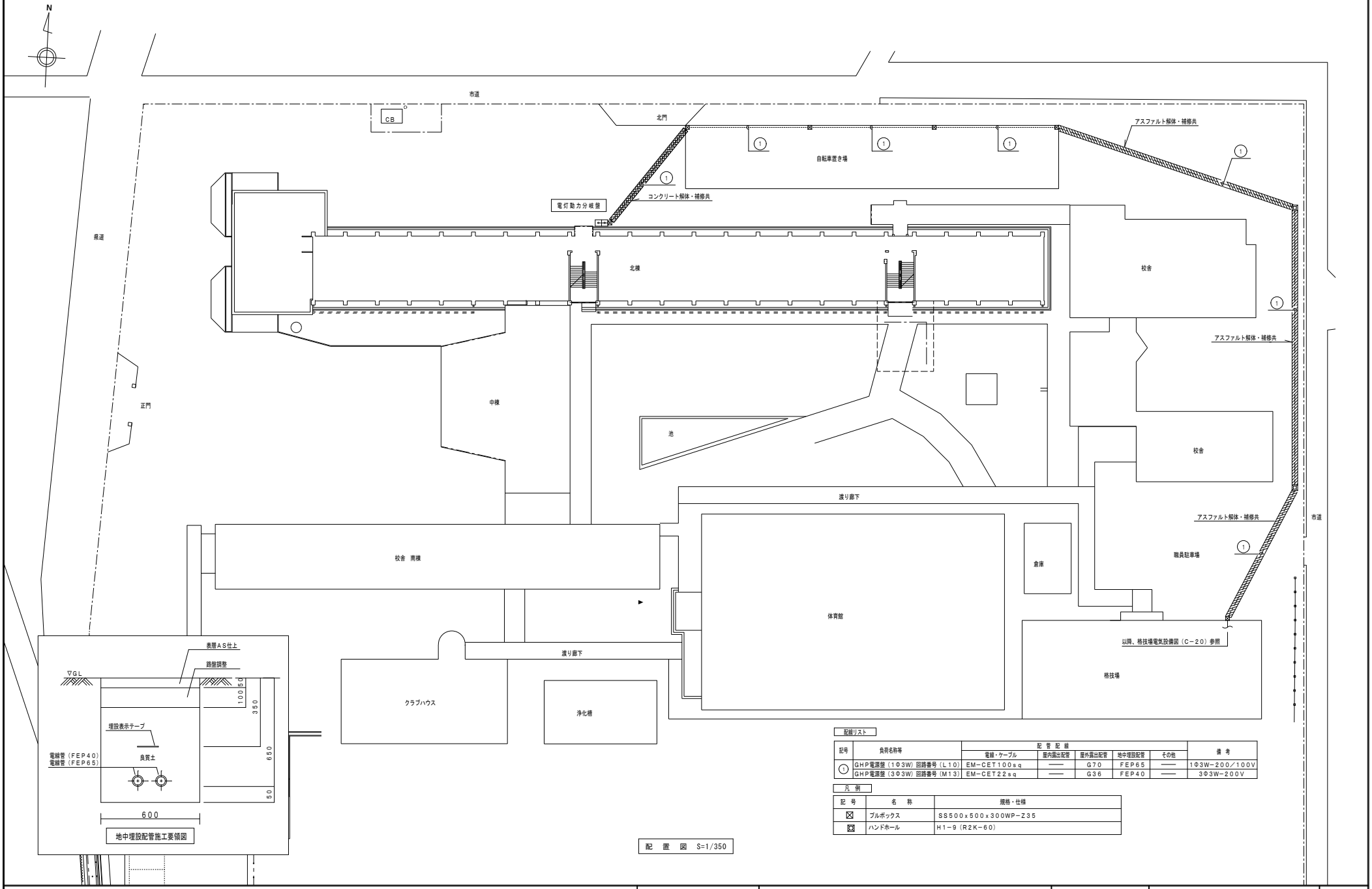
参考寸法（W1200xH1000xD250）

電灯動力分岐盤改修工事内容　細線は既設を示し、太線は今回工事範囲を示す。

1. 低圧動力盤
   配線用遮断器予備スペースにMCCB3P100AF50AT（裏面型・FP共）増設
2. 低圧電灯盤
   配線用遮断器予備スペースにMCCB3P100AF100AT（裏面型・FP共）増設

既設電灯動力分岐盤　配線取出し詳細図

徳島県県土整備部営繕課	●工事名　R7営繕　川島高等学校　吉・川島　体育館等空調設備新設工事 分電盤結線図	●図面番号　C-15 ●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 徳島市徳島本町2丁目40番地　TEL:088-624-3477（代）FAX:088-624-3488



配　置　図　S=1/350

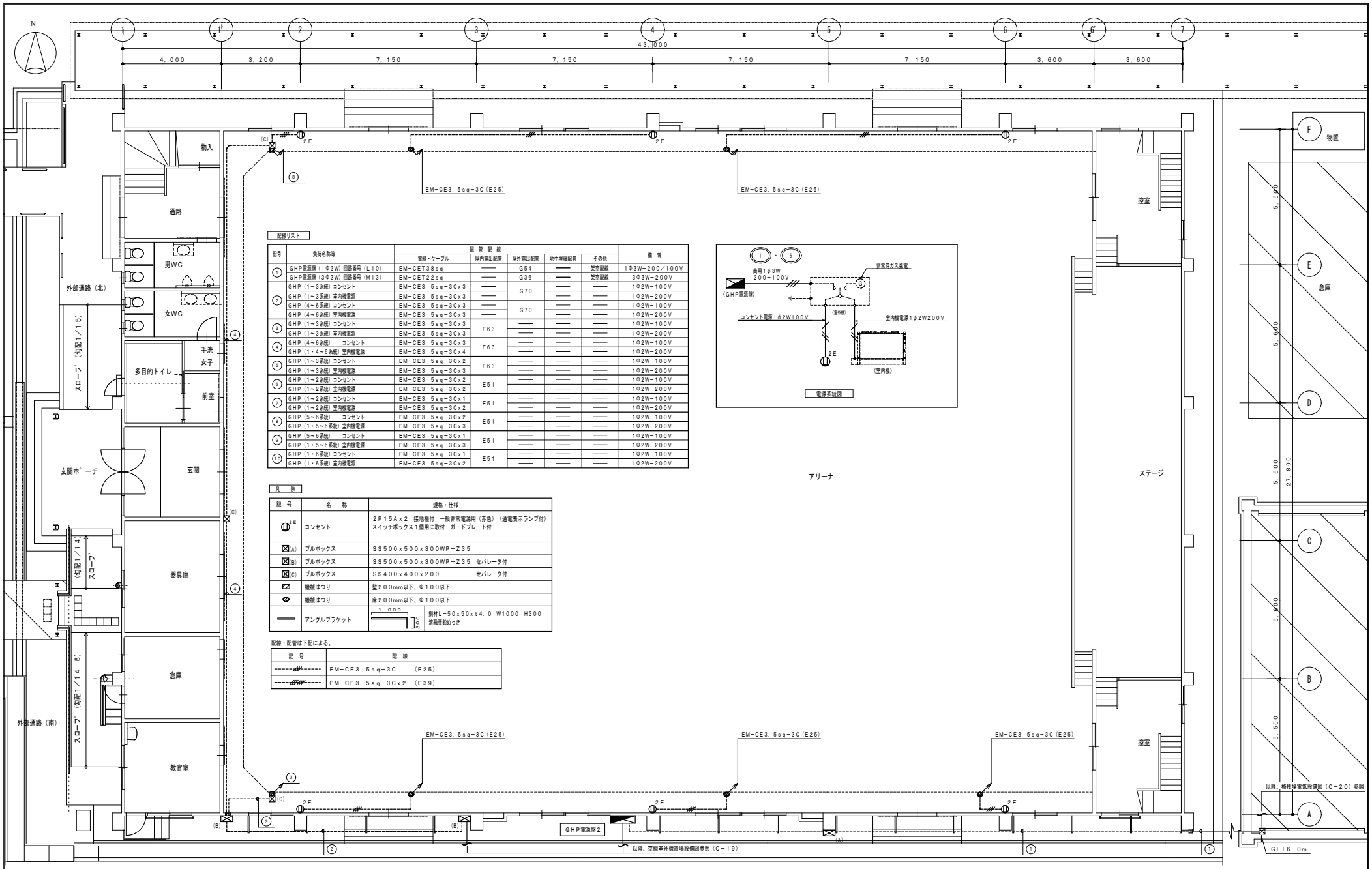
配線リスト

記号	負荷名称等	配管配線					備考
		電線・ケーブル	屋内露出配管	屋外露出配管	地中埋設配管	その他	
①	GHP電源盤（1Φ3W）回路番号（L10）	EM－CET100sq	――	G70	FEP65	――	1Φ3W－200／100V
	GHP電源盤（3Φ3W）回路番号（M13）	EM－CET22sq	――	G36	FEP40	――	3Φ3W－200V

凡　例

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

徳島県県土整備部営繕課	●工事名　R7営繕　川島高等学校　吉・川島　体育館等空調設備新設工事	●図面番号　C－16	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
	体育館・格技場構内電線路図	●縮尺　1／350	〒770-0854 徳島市徳島本町２丁目４０番地　TEL:088－624－3477（代）FAX:088－624－3488



配線リスト

記号	負荷名称等	配管配線 電線・ケーブル	屋内露出配管	屋外露出配管	地中埋設配管	その他	備考
①	GHP電源盤（1Φ3W）回路番号（L10）	EM-CET38sq	——	G54	——	茶空配線	1Φ3W-200/100V
	GHP電源盤（3Φ3W）回路番号（M13）	EM-CET22sq	——	G36	——	茶空配線	3Φ3W-200V
②	GHP（1～3系統）コンセント	EM-CE3.5sq-3Cx3	——	G70	——	——	1Φ2W-100V
	GHP（1～3系統）室内機電源	EM-CE3.5sq-3Cx3	——		——	——	1Φ2W-200V
	GHP（4～6系統）コンセント	EM-CE3.5sq-3Cx3	——	G70	——	——	1Φ2W-100V
	GHP（4～6系統）室内機電源	EM-CE3.5sq-3Cx3	——		——	——	1Φ2W-200V
③	GHP（1～3系統）コンセント	EM-CE3.5sq-3Cx3	E63		——	——	1Φ2W-100V
	GHP（1～3系統）室内機電源	EM-CE3.5sq-3Cx3			——	——	1Φ2W-200V
④	GHP（4～6系統）　コンセント	EM-CE3.5sq-3Cx3	E63		——	——	1Φ2W-100V
	GHP（1・4～6系統）室内機電源	EM-CE3.5sq-3Cx4			——	——	1Φ2W-200V
⑤	GHP（1～3系統）コンセント	EM-CE3.5sq-3Cx2	E63		——	——	1Φ2W-100V
	GHP（1～3系統）室内機電源	EM-CE3.5sq-3Cx3			——	——	1Φ2W-200V
⑥	GHP（1～2系統）コンセント	EM-CE3.5sq-3Cx2	E51		——	——	1Φ2W-100V
	GHP（1～2系統）室内機電源	EM-CE3.5sq-3Cx2			——	——	1Φ2W-200V
⑦	GHP（1～2系統）コンセント	EM-CE3.5sq-3Cx1	E51		——	——	1Φ2W-100V
	GHP（1～2系統）室内機電源	EM-CE3.5sq-3Cx2			——	——	1Φ2W-200V
⑧	GHP（5～6系統）　コンセント	EM-CE3.5sq-3Cx2	E51		——	——	1Φ2W-100V
	GHP（1・5～6系統）室内機電源	EM-CE3.5sq-3Cx3			——	——	1Φ2W-200V
⑨	GHP（5～6系統）　コンセント	EM-CE3.5sq-3Cx1	E51		——	——	1Φ2W-100V
	GHP（1・5～6系統）室内機電源	EM-CE3.5sq-3Cx3			——	——	1Φ2W-200V
⑩	GHP（1・6系統）コンセント	EM-CE3.5sq-3Cx1	E51		——	——	1Φ2W-100V
	GHP（1・6系統）室内機電源	EM-CE3.5sq-3Cx2			——	——	1Φ2W-200V

電源系統図

凡　例

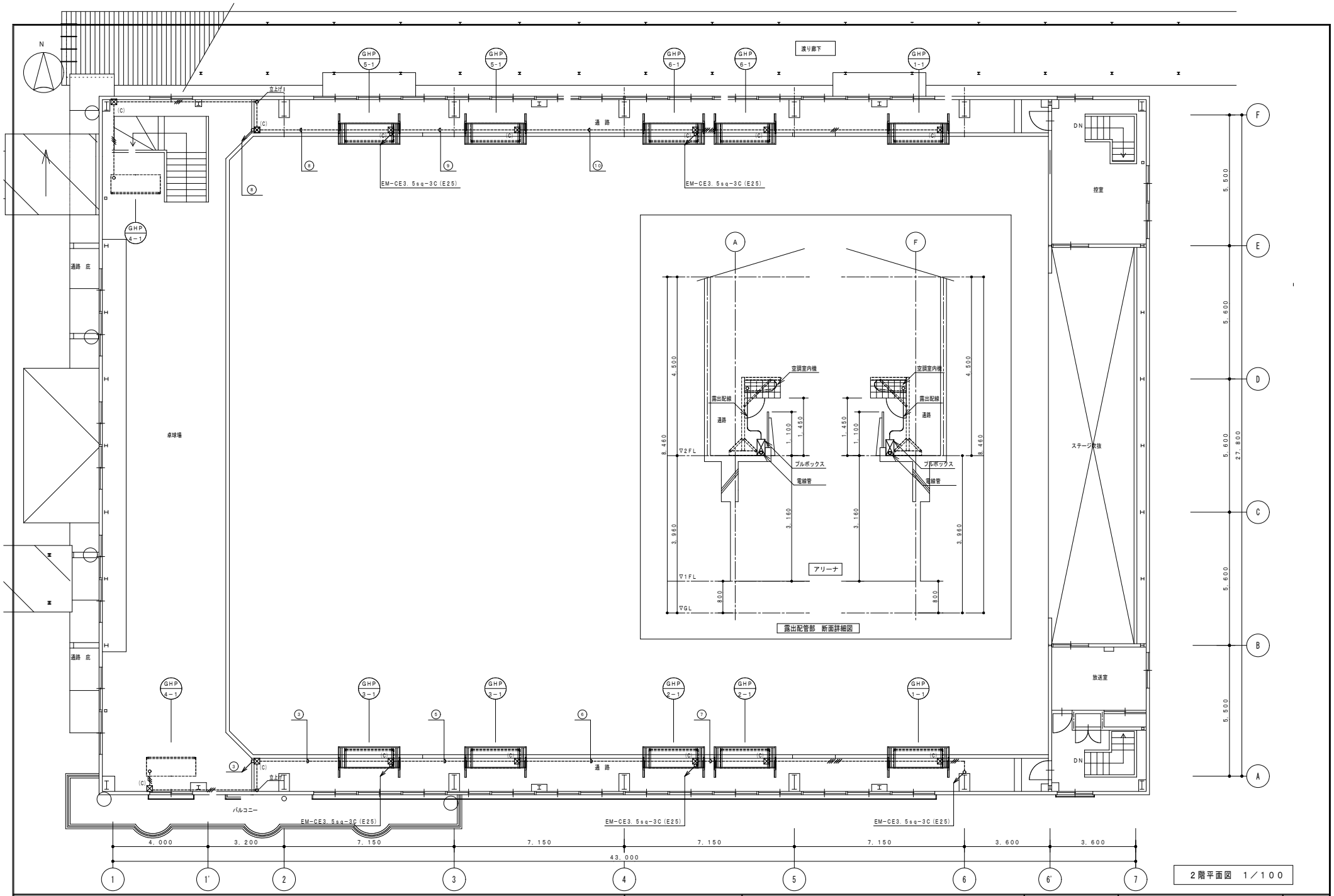
記号	名称	規格・仕様
2E	コンセント	2P15Ax2　接地極付　一般非常電源用（赤色）（通電表示ランプ付） スイッチボックス1個用に取付　ガードプレート付
(A)	プルボックス	SS500x500x300WP-Z35
(B)	プルボックス	SS500x500x300WP-Z35　セパレータ付
(C)	プルボックス	SS400x400x200　セパレータ付
	機械はつり	壁200mm以下、Φ100以下
	機械はつり	床200mm以下、Φ100以下
	アングルブラケット	1,000　100　鋼材L-50x50xt4.0 W1000 H300 溶融亜鉛めっき

配線・配管は下記による。

記号	配線
	EM-CE3.5sq-3C　(E25)
	EM-CE3.5sq-3Cx2　(E39)

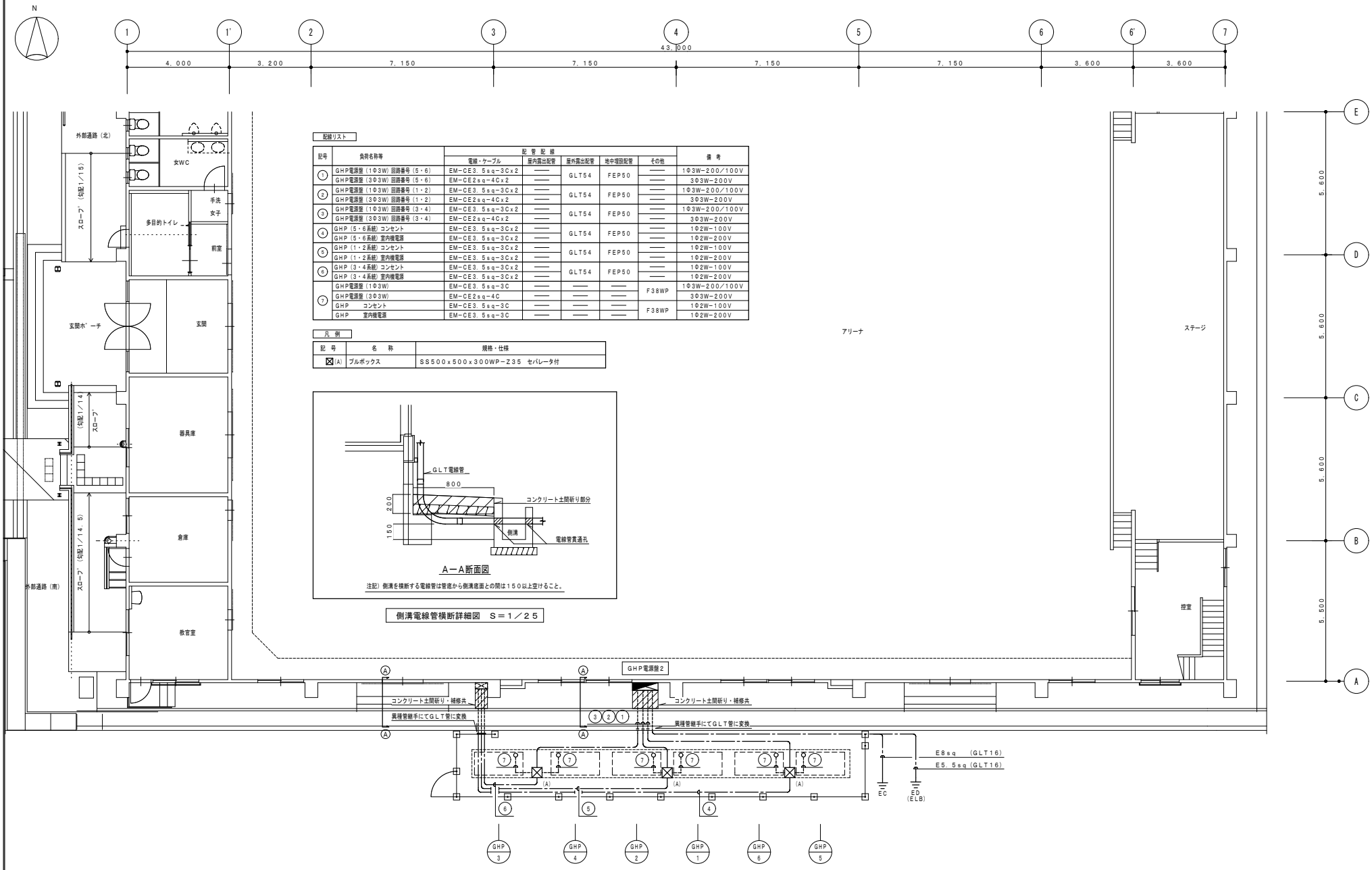
1階平面図　1／100

徳島県県土整備部営繕課	●工事名　R7営繕　川島高等学校　吉・川島　体育館等空調設備新設工事 体育館　1階電気設備図	●図面番号　C－17 ●縮尺　1／100	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



2階平面図 1／100

徳島県県土整備部営繕課	●工事名 R7営繕 川島高等学校 吉・川島 体育館等空調設備新設工事	●図面番号 C－18	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 体育館 2階電気設備図	●縮尺 1／100	〒770-0854 徳島市徳島本町2丁目40番地 TEL:088－624－3477（代） FAX:088－624－3488



配線リスト

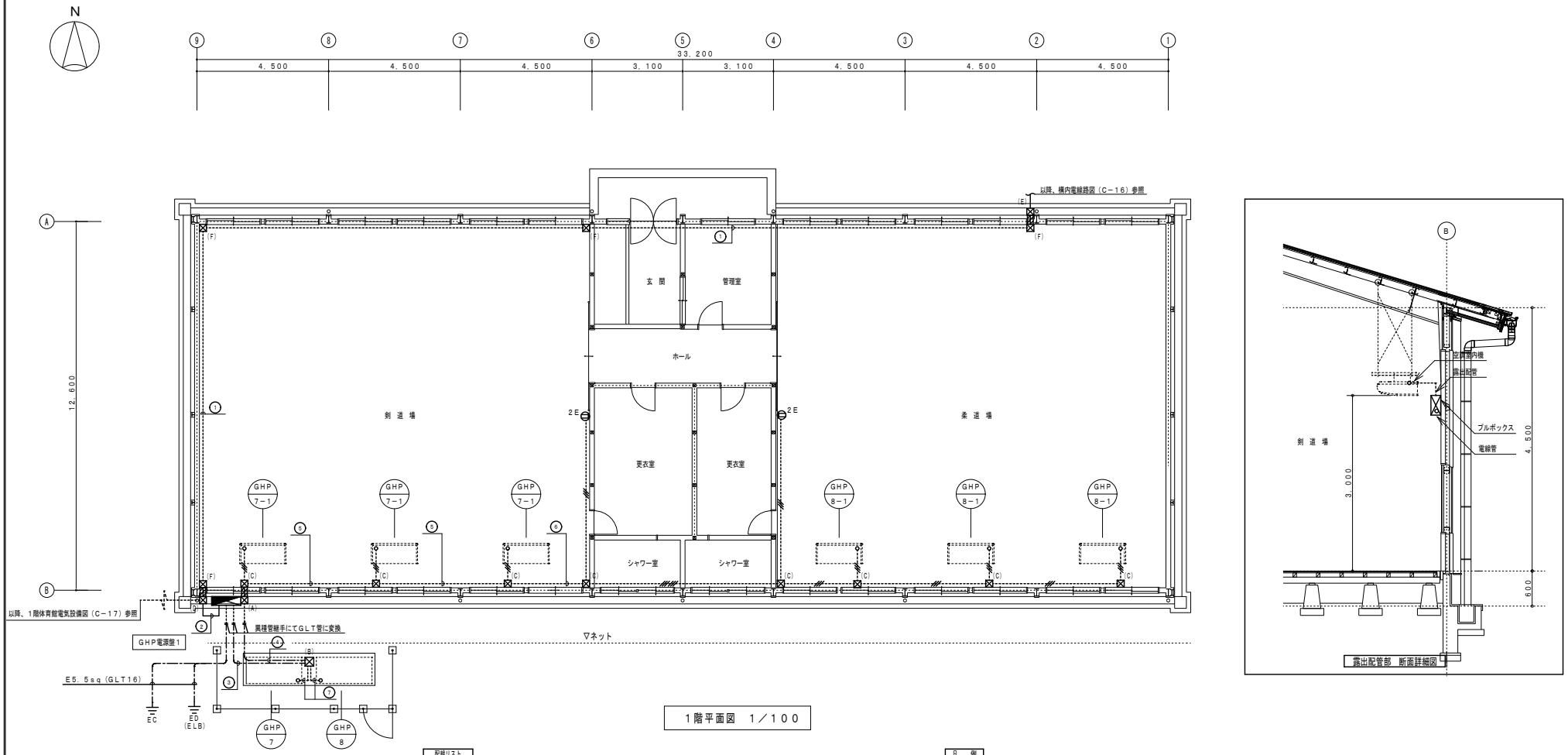
記号	負荷名称等	配管配線 電線・ケーブル	屋内露出配管	屋外露出配管	地中埋設配管	その他	備考
①	GHP電源盤（1Φ3W）回路番号（5・6）	EM-CE3.5sq-3Cx2	——	GLT54	FEP50	——	1Φ3W-200/100V
	GHP電源盤（3Φ3W）回路番号（5・6）	EM-CE2sq-4Cx2	——			——	3Φ3W-200V
②	GHP電源盤（1Φ3W）回路番号（1・2）	EM-CE3.5sq-3Cx2	——	GLT54	FEP50	——	1Φ3W-200/100V
	GHP電源盤（3Φ3W）回路番号（1・2）	EM-CE2sq-4Cx2	——			——	3Φ3W-200V
③	GHP電源盤（1Φ3W）回路番号（3・4）	EM-CE3.5sq-3Cx2	——	GLT54	FEP50	——	1Φ3W-200/100V
	GHP電源盤（3Φ3W）回路番号（3・4）	EM-CE2sq-4Cx2	——			——	3Φ3W-200V
④	GHP（5・6系統）コンセント	EM-CE3.5sq-3Cx2	——	GLT54	FEP50	——	1Φ2W-100V
	GHP（5・6系統）室内機電源	EM-CE3.5sq-3Cx2	——			——	1Φ2W-200V
⑤	GHP（1・2系統）コンセント	EM-CE3.5sq-3Cx2	——	GLT54	FEP50	——	1Φ2W-100V
	GHP（1・2系統）室内機電源	EM-CE3.5sq-3Cx2	——			——	1Φ2W-200V
⑥	GHP（3・4系統）コンセント	EM-CE3.5sq-3Cx2	——	GLT54	FEP50	——	1Φ2W-100V
	GHP（3・4系統）室内機電源	EM-CE3.5sq-3Cx2	——			——	1Φ2W-200V
⑦	GHP電源盤（1Φ3W）	EM-CE3.5sq-3C	——	——	——	F38WP	1Φ3W-200/100V
	GHP電源盤（3Φ3W）	EM-CE2sq-4C	——	——	——		3Φ3W-200V
	GHP　コンセント	EM-CE3.5sq-3C	——	——	——	F38WP	1Φ2W-100V
	GHP　室内機電源	EM-CE3.5sq-3C	——	——	——		1Φ2W-200V

凡例

記号	名称	規格・仕様
⊠(A)	プルボックス	SS500x500x300WP-Z35　セパレータ付

1階平面図　1／50

徳島県県土整備部営繕課	●工事名 R7営繕　川島高等学校　吉・川島　体育館等空調設備新設工事 体育館　空調室外機置場電気設備図	●図面番号 C－19 ●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 徳島市徳島本町2丁目40番地 TEL:088－624－3477（代） FAX:088－624－3488



1階平面図　1／100

配線リスト

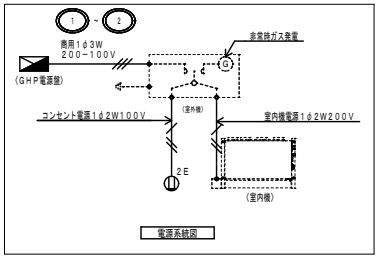
記号	負荷名称等	配管配線 電線・ケーブル	屋内露出配管	屋外露出配管	地中埋設配管	その他	備考
①	GHP電源盤（1Φ3W）　回路番号（L10）	EM-CET100sq	E75	——	——	——	1Φ3W-200/100V
	GHP電源盤（3Φ3W）　回路番号（M13）	EM-CET22sq	E39	——	——	——	3Φ3W-200V
②	GHP電源盤（1Φ3W）　回路番号（L10）	EM-CE14sq-3C	——	G28	——	——	1Φ3W-200/100V
	GHP電源盤（3Φ3W）　回路番号（M13）	EM-CE5.5sq-3C	——	G22	——	——	3Φ3W-200V
③	GHP電源盤（1Φ3W）　回路番号（1～2）	EM-CE3.5sq-3Cx2	——	GLT54	FEP50	——	1Φ2W-100V
	GHP電源盤（3Φ3W）　回路番号（1～2）	EM-CE2sq-4Cx2	——			——	1Φ2W-200V
④	GHP（1～2系統）コンセント	EM-CE3.5sq-3Cx2	——	GLT54	FEP50	——	1Φ2W-100V
	GHP（1～2系統）室内機電源	EM-CE3.5sq-3Cx2	——			——	1Φ2W-200V
⑤	GHP（1～2系統）コンセント	EM-CE3.5sq-3Cx2	——	E51	——	——	1Φ2W-100V
	GHP（1～2系統）室内機電源	EM-CE3.5sq-3Cx2	——			——	1Φ2W-200V
⑥	GHP（1～2系統）コンセント	EM-CE3.5sq-3Cx2		E51	——	——	1Φ2W-100V
	GHP（1～2系統）室内機電源	EM-CE3.5sq-3Cx1	——		——	——	1Φ2W-200V
⑦	GHP電源盤（1Φ3W）	EM-CE3.5sq-3C	——	——	——	F38WP	1Φ3W-200/100V
	GHP電源盤（3Φ3W）	EM-CE2sq-4C	——	——	——		3Φ3W-200V
	GHP　コンセント	EM-CE3.5sq-3C	——	——	——	F38WP	1Φ2W-100V
	GHP　室内機電源	EM-CE3.5sq-3C	——	——	——		1Φ2W-200V

凡例

記号	名称	規格・仕様
2E	コンセント	2P15Ax2　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
A)	プルボックス	SS400x400x200WP-Z35　セパレータ付
B)	プルボックス	SS500x500x300WP-Z35　セパレータ付
C)	プルボックス	SS400x400x200　セパレータ付
D)	プルボックス	SS600x600x300WP-Z35
E)	プルボックス	SS500x500x300WP-Z35
F)	プルボックス	SS500x500x300
	可とう電線管	ビニル被覆付・防水

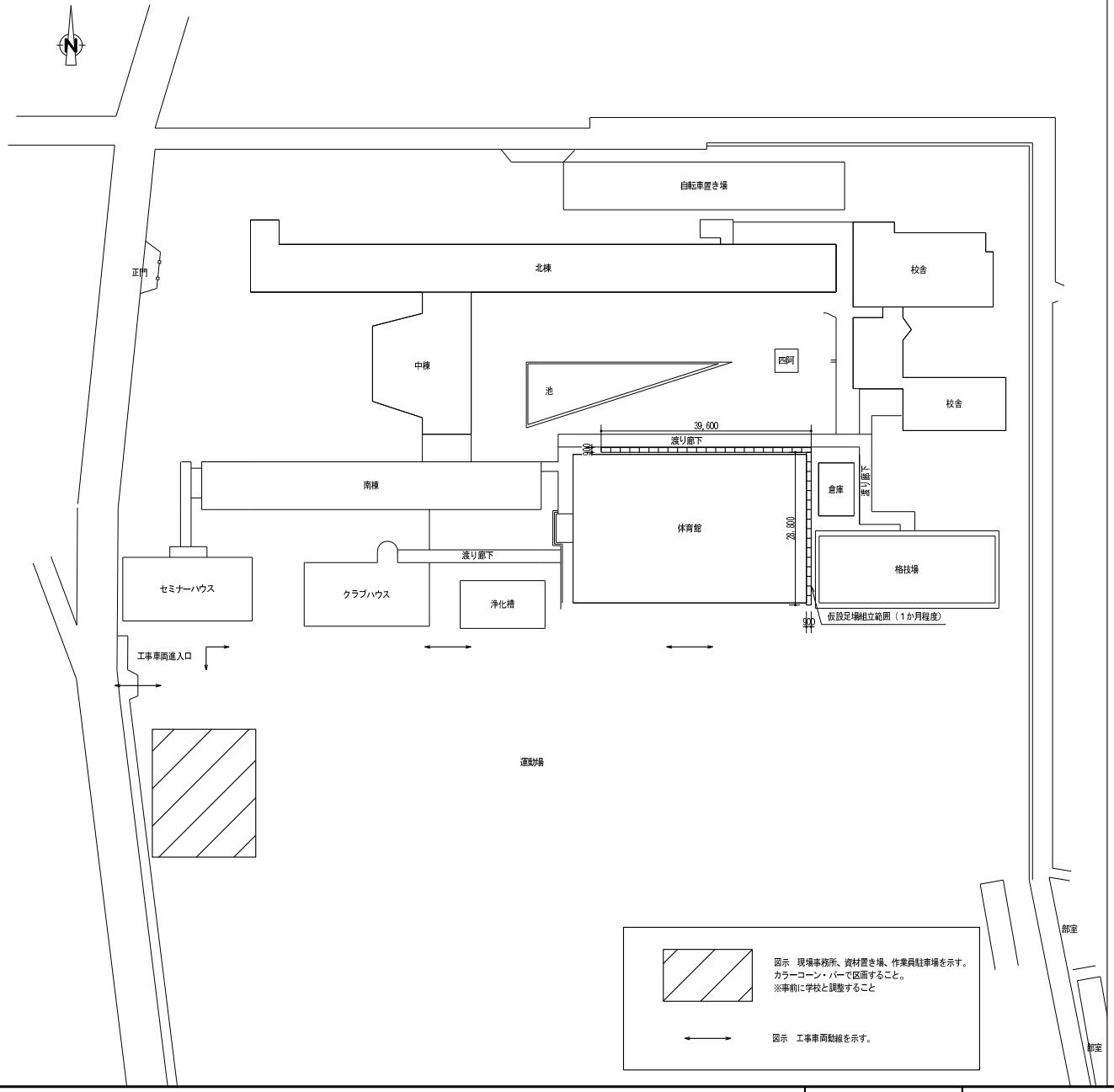
配線・配管は下記による。

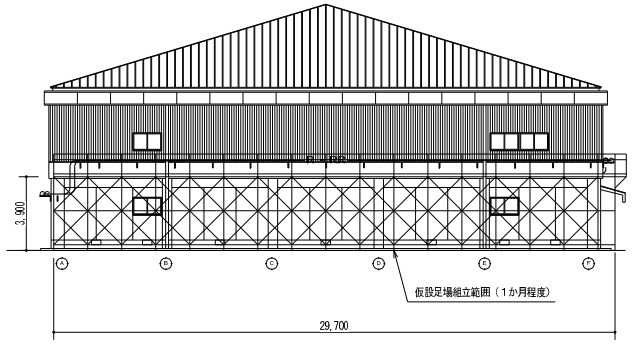
記号	配線
------//------	EM-CE3.5sq-3C　（E25）
------///------	EM-CE3.5sq-3Cx2　（E39）



電源系統図

徳島県県土整備部営繕課	●工事名　R7営繕　川島高等学校　吉・川島　体育館等空調設備新設工事	●図面番号　C－20	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　格技場　電気設備図	●縮尺　1／100	〒770-0854　TEL:088－624－3477（代） 徳島市徳島本町2丁目40番地　FAX:088－624－3488

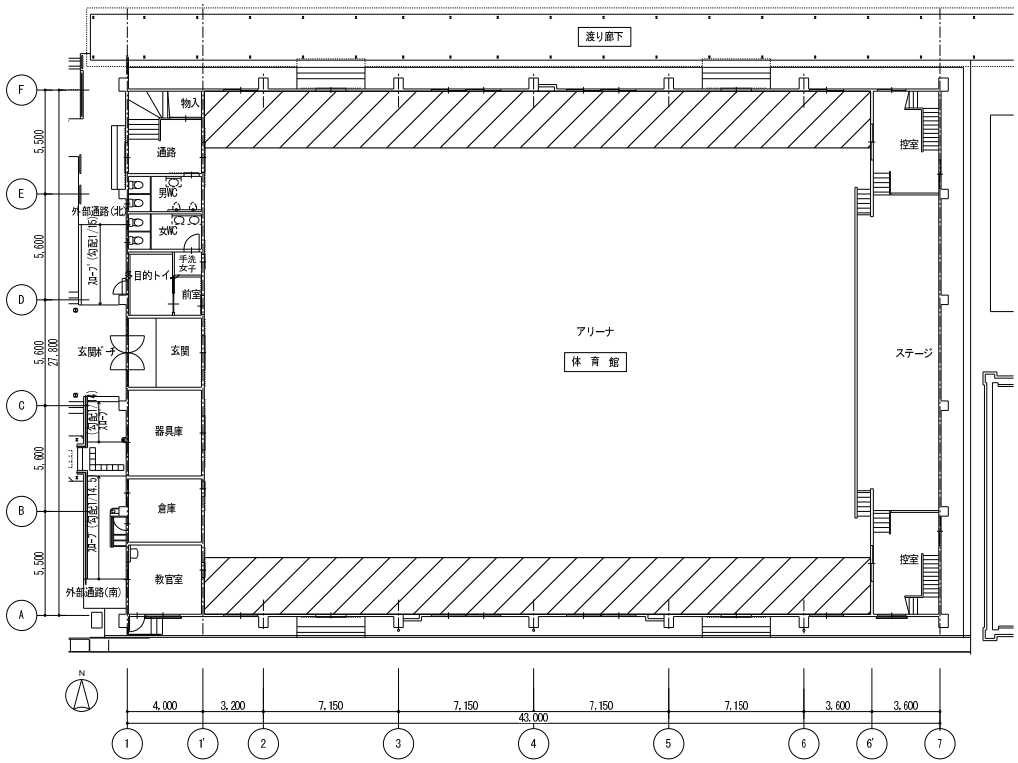




東面立面図　S＝1／100

※特記
・外部足場（種類：枠組手摺先行足場，仕様：　2枚布，D=　90cm，シート仕様：メッシュシート　）
足場を設置する場合は，原則として「手すり先行工法に関するガイドライン」（建築標仕②2.2.4）の別紙1「手すり先行工法による足場の組み立て等に関する基準」の2の(2)手すり据置方式により行うこと。ただし，監督員の承諾を得た場合は，(3)手すり先行専用足場方式により行うことができる。

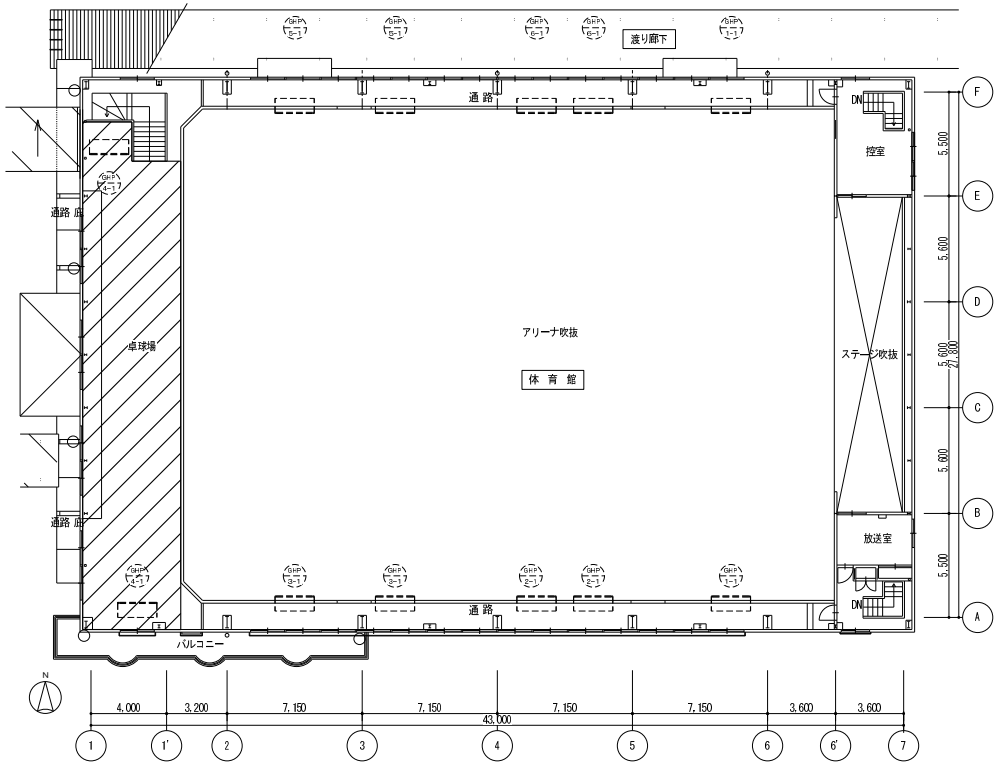
徳島県県土整備部営繕課	●工事名　R７営繕　川島高等学校　吉・川島　体育館等空調設備新設工事	●図面番号　C－２２	株式会社 協和設備コンサルタント 建築設備士登録番号 第61F1-0325Y 坂東芳弘
	●図面名　仮設計画図（1）	●縮尺　NON	〒770-0864 徳島市徳島本町２丁目４０番地　TEL:088－624－3477（代）　FAX:088－624－3488



体育館　1階平面図　S=1／200

図示　床養生(養生シート)部を示す。

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

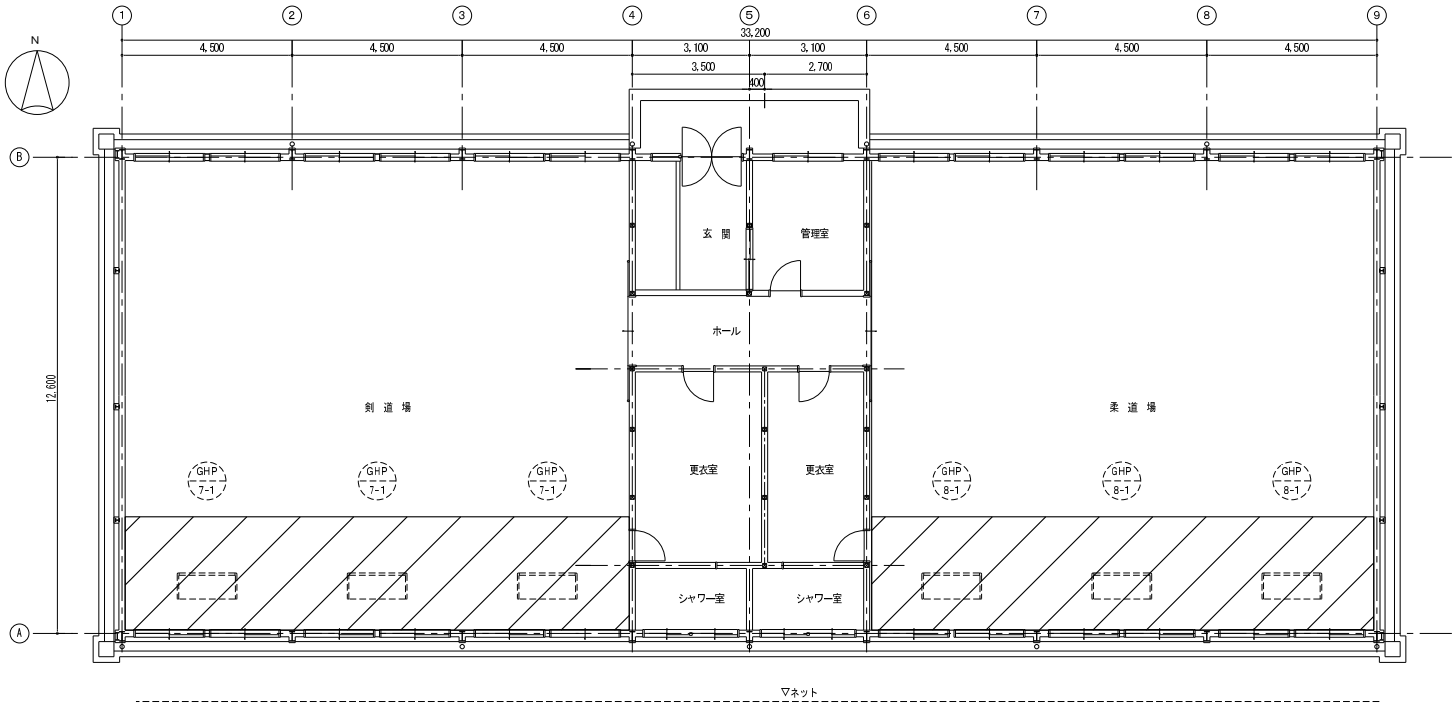


体育館　2階平面図　S=1／200

図示　床養生(養生シート)部を示す。

※特記
卓球場に空調機取付、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。
天井防球ネットの撤去・復旧を2か所見込むこと。

徳島県県土整備部営繕課	●工事名 R7営繕　川島高等学校　吉・川島　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
	●図面名 仮設計画図(2)	●縮尺 1／200	〒770-0864 徳島市徳島本町２丁目４０番地 TEL:088－624－3477（代） FAX:088－624－3488

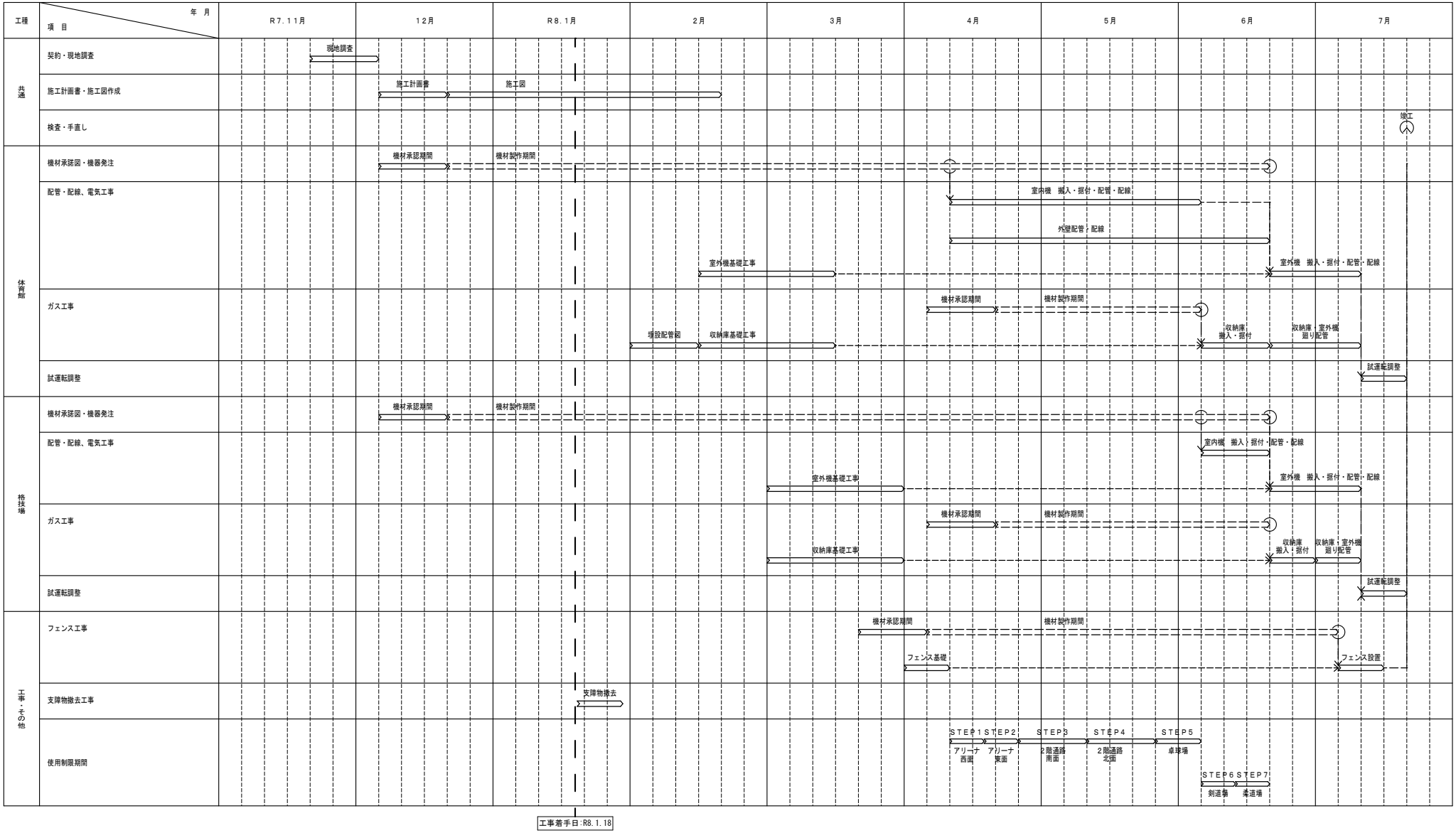


図示　床養生(養生シート)部を示す。

※特記
格技場に空調機搬入用として、ローリングタワー２段を１基（２週間）見込むこと。

徳島県県土整備部営繕課	●工事名 R７営繕　川島高等学校　吉・川島　体育館等空調設備新設工事	●図面番号 C－２４	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 〒770-0864 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 仮設計画図(3)	●縮尺 1／100	

工事工程表（参考）



	徳島県県土整備部営繕課	●工事名 R7営繕 川島高等学校 吉・川島 体育館等空調設備新設工事	●図面番号 C－26	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 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