

R 6 営繕 防災センター・消防学校 北・鯛浜 空調設備改修工事空調

通し番号	図面番号	図面名称	通し番号	図面番号	図面名称	通し番号	図面番号	図面名称
01	C-00	表紙・図面目録	21	C-15	本館棟 1階空調設備図(2) (改修図)	39	C-33	宿泊棟 給湯機器表 (既設・改修後)
02	共-01	営繕工事共通仕様書(1)	22	C-16	本館棟 2階空調設備図(1) (改修図)	40	C-34	宿泊棟 給湯系統図 (既設・改修後)
03	共-02	営繕工事共通仕様書(2)	23	C-17	本館棟 2階空調設備図(2) (改修図)	41	C-35	宿泊棟 1階機械室配管詳細図 (現況図・改修図)
04	共-03	営繕工事共通仕様書(3)	24	C-18	本館棟 3階空調設備図 (改修図)	42	C-36	宿泊棟 5階給湯設備図 (撤去図)
05	機特-01	機械設備工事特記仕様書(1)						
06	機特-02	機械設備工事特記仕様書(2)	25	C-19	屋内集配施設 1階空調設備図 (撤去図)	43	C-37	参考工事工程表
			26	C-20	屋内集配施設 2階空調設備図 (撤去図)			
07	C-01	配置図・付近見取図						
			27	C-21	ガス配管図 (改修図)			
08	C-02	本館棟 空調機器表 (既設)						
09	C-03	本館棟 空調機器表 (改修後)	28	C-22	宿泊棟 空調機器表 (既設)			
10	C-04	本館棟 空調配管系統図 (既設)	29	C-23	宿泊棟 1階空調設備図 (現況図)			
11	C-05	本館棟 3階機械室系統詳細図 (既設)	30	C-24	宿泊棟 2階空調設備図 (現況図)			
12	C-06	本館棟 3階機械室系統詳細図 (改修後)	31	C-25	宿泊棟 3階・4階空調設備図 (現況図)			
13	C-07	本館棟 3階空調機械室平面詳細図 (現況図)	32	C-26	宿泊棟 5階空調設備図 (現況図)			
14	C-08	本館棟 3階空調機械室平面詳細図 (改修図)	33	C-27	宿泊棟 空調機器表 (改修後)			
15	C-09	本館棟 1階空調設備図(1) (現況図)	34	C-28	宿泊棟 1階空調設備図 (改修図)			
16	C-10	本館棟 1階空調設備図(2) (現況図)	35	C-29	宿泊棟 2階空調設備図 (改修図)			
17	C-11	本館棟 2階空調設備図(1) (現況図)	36	C-30	宿泊棟 3階・4階空調設備図 (改修図)			
18	C-12	本館棟 2階空調設備図(2) (現況図)	37	C-31	宿泊棟 5階空調設備図 (改修図)			
19	C-13	本館棟 3階空調設備図 (現況図)	38	C-32	宿泊棟 1階電気設備図 (改修図)			
20	C-14	本館棟 1階空調設備図(1) (改修図)						

課長	副課長	課長補佐	係長	課員	課員	担当

徳島県土整備部営繕課		●工事名 R 6 営繕 防災センター・消防学校 北・鯛浜 空調設備改修工事空調	●図面番号 C-00	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
設計 R6.6	竣工	●図面名 表紙・図面目録	●縮尺 A2:NON	

12. 発生材の処理等

- (1) 発生材の処理等は、次により適正に行う。
- 工事による発生材のうち、文化財保護法に基づく物及び有価材と判断される物については、報告及び引き渡しを要する。
 - 上記以外の発生材は、建設工事に係る資材の再生資源化等に関する法律、資材の有効な利用の促進に関する法律、廃棄物の処理及び清掃に関する法律、建設副産物適正処理推進要綱その他関係法令等に従い処理すること。受注者は、工事で発生する産業廃棄物を保管する場合、または自ら運搬する場合等においては、廃棄物の処理及び清掃に関する法律第12条の規定を遵守すること。図書に表示のないものについては、監督員に報告し指示を仰ぐこと。
 - 産業廃棄物の種類ごとの処分場については、各専門特記仕様書の1章一般共通事項「産業廃棄物の処理」又は「発生材の処理等」による。
 - 建設発生土の処理については、各専門特記仕様書の1章一般共通事項「建設発生土の処理」による。
 - 解体前にも、照明器具、変圧器及び進相コンデンサのPCBの有無を調査し、有れば、監督員の指示に従うこと。
 - 空調機等の整備や撤去処分を行う場合は、フロン類の使用の合理化及び管理の適正化に関する法律をはじめとする関係法令に基づき、作業や手続きを行う。家電リサイクル法に該当する機器については、家電リサイクル法により処理すること。
 - 受注者は、建設副産物が搬出される工事にあたっては、建設発生土は建設発生土搬出調書（様式3）、産業廃棄物は産業廃棄物管理票（マニフェスト）により、適正に処理されているか確認するとともに、監督員に建設発生土搬出調書を提出しなければならない。なお、監督員等の指示があった場合は直ちに産業廃棄物管理票の写しを提示しなければならない。
 - アスベスト
 - 解体前に大気汚染防止法に基づくアスベスト等の特定建築材料に該当するものが使用されていないか調査し、あれば監督員の指示に従うこと。既存の分析調査結果がある場合は、受注者がその結果を書類等により確認すること。なお、工事内容に変更がある場合においても同様とする。
 - 既存の分析調査結果の貸与（・あり　○なし）
 - 事前調査を公共建築改修工事標準仕様書（建築工事編）1.5.1及び大気汚染防止法により行うこと。
 - 調査結果を石綿事前調査結果報告システムにより、労働基準監督署及び自治体に報告すること。監督員へも結果を提出するとともに、その写しを工事の現場に備え置くこと。
 - 調査結果は3年間保存すること。
 - 調査結果の概要を公衆が見やすい場所に掲示すること。
 - 分析によりアスベスト含有調査を行う場合は、JIS A 1481-1によること。
 - 表示、掲示は次のとおり行うこと。
 - 事前調査結果の概要を公衆が見やすい場所に掲示する。
 - 「建築物等の解体等の作業に関するお知らせ」を労働者及び周辺住民の見やすい場所に掲示する。
 - 作業に従事する労働者への注意事項を見やすい場所に掲示する。
 - 喫煙及び飲食の禁止並びに関係者以外の立入禁止について、作業場の見やすい箇所に掲示する。
 - 建設リサイクル法通知済証の掲示
受注者は、建設リサイクル法に基づく対象建設工事（特定建設資材を用いた建築物等に係る解体工事又はその施工に特定建設資材を使用する新築工事等であって、その規模が建設リサイクル法施行令で定める基準以上のもの）においては、工事現場の公衆の見やすい場所に工事着手日までに「建設リサイクル法通知済証」を掲示し、工事しゅん工検査が終了するまで存置しておかななければならない。また、「建設リサイクル法通知済証」掲示後の全景写真は電子納品の対象書類とし、「徳島県電子納品運用ガイドライン【建築工事編】」に基づき提出すること。なお、「建設リサイクル法通知済証」は契約締結後から工事着手日までの期間に発注者から支給することとする。
 - 資源の有効な利用の促進に関する法律（以下「資源有効利用促進法」という。）及び建設工事に係る資材の再資源化等に関する法律（以下「建設リサイクル法」という。）に基づく対応は、以下のとおり行うこと。
 - 受注者は、資源有効利用促進法に基づく建設業に属する事業を行う者の再生資源の利用に関する判断の基準となるべき事項を定める省令（平成3年10月25日 建設省令第19号）第8条で規定される工事又は建設リサイクル法施行令第2条で規定される工事（以下「一定規模以上の工事」という。）において、コンクリート（二次製品を含む。）、土砂、砕石、加熱アスファルト混合物又は木材を工事現場に搬入する場合には、（一財）日本建設情報総合センターの建設副産物情報交換システム（以下「COBRIS」という。）により再生資源利用計画書を作成し、監督員に提出すること。
 - 受注者は、資源有効利用促進法に基づく建設業に属する事業を行う者の指定副産物に係るの促進に関する判断の基準となるべき事項を定める省令（平成3年10月25日 建設省令第20号）第7条で規定される工事又は一定規模以上の工事において、建設発生土、コンクリート塊、アスファルト・コンクリート塊、建設発生木材、建設汚泥又は建設混合廃棄物を工事現場から搬出する場合には、COBRISにより再生資源利用促進計画書を作成し、監督員に提出すること。
 - 受注者は、上記計画書を工事現場の見やすい場所に掲示（デジタルサイネージによる掲示も可）すること。
 - 受注者は、上記計画書に変更が生じた場合は、速やかに計画を変更し、その変更の内容を監督員に報告すること。
 - 受注者は、工事完了後速やかにCOBRISにより再生資源利用実施書及び再生資源利用促進実施書を作成し、監督員に提出すること。
 - 受注者は、上記計画書及び実施書を工事完成後5年間保存すること。
 - 受注者は、COBRISの入力において、資源の供給元及び搬出する副産物の搬出先について、その施設名、施設の種別及び住所を必ず入力すること。ただし、パーजन材を使用する生コンクリート及び購入土を除くものとする。
 - 受領書の交付
受注者は、土砂を再生資源利用計画書に記載した搬入元から搬入したときは、法令等に基づき、速やかに受領書を搬入元に交付しなければならない。
 - 再生資源利用促進計画書を作成する上での確認事項等
受注者は、再生資源利用促進計画書の作成に当たり、建設発生土を工事現場から搬出する場合は、工事現場内の土地の掘削その他の形質の変更に関して発注者等が行った土壌汚染対策法等の手続き状況や、搬出先が盛土規制法の許可地等であるなど適正であることについて、法令等に基づき確認しなければならない。また、確認結果は再生資源利用促進計画書に添付し監督員に提出するとともに、工事現場において公衆の見やすい場所に掲げなければならない。
 - 建設発生土の運搬を行う者に対する通知
受注者は、建設現場等から土砂搬出を他の者に委託しようとするとき、特記に土工事の記載がある場合は「建設発生土の処理」に定められた事項等（搬出先の名称及び所在地、搬出量）と、前項で行った確認結果を、委託した搬出者に対して、法令等に基づいて通知しなければならない。
 - 建設発生土の搬出先に対する受領書の交付請求等
受注者は、建設発生土を再生資源利用促進計画書に記載した搬出先へ搬出したときは、法令等に基づき、速やかに搬出先の管理者に受領書の交付を求め、受領書に記載された事項が再生資源利用促進計画書に記載した内容と一致することを確認するとともに、監督員に写しを提出しなければならない。

13. 材料・製品等

- 本工事に使用する建築材料、設備器材等（以下「建材等」という）は、設計図書に規定する所要の品質及び性能を有するものとする。
- 受注者は、建材等の発注の際には、発注前に、品質及び性能に関して記載された工種別施工計画書及びその証明となる資料を監督員へ提出しなければならない。ただし、設計図書に定めるJIS又はJASの材料で、JIS又はJASのマーク表示のあるものを使用する場合はあらかじめ監督職員の承諾を受けた場合は、この限りでない。なお、各専門特記仕様書中、「評価名簿による」と記載されているものは、一般社団法人公共建築協会発行の「建築材料等評価名簿（最新版）」及び「設備器材等評価名簿（最新版）」記載品を指すものとする。

- 県産木材の原則使用
 - 受注者は、工事的目的物及び指定仮設で木材を使用する場合並びにコンクリート打設用型枠を使用する場合、原則として県産木材を使用しなければならない。ただし、特段の理由がある場合にはこの限りでない。
 - 「県産木材」とは、「徳島県内の森林で育成した木材」のことであり、「徳島県内の森林で育成した木材」とは次のことである。
 - 徳島県木材認証制度により、県内産であることが「産地認証」された木材
 - (a)以外において、徳島県内の森林で育成したことが確認された木材
 - 受注者は、請負代金額が500万円以上の工事について、県産木材以外の木材を使用する場合は、県産木材を使用できない理由を施工計画書に記載すると共に、確認資料を事前に監督員に提出し、承諾を得なければならない。
 - 受注者は、県産木材を使用する前に、徳島県木材認証機構から発行される「産地認証証明書」の写しにより県産木材であることを示す書類を監督員へ提出しなければならない。
 - 県内の森林から直接調達するなど、前項により難しい場合は木材調達先の産地及び相手の氏名等を記入した書類を監督員へ提出しなければならない。
- 製材等（製材、集成材、合板、単板積層材）、フローリング、再生木質ボード（パーティクルボード、繊維板、木質系セメント板）については、合法性に係る確認（「産地認証」及び「品質認証」を含む。）が行われたものを使用する。ただし、機能上、需給上など正当な理由により確保が困難であり、使用できない場合には監督員と協議するものとし、監督員の承諾を得るものとする。また、それらの木質又は紙の原料となる原木についての合法性に係る確認は、林野庁作成の「木材・木材製品の合法性、持続可能性の証明のためのガイドライン（平成18年2月15日）」に準拠して行うものとし、監督員に合法性証明書を提出するものとする。ただし、平成18年4月1日より前に伐採業者が加工・流通業者等と契約を締結している原木に係る合法性の確認については、平成18年4月1日の時点で原料・製品等を保管している者が証明書に平成18年4月1日より前に契約を締結していることを記載した場合には、上記ガイドラインに定める合法な木材であることの証明は不要とする。
- 標仕等に記載されていない特別な材料の仕様・工法は、監督員の承諾を受けて、当該製品の仕様及び指定工法による。
- 県内産資材の原則使用
 - 受注者は、木材以外の建設資材を使用する工事を施工する場合、原則として県内産資材を使用しなければならない。ただし、特段の理由がある場合はこの限りでない。なお、WTO対象工事については、県内産資材を優先して使用するよう努めるものとする。
 - 受注者は、木材以外の建設資材について、県内産資材であることの別を施工計画書に記載するものとする。また、請負代金額が500万円以上の工事について、県内産資材以外の資材を使用する場合は、県内産資材を使用できない理由を施工計画書に記載すると共に、確認資料を事前に監督員に提出し、承諾を得なければならない。

県内産資材（次のいずれかに該当するもの）

 - 材料の主な部分を県内産出の原材料を使用している製品
 - 徳島県内の工場で加工、製造された製品

（注）・部材、部品が県外製品であっても、県内の工場で加工、製造した製品（二次製品）であれば県内産資材として取り扱う。

 - 県内企業が県外に立地した工場（自社工場）で加工、製造した製品も県内産資材として取り扱う。
 - 公共建築工事標準仕様書その他関連する示方書等の基準を満たす資材、製品であること。

- 県内企業調達建材等の優先使用
受注者は、徳島県内に主たる営業所を有する者から調達した建材等（以下、「県内企業調達建材等」という。）を優先して使用するよう努めなければならない。また、県内企業調達建材等の別を工種別施工計画書に記載するものとする。なお、県内企業調達建材等以外を使用する場合は、県内企業調達建材等を使用しない理由を工種別施工計画書に記載し、監督員の承諾を得なければならない。
- 県内産再生砕石の原則使用
受注者は、再生砕石を使用する場合、県内の再資源化施設（廃棄物の処理及び清掃に関する法律（昭和45年法律第137号）第15条第1項に基づく許可を有する施設（同法第15条の2の6第1項に基づく変更の許可において同じ。））で製造された再生砕石を原則として使用しなければならない。
- アスファルト舗装の材料
受注者は、加熱アスファルト混合物を使用するときは、原則として、「徳島県土木工事用生アスファルト合材の品質審査要綱」に基づき工場認定を受けた県内の工場から出荷された合材を原則として使用しなければならない。

14. 化学物質を発散する建築材料等

本工事に使用する建築材料は、設計図書に規定する所要の品質及び性能を有するものとし、次の(1)から(5)を満たすものとする。

- 合板、木質系フローリング、構造用パネル、集成材、単板積層材、MDF、パーティクルボード、その他の木質建材、ユリア樹脂板及び仕上げ塗材は、ホルムアルデヒドを発散しないか、発散が極めて少ないものとする。
- 保温材、緩衝材、断熱材は、ホルムアルデヒド及びスチレンを発散しないか、発散が極めて少ないものとする。
- 接着剤は、フタル酸ジ-n-ブチル及びフタル酸ジ-2-エチルヘキシルを含有しない揮発性の可塑剤を使用し、ホルムアルデヒド、アセトアルデヒド、トルエン、キシレン、エチルベンゼンを発散しないか、発散が極めて少ないものとする。
- 塗料（塗り床を含む）は、ホルムアルデヒド、トルエン、キシレン、エチルベンゼンを発散しないか、発散が極めて少ないものとする。
- (1)、(3)及び(4)の建築材料等を使用して作られた家具、書架、実験台、その他の什器等は、ホルムアルデヒドを発散しないか、発散が極めて少ないものとする。

15. 施工

- 設計図書に疑義が生じたり、現場の納まり又は取合い等の関係で設計図書によることが困難又は不都合な場合が生じたときは、標仕記載の「疑義に対する協議等」による。
- 工事現場に監督員は常駐できないので、疑問点、その他打合せ決定を要する事項は、監督員の出向いた時、又は営繕課へ問い合わせ、工事に遺漏のないようにすること。
- 品質管理は、適切な時期に品質計画に基づき、確認、試験又は検査を行うこと。結果が管理値を外れるなど疑義が生じた場合は、品質計画にしたがって適切な処理を施すこと。また、その原因を検討し、再発防止のための必要な処置をとること。
- 施工にあたっては、設計図書に従って忠実に施工すること。不都合な工法等を発見した場合は、工事が進行済みであっても根本的な手直しを命ずるので、注意して施工すること。手直し工事は、受注者の責任において実施し、それに要する費用は受注者の負担とする。
- 本工事の施工及び管理にあたり法規上必要となる有資格者については、工事着手前に資格者名簿及びその証明書類等を監督員に提出すること。
- 設計図書（各施工計画書を含む）に定められた工程が完了した時、報告書を提出し、監督員の検査等を受け、承諾を受けて次の工程に進むこと。
- 試験等によらなければ確認できない工事（製品）については、試験等計画書（施工計画書に記載）を提出し、監督員の承諾を受け試験を行い、その結果を報告し承認を得ること。

16. 建設機械等

- 排出ガス対策型建設機械
本工事に使用する土工機械は、「排出ガス対策型建設機械指定要領（平成3年10月8日 建設省経機発第249号、最終改正平成14年4月1日 国総施第225号）」に基づき指定された排出ガス対策型建設機械とする。ただし、排出ガス対策型建設機械を使用できない場合は、平成7年度建設技術評価制度公募課題「建設機械の排出ガス浄化装置の開発」、又はこれと同等の開発目標で実施された民間開発建設技術の技術審査・証明事業、あるいはこれと同等の開発目標で実施された建設技術審査証明により評価された排出ガス浄化装置を装着することで排出ガス対策型建設機械と同等とみなすが、これにより難しい場合は、監督員と協議するものとする。なお、排出ガス対策型建設機械あるいは排出ガス浄化装置を装着した建設機械を使用する場合、現場代理人は施工現場において使用する建設機械の全景及び型番等が分かる写真を監督員に提出するものとする。
- 低騒音・低振動型建設機械
本工事で使用する建設機械は、「低騒音型・低振動型建設機械の指定に関する規程（国土交通省告示 平成13年4月9日改正）」に基づき指定された建設機械を使用するものとする。現場代理人は、施工現場において使用する建設機械の全景及び型番等、同規程に基づき指定された建設機械であることが分かる写真を監督員に提出するものとする。ただし、同規程に記載されていない機種、規格の建設機械により施工する場合はこの限りでない。なお、同規程に基づき指定された建設機械を現場に供給するのが著しく困難な場合は、監督員と協議する。ただし、騒音規制法、徳島県公害防止条例等の関係法令を遵守するものとする。
- 特定自主検査
本工事で使用する建設機械（労働安全衛生法により特定自主検査が義務づけられている建設機械）は、1年以内毎に1回特定自主検査を実施済みの機械を使用し、その検査証明書（検査記録表）の写しを使用工種の施工計画書に添付し提出すること。
- 不正軽油の使用禁止
受注者は、ディーゼルエンジン仕様の車両及び建設機械等を使用する場合は、地方税法（昭和25年法律第226号）に違反する軽油等を燃料として使用してはならない。また、受注者は、県の徴税吏員が行う使用燃料の採取調査に協力しなければならない。

17. 遠隔臨場の試行

- 受注者は、当初請負対象金額（設計金額）が税込7千万円未満の場合において、遠隔臨場の実施を希望する場合は、「営繕工事の遠隔臨場に関する試行要領」に基づき遠隔臨場を実施することができる。
- 受注者は、当初請負対象金額（設計金額）が税込7千万円以上の場合において、「営繕工事の遠隔臨場に関する試行要領」に基づき遠隔臨場を実施しなければならない。

18. 工事看板等

- 工事現場には、工事看板を監督員の指示に従って見やすい場所に設けること。
- 受注者は、本工事において使用する工事看板・バリケード等については、県産木材を用いた木製品を優先して使用するよう努めなければならない。県産木材を購入した場合、受注者は、工事完了後「任意仮設における県内産木材購入実績報告書」を監督員へ任意で提出すること。
- 受注者は、監督員から渡される「技能労働者への適切な賃金水準の確保等に関するポスター（A3）」を現場関係者が見やすい場所に掲げるとともに、掲示状況を工事写真として提出しなければならない。ただし、次のいずれかに該当する工事は対象外とする。
 - 区画線工事、舗装工事、標識設置工事、照明灯工事
 - 当初請負金額が200万円未満の工事

19. 仮設トイレ

受注者は仮設トイレを設置する場合、次のとおりとしなければならない。ただし、特段の理由がある場合はこの限りではない。
・当初請負対象金額（設計金額）3千万円未満の工事
原則として「洋式トイレ」を設置しなければならない。また、現場従事者に女性が含まれる場合は、原則として「女性専用トイレ（快適トイレ）」を設置しなければならない。
・当初請負対象金額（設計金額）3千万円以上の工事
原則として「快適トイレ」を設置しなければならない。また、現場従事者に女性が含まれる場合は、原則として「女性専用トイレ（快適トイレ）」を設置しなければならない。
受注者は、仮設トイレを設置した場合、「仮設トイレ設置報告書」を監督員に提出しなければならない。
なお、洋式トイレとは、和式トイレの便座部分を洋式化したトイレのこと。快適トイレとは、洋式トイレのうち、防臭対策・施錠の強化などが実施された、女性が利用しやすい仮設トイレのこと。

20. 設計変更箇所確認

設計事務所による工事監理がある場合、受注者は、工事監理業務受注者が作成する設計変更箇所一覧表の内容について、監督員、工事監理業務受注者とともに定期的に確認すること。また、工事しゅん工前には全ての設計変更箇所及び内容を監督員、工事監理業務受注者とともに、書面により確認すること。

21. 工事検査及び技術検査

- 次表により中間検査の対象工事となった場合は、原則として次表の実施回数以上の中間検査を実施するものとする。ただし、工事検査員が認める場合は、一般入札工事に限り、これによらないことができる。

当初請負対象額	一般入札工事	低入札工事
3千万円未満	－	1回
3千万円以上5千万円未満	－	2回
5千万円以上1億円未満	1回	2回
1億円以上	2回	3回

- （注）低入札工事とは、低入札価格調査工事の調査基準価格を下回って落札した工事をいう。
一般入札工事とは、低入札工事以外の工事をいう。
- 中間検査の実施時期は、当該工事の工程を考慮し施工上の重要な時点で行うものとし、契約締結後速やかに監督員と協議すること。
 - 中間検査が部分払検査と同時期になる場合は、中間検査を省略することができる。
 - 基礎杭工事を含む工事については、請負対象額にかかわらず、基礎杭工事完了後、中間検査を実施する。
 - 外壁改修工事等において、足場が撤去されしゅん工検査時に検査員による出来形等の現場確認ができなくなるおそれがある場合は、当初請負対象額に関係なく、中間検査の実施について監督員と協議すること。

	徳島県県土整備部営繕課	●工事名 R6営繕 防災センター・消防学校 北・鯛浜 空調設備改修工事空調	●図面番号 共-02	株式会社 協和設備コンサルタント 建設設備士登録番号 第61F1-0325Y 坂東芳弘
		●図面名 営繕工事共通仕様書(2)	●縮尺 A2：NON	〒770-0854 徳島市徳島本町2丁目4番地 TEL:089-624-3477（代） FAX:089-624-3488

22. 完成図等

- 電子納品：対象
- 受注者は、原則として「徳島県電子納品運用ガイドライン【建築工事編】」に基づいて調査、設計、工事などの各業務段階の最終成果を電子成果品として納品（以下「電子納品」という。）すること。
- 提出書類
 - 竣工図（製本3部、電子データ2部）（サイズ：監督員の指示による）
 - 工事写真（電子データ2部）
 - 使用材料一覧表（竣工図表紙裏面に貼付、電子データ2部）
 - 保全に関する資料
 - その他監督員が指示する図書（必要部数）
- しゅん工図は関係図面（データ貸与）を修正して作成すること。しゅん工図データは、関係図面（データ貸与）を修正して作成し、PDF形式、SFC形式及びオリジナル形式をCD-R等に保存する。
- 工事写真の電子データは完成写真、着手前、資機材、施工状況の順に整理する。完成写真については、工事目的物の状態が、資機材、施工状況等については、不可視部分の出来形が写真で的確に確認できること。
- 工事写真の撮影は、国土交通省大臣官房官庁営繕部監修「営繕工事写真撮影要領」によること。

区 分	サイズ
着 手 前	カラー、手札版又はサービスサイズ
施 工 中	カラー、手札版又はサービスサイズ
完成写真	カラー、手札版又はサービスサイズ

- 工事完成撮影は、別途指定がある場合を除き、専門家によらないものとする。
- 既存埋設管等の状況について、現場と図面の相違が発覚した場合は竣工図に反映させること。

23. デジタル工事写真の小黒板情報電子化

- 受注者は、デジタル工事写真の小黒板情報電子化の実施を希望する場合は、監督員の承諾を得たうえで、デジタル工事写真の小黒板情報電子化対象工事（以下、「対象工事」という）とすることができる。
- 対象工事は、徳島県GALS/ECホームページ掲載の「デジタル工事写真の小黒板情報電子化の運用について（県土整備部）」に記載された全ての内容を適用することとする。

24. 火災保険

本工事の着手に際し、火災保険等（火災保険、建設工事保険その他の保険（これに準ずるものを含む。））を請負額に応じて付保する。（標準請負契約約款 第55条）

- 対象物
工事目的物及び工事材料（支給材料を含む）について付保する。
- 付保除外工事
次に掲げる単独工事については、付保を除外できる。
 - 杭及び基礎工事
 - コンクリート躯体工事
 - 屋外付帯工事
 - その他実状を判断のうえ必要がないと認めた場合（外壁補修工事等）
- 付保する時期及び金額
鉄筋コンクリート造の場合は躯体工事完了時に、木造及び鉄骨造の場合は基礎工事完了時に、請負金額相当額を付保する。また、模様替え工事等については、工事着手時に請負金額相当額を付保する。
- 保険終期
工事完成期日に14日を加えた期日とする。なお、工期延伸した場合には保険の期間も延長する。
- その他
 - 付保する時期以降に出来高払を行う場合は、受注者は保険契約の証券の写しを出来高払の書類に添付する。
 - 建設工事保険に付保した場合は、火災保険に付保したものとみなす。

25. 公共事業労務費調査

- 当初請負対象金額（設計金額）が税込1,000万円以上の工事において、公共事業労務費調査の対象工事となった場合は、受注者は、調査票等に必要事項を正確に記入し調査団体に提出する等、必要な協力を行わなければならない。また、本工事の工期経過後においても、同様とする。
- 調査票等を提出した事業者を調査団体が事後に訪問して行う調査・指導の対象になった場合、受注者は、その実施に協力しなければならない。また、本工事の工期経過後においても、同様とする。
- 公共事業労務費調査の対象工事となった場合に正確な調査票等の提出が行えるよう、受注者は、労働基準法等に従って就業規則を作成すると共に賃金台帳を調製・保存する等日頃より使用している現場労働者の賃金時間管理を適切に行っておかななければならない。
- 受注者が本工事の一部について下請契約を締結する場合には受注者は、当該下請工事の受注者（当該下請工事の一部に係る二次以降の下請人を含む）が前述と同様の義務を負う旨を定めなければならない。

26. 暴力団からの不当要求又は工事妨害の排除

- 受注者は、工事の施工に関し、暴力団等からの不当要求又は工事妨害（以下「不当介入」という。）を受けた場合（2）に規定する場合は、下請負人から報告があったときには、その旨を直ちに発注者に報告するとともに、併せて所轄の警察署に届け出なければならない。
- 受注者は、本工事の一部を下請に付する場合、下請工事の施工に関して下請負人が暴力団等からの不当介入を受けたときは、受注者にその旨を報告することを義務付けなければならない。
- 受注者は、発注者及び所轄の警察署と協力して不当介入の排除対策を講じなければならない。
- 受注者は、排除対策を講じたにもかかわらず、工期に遅れが生じるおそれがある場合には、発注者と工程に関する協議を行い、その結果、工期内に工事が完成しないと認められる場合は、「徳島県公共工事標準請負約款」（以下「約款」という。）第22条の規定により、発注者に工期延長の請求を行わなければならない。
- 受注者は、暴力団等から不当介入による被害を受けた場合は、その旨を直ちに報告し、被害届を速やかに所轄の警察署に提出しなければならない。
- 受注者は、前項被害により、工期に遅れが生じるおそれがある場合は、発注者と工程に関する協議を行い、その結果、工期に遅れが生じると認められた場合は、約款第22条の規定により、発注者に工期延長の請求を行わなければならない。

	徳島県県土整備部営繕課	●工事名 R6 営繕 防災センター・消防学校 北・鯛浜 空調設備改修工事空調	●図面番号 共-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 〒770-0854 徳島市徳島本町2丁目4-0 番地 TEL:088-624-3477（代） FAX:088-624-3488
		●図面名 営繕工事共通仕様書(3)	●縮尺 A2：NON	

5. 配管工事

(1) 配管材料については、次表による。

Table with 5 columns: 用途, 名称, 番号, 備考. Rows include: 冷水・温水・冷温水, 膨脹・空気抜・補給水, 冷媒, 空調用排水 (屋内), 給水, 給湯, ガス (地中埋設).

(注) 表中の○印のある配管材料を本工事に適用する。

- (2) ステンレス鋼管の接合方法(継手)は、SAS322による拡管式とする。
(3) 冷媒管に使用する断熱材被覆鋼管の断熱厚さは、液管は10mm以上、ガス管を20mm以上とする。
(4) 建築物導入部の変位吸収方法は、標準図によるものとし、変位吸収配管要領は監督員との協議により決定する。
(5) 図面に記載なき防振継手は、(○ 合成ゴム製 ・ ベローズ形)とする。
(6) 図面に記載なき伸縮管継手は、(○ ベローズ形 ・ スリーブ形)とする。
(7) 弁類で、ステンレス鋼管に取り付けけるものは、呼径50以下は青銅製、呼径65以上はステンレス製とする。
(8) 配管の吊り及び支持は、「標仕」及び「標準図」に従い行う。(標仕<2>2.6.1、<2>2.6.3)
(9) 床下土中埋設配管についても吊り又は支持を行い、管の保護のため山砂の類にて管の周囲を埋め戻した後、掘削土の良質土で埋め戻す。
(10) 地中配管は次による。(標仕<2>2.7.1、監理指針<2>2.7.1、標準図【機材2】)
・排水管 標仕の当該事項に従い根切り底には再生クラッシャーランを遣り方にならない敷き込み、突き固めた後、管をなじみ良く布設する。埋め戻しは、山砂の類で管の周囲を埋め戻し十分充てんした後、掘削土の良質土で所定の埋め戻しを行う。
・排水管以外 管の保護のため山砂の類にて管の周囲を埋め戻した後、掘削土の良質土で埋め戻し、埋設表示(表示テープ及び埋設標)を行う。
(11) 水圧試験、満水試験、気密試験等は、配管途中若しくは隠べい、埋め戻し前又は配管完了後の塗装又は保温施工前に行う。(標仕<2>2.9.1)

6. 保温・塗装工事

- (1) 保温工事
・冷媒管の保温外装は次による。
屋内露出 ・合成樹脂製カパー (A1・(ロ)・I) ○ 保温化粧ケース (・ 耐候性樹脂製 ・)
屋外露出 ○ ステンレス鋼板 (E2・(ロ)・I) ・保温化粧ケース (・ ステンレス鋼板製 ・ 高耐食性溶融亜鉛めっき鋼板製 ・ 耐候性樹脂製)
・膨脹管及び膨脹タンクよりボイラー等への補給水管の保温は、標仕<2>3.1.4の温水管の項による。
・建物内エア抜き管の保温(エア抜き弁以降の配管は除く)は、標仕<2>3.1.4の温水管の項による。
・空気調和機、ファンコイルユニットの排水管の保温は、標仕<2>3.1.5の排水管の項による。
・給水管の床下、暗渠内及び屋外露出部分は、ポリスチレンフォーム保温材とする。
・給水用配管でポンプ廻りの防振継手、フレキブルジョイント及び弁は保温を行わない。
(2) 塗装工事
・次に指定する部分の露出する配管、ダクト、支持金物、架台等のうち亜鉛めっき面及び合成樹脂面の塗装は行わない。(○ 屋内隠べい部分 (DS・PS内含む) ○ 空調機械室、電気室 ・)
・次の部分の露出する電線管、支持金物、架台等は塗装を行う。(○ 一般居室、廊下等の共用部 ・)
・屋内、屋外及びビット内の支持金物等のうち、ステンレス製又は溶融亜鉛めっき製のものは、原則塗装不要とする。
・硬質塩化ビニル管にカラーパイプを使用する場合は、監督員との協議により塗装を省略することが出来る。

7. その他共通事項

- (1) 支持金物等
・屋外及びビット内の支持金物等はステンレス製又は鋼材にJIS H 8641「溶融亜鉛めっき」に規定するHDZT49以上の溶融亜鉛めっきを施したものとする。
(2) 用途等の表示
・機器には名称及び記号を、配管及びダクトには、識別表示・用途・流れ方向を記入する。(標仕 <1>1.7.4)
なお、屋外及び水気のある場所(弁室内等を含む)での機器の名称・配管識別表示等については、塗装書き又は耐候性を有するカッティングシートとし、バルブの状態表示を示す表示札等については、合成樹脂製又はアクリル製で文字等がシルク印刷又はエッチング加工されたものとする。
(3) 制御配線、計装配線等
・使用する電線及びケーブルは、標仕<4>1.5.1 表4.1.11による他、製造者の標準仕様による。なお、EM電線、EMケーブルを選択するよう努める。

3章 空調和設備・換気設備

1. 設計用温湿度条件

Table with 6 columns: 外気条件 (温度(DB), 湿度(WB)), 室内(調整目標値) (一般系統: 温度(DB), 湿度(WB)). Rows for 夏季 and 冬季.

(注)室内(調整目標値)のうち、湿度(WB)については、湿度調整機能を有さない(加湿空気の送気や調湿機器の無い)室は成り行きとなるため、空調機器運転時の湿度計測値は参考値として取り扱う。

2. 配管勾配

ドレン管の横走り管の勾配は、原則として1/100とする。

3. 弁類

(1) 図面に記載なき弁類は、JIS-5Kとする。

4. 空調排水管

ファンコイル及び空冷パッケージエアコンの排水管について、今回の機器更新に合わせ、可能な限り残置排水管内の洗浄を実施すること。なお、洗浄方法は監督員との協議により決定するものとし、これに要する経費は、設計変更対象とする。

5. 冷水管等の空気抜き

- (1) 空気溜まりを生ずると思われる配管箇所には、必要に応じて操作の容易な位置にエア抜弁装置(・ 手動 ○ 自動)を設ける。
(2) 自動エア抜弁装置は、標準図【施工38】蒸気及び冷水管の配管要領-(g)自動エア抜弁装置 による。
(3) 機械室の手動式空気抜き配管で、図面記載のない場合の保温範囲は原則として分岐部より2mとする。

6. パッケージ形空調和機 (マルチ形、ルームエアコン、ガスエンジンヒートポンプ式空調和機を含む)

- (1) 冷媒管口径、電気配線サイズは製造者の標準仕様とする。
(2) 屋内機、屋外機間の電気配線(アース共)は冷媒管と共巻きとする。
(3) 冷媒はオゾン層破壊係数ゼロのものとする。
(4) 補助電気ヒーター又は加湿器を組込む場合は、送風機とインターロックする。
(5) 屋外機の防振措置は、図示による。

4章 ガス設備

1. 配管材料等

都市ガスの配管材料は、ガス事業者の供給規定による。

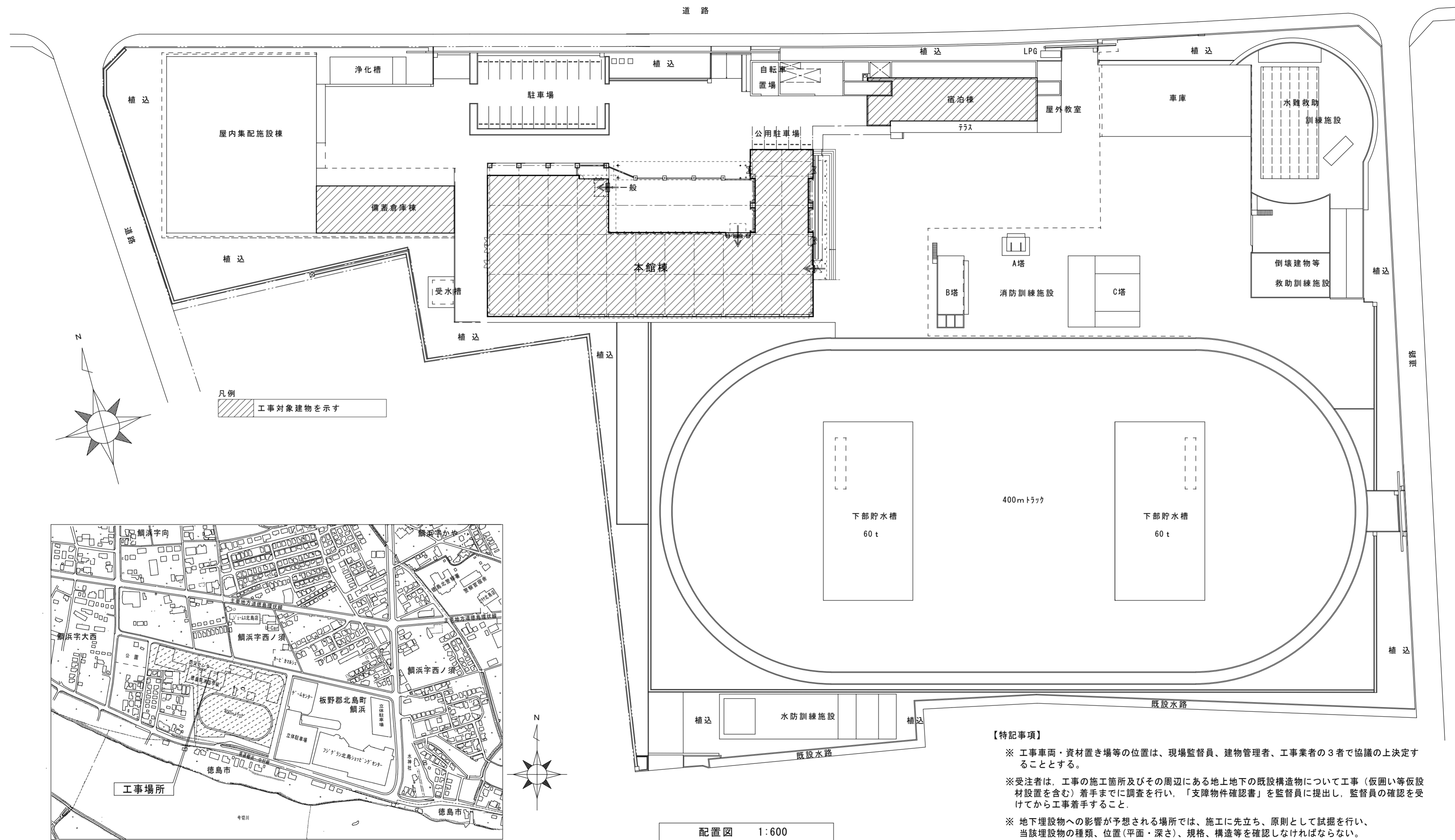
2. ガス漏れ警報器

ガス漏れ警報器は(・ 本工事(取付位置は図示) ○ 別途工事)にて設置する。

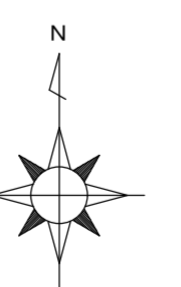
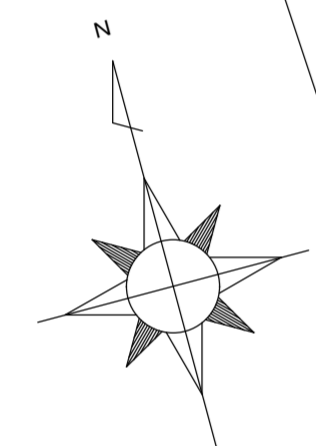
3. 試験

都市ガス設備の試験は、標仕の規定による他、ガス事業者の規定により行い、試験成績書を提出する。

Table with 4 columns: 徳島県土整備部営繕課, 工事名 (R6 営繕 防災センター・消防学校 北・鯛浜 空調設備改修工事空調), 図面番号 (機特-02), 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 千770-0854 徳島市徳島本町2丁目40番地 TEL:088-624-3477(代) FAX:088-624-3488)



凡例
 工事対象建物を示す



付近見取り図

配置図 1:600

【特記事項】

- ※ 工事車両・資材置き場等の位置は、現場監督員、建物管理者、工事業者の3者で協議の上決定することとする。
- ※ 受注者は、工事の施工箇所及びその周辺にある地上地下の既設構造物について工事（仮囲い等仮設材設置を含む）着手までに調査を行い、「支障物件確認書」を監督員に提出し、監督員の確認を受けてから工事着手すること。
- ※ 地下埋設物への影響が予想される場所では、施工に先立ち、原則として試掘を行い、当該埋設物の種類、位置（平面・深さ）、規格、構造等を確認しなければならない。
- ※ 受注者は、工事箇所及びその周辺にある地上地下の既設構造物に対し、支障を及ぼさないような措置を施さなければならない。万一、損傷を与えた場合は、ただちに監督員に報告するとともに、施設の運営に支障がないよう受注者の負担でその都度補修又は補修すること。

徳島県土整備部営繕課	●工事名 R6営繕 防災センター・消防学校 北・鯛浜 空調設備改修工事空調	●図面番号 C-01	株式会社 協和設備コンサルタント 建設設備士登録番号 第61F1-0325Y 坂東秀弘
	●図面名 配置図・付近見取図	●縮尺 A2: 1/600	〒770-0854 TEL: 088-624-3477 (代) 徳島市徳島本町2丁目40番地 FAX: 088-624-3488

本館棟 空調機器表 (既設)

記号	名称	機器性能	電圧 (φ-V)	動力 (kW)	台数	設置場所	備考
RA-1	吸収式冷温水機	灯油禁二重効用 冷却能力: 60RT 加熱能力: 193kW 冷水量: 600L/min 冷水出入口温度 7~12℃ 温水量: 600L/min 温水出入口温度: 60℃ 冷却水量: 1000L/min 冷却水出入口温度: 37.5~32℃ 燃料消費量: 21.0L/h (灯油) 附属品: 制御盤, 緊急遮断弁装置, 感震器, 防震パッド, その他標準付属品	3-200	3.1	1	3F熱源機械室	残置
ICU-1	水蓄熱ユニット	空冷ヒートポンプ水蓄熱ユニット 日量冷却能力: 6570MJ/d 冷水量: 500L/min 日量加熱能力: 5880MJ/d 温水量: 500L/min FRP製水蓄熱槽 (水容量10.36m³) 冷媒: R134a 附属品: 進相コンデンサー組込 重耐塩仕様	3-200 圧縮機 送風機 ブラインポンプ	30.0 0.7×4 4.0	1	3F屋上	撤去
CT-1	冷却塔	密閉式超低騒音形 冷却能力: 405kW 冷却水量: 1000L/min 冷却水出入口温度: 37.5~32℃ 耐震: 2.0G 附属品: スプリング防振装置, その他標準付属品 重耐塩仕様	3-200	2.2	1	3F屋上	残置
PCH-1	冷温水一次ポンプ (RA-1用)	片吸込渦巻ポンプ 65φ×50φ×600L/min×196kpa 附属品: 防振スプリング, 標準付属品一式	3-200	3.7	1	3F熱源機械室	撤去
PCH-2	冷温水一次ポンプ (ICU-1用)	片吸込渦巻ポンプ 65φ×50φ×500L/min×196kpa 附属品: 防振スプリング, 標準付属品一式	3-200	3.7	1	3F熱源機械室	撤去
PCH-3	冷温水二次ポンプ	片吸込渦巻ポンプ 65φ×50φ×550L/min×245kpa 附属品: 防振スプリング, 標準付属品一式	3-200	5.5	2	3F熱源機械室	撤去
PCD-1	冷却水ポンプ	片吸込渦巻ポンプ 80φ×65φ×1000L/min×147kpa 附属品: 防振スプリング, 標準付属品一式	3-200	3.7	1	3F熱源機械室	撤去
HCHS-1	冷温水一次ヘッダー (往)	STPG製 200φ×3000L 架台: パルボ芯1300H (溶融亜鉛メッキ仕上)	—	—	1	3F熱源機械室	残置
HCHS-2	冷温水二次ヘッダー (往)	STPG製 200φ×300L 架台: パルボ芯1300H (溶融亜鉛メッキ仕上)	—	—	1	3F熱源機械室	残置
HCHR-1	冷温水ヘッダー (返)	STPG製 200φ×3000L 架台: パルボ芯1300H (溶融亜鉛メッキ仕上)	—	—	1	3F熱源機械室	残置
TE-1	膨張タンク	密閉式ダイヤフラム形 タンク容積: 200L	—	—	1	3F熱源機械室	残置
TOS-1	オイルサービスタンク	鋼板製一体形 容量: 100L 寸法: 450×450×630H 附属品: 鋼製架台1500H, 油面計, はしご	—	—	1	3F熱源機械室	残置
AHU-1	ユニット形空調機 (1階展示ホール系統)	コンパクト形 冷却能力: 14kW 加熱能力: 8kW 冷温水量 (夏): 40L/min (7℃~12℃) 冷温水量 (冬): 23L/min (60℃~55℃) SA量: 2700m³/h×294Pa (機外) RA量: 1560m³/h OA量: 1140m³/h 加湿量: 6.2kg/h (水気化式) 附属品: フィルター プレ (メーカー標準品)+中性能 制御盤, スプリング防振架台 (ファン部のみ), その他標準付属品	3-200	0.75	1	1F空調機械室	残置
AHU-2	ユニット形空調機 (1階大研修室系統)	コンパクト形 冷却能力: 53kW 加熱能力: 29kW 冷温水量 (夏): 152L/min (7℃~12℃) 冷温水量 (冬): 84L/min (60℃~55℃) SA量: 12600m³/h×392Pa (機外) RA量: 12600m³/h×294Pa (機外) OA量: 3990m³/h EA量: 3990m³/h 加湿量: 24.2kg/h (水気化式) 附属品: フィルター プレ (メーカー標準品)+中性能 制御盤, スプリング防振架台 (ファン部のみ), その他標準付属品	3-200 3-200	5.5 3.7	1	2F空調機械室(1)	残置

記号	名称	機器性能	電圧 (φ-V)	動力 (kW)	台数	設置場所	備考
AHU-3	ユニット形空調機 (2階大教室系統)	コンパクト形 冷却能力: 50kW 加熱能力: 26kW 冷温水量 (夏): 144L/min (7℃~12℃) 冷温水量 (冬): 75L/min (60℃~55℃) SA量: 11700m³/h×392Pa (機外) RA量: 17700m³/h×294Pa (機外) OA量: 2520m³/h EA量: 2520m³/h 加湿量: 15.5kg/h (水気化式) 附属品: フィルター プレ (メーカー標準品)+中性能 制御盤, スプリング防振架台 (ファン部のみ), その他標準付属品	3-200 3-200	5.5 3.7	1	2F空調機械室(1)	残置
AHU-4	ユニット形空調機	コンパクト形 冷却能力: 85kW 加熱能力: 60kW 冷温水量 (夏): 244L/min (7℃~12℃) 冷温水量 (冬): 172L/min (60℃~55℃) SA量: 8060m³/h×490Pa OA量: 8060m³/h 加湿量: 45.5kg/h 附属品: フィルター プレ (メーカー標準品)+中性能 制御盤, スプリング防振架台 (ファン部のみ), その他標準付属品	3-200	3.7	1	3F空調機械室(2)	残置
FCC-2	ファンコイルユニット	天井カセット形 冷却能力: (顕熱) 1.2kW (全熱) 1.6kW 加熱能力: 2.6kW 標準水量: 5L/min 附属品: フレキシブル継手, その他標準付属品, ドレンアップメカ付	1-100	46W	2		撤去
FCC-3	ファンコイルユニット	天井カセット形 冷却能力: (顕熱) 1.8kW (全熱) 2.3kW 加熱能力: 3.9kW 標準水量: 7.5L/min 附属品: フレキシブル継手, その他標準付属品, ドレンアップメカ付	1-100	71W	7		撤去
FCC-4	ファンコイルユニット	天井カセット形 冷却能力: (顕熱) 2.4kW (全熱) 3.1kW 加熱能力: 5.2kW 標準水量: 10L/min 附属品: フレキシブル継手, その他標準付属品, ドレンアップメカ付	1-100	83W	2		撤去
FCC-6	ファンコイルユニット	天井カセット形 冷却能力: (顕熱) 3.6kW (全熱) 4.6kW 加熱能力: 7.7kW 標準水量: 15L/min 附属品: フレキシブル継手, その他標準付属品, ドレンアップメカ付	1-100	88W	30		撤去
FCC-8	ファンコイルユニット	天井カセット形 冷却能力: (顕熱) 4.8kW (全熱) 6.1kW 加熱能力: 10.3kW 標準水量: 20L/min 附属品: フレキシブル継手, その他標準付属品, ドレンアップメカ付	1-100	165W	18		撤去
FCI-4	ファンコイルユニット	天井インペイ形 冷却能力: (顕熱) 2.1kW (全熱) 2.7kW 加熱能力: 4.6kW 標準水量: 8L/min 附属品: フレキシブル継手, その他標準付属品	1-100	61W	1		撤去
FCI-6	ファンコイルユニット	天井インペイ形 冷却能力: (顕熱) 3.2kW (全熱) 4.0kW 加熱能力: 6.8kW 標準水量: 12L/min 附属品: フレキシブル継手, その他標準付属品	1-100	94W	7		撤去
FCI-8	ファンコイルユニット	天井インペイ形 冷却能力: (顕熱) 4.2kW (全熱) 5.4kW 加熱能力: 9.0kW 標準水量: 16L/min 附属品: フレキシブル継手, その他標準付属品	1-100	126W	3		撤去
PAC-1	空冷ヒートポンプエアコン	ビル用マルチインバータータイプ 13HP 重耐塩仕様 屋外機 冷房能力: 35.5kW 暖房能力: 40.0kW	3-200	COMP9.25 FANO.35	1組	3F室外機置場	
PAC-1-1		屋内機 天井カセット形4方向吹出 冷房能力: 4.5kW 暖房能力: 5.0kW	1-200	FANO.045	2	1F休憩室	
PAC-1-2		屋内機 天井カセット形4方向吹出 冷房能力: 5.6kW 暖房能力: 6.3kW	1-200	FANO.045	2	2Fグループ研修室	
PAC-1-3		屋内機 天井カセット形4方向吹出 冷房能力: 5.6kW 暖房能力: 6.3kW	1-200	FANO.045	2	2F災害対策活動センター	撤去
PAC-1-4		屋内機 天井カセット形4方向吹出 冷房能力: 7.1kW 暖房能力: 8.0kW	1-200	FANO.05	1	3F無線機械室	
PAC-2	空冷ヒートポンプエアコン	同時ツインマルチ 冷房専用形 5HP 重耐塩仕様 屋外機 冷房能力: 14.0kW	3-200	COMP3.5 FANO.07×2	1組	3F室外機置場	
PAC-2-1		屋内機 天井吊形 冷房能力: 8.0kW	1-200	FANO.1	2	1F展示ホールピット内	

本館棟 空調機器表 (改修後)

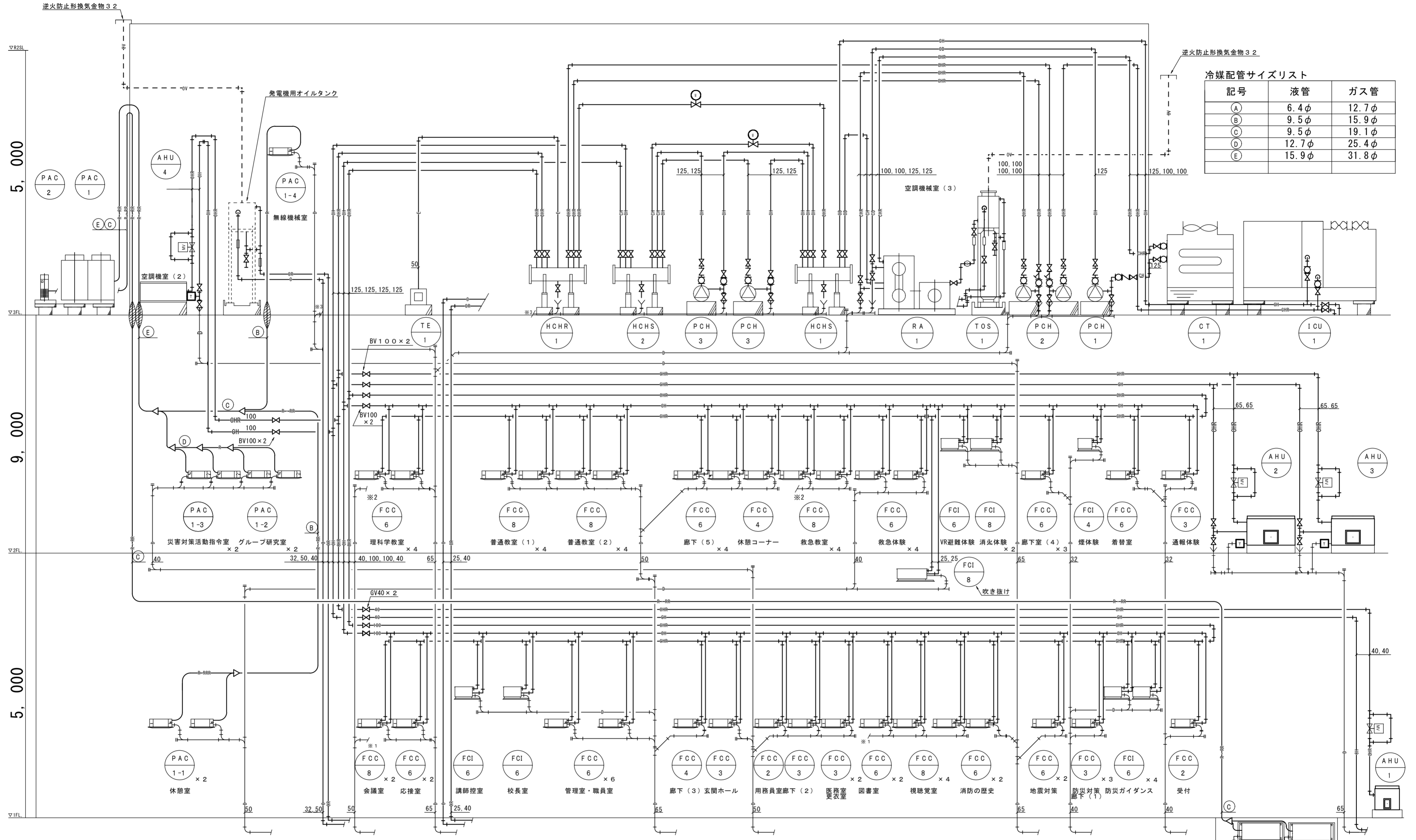
記号	名称	機器性能	電圧 (φ-V)	動力 (kW)	台数	設置場所	備考
RHU-1	冷却塔一体型冷水発生機	冷却能力: 176kW 加熱能力: 211kW 冷水: 458.2L/min(12.5→7.0℃) 温水: 458.2L/min(55.0→61.6℃) 冷却水量: 761.8L/min 燃料: 都市ガス13A(11,000kcal/m ³) 冷却時: 11.5 m ³ /h 暖房時: 18.7 m ³ /h 制御方式: 冷房: Hi-Low-Off 暖房: Hi-Mid-Off 冷水ポンプ電動機出力: 3.7kW(機外揚程22.4m) 付属品: 感震器、凍結防止スイッチ、扉ハンドル、防振ゴム その他標準付属品 耐震: 2.0G	3-200	11.2	1	3F屋上	重耐塩仕様 基礎既設流用 浴槽垂鉛めっき製 調整架台共
RHU-2	冷却塔一体型冷水発生機	冷却能力: 141kW 加熱能力: 169kW 冷水: 366.5L/min(12.5→7.0℃) 温水: 366.5L/min(55.0→61.6℃) 冷却水量: 609.4L/min 燃料: 都市ガス13A(11,000kcal/m ³) 冷却時: 9.2 m ³ /h 暖房時: 15.0 m ³ /h 制御方式: 冷房: Hi-Low-Off 暖房: Hi-Mid-Off 冷水ポンプ電動機出力: 3.7kW(機外揚程24.2m) 付属品: 感震器、凍結防止スイッチ、扉ハンドル、防振ゴム その他標準付属品 耐震: 2.0G	3-200	10.2	1	3F屋上	重耐塩仕様 基礎既設流用 浴槽垂鉛めっき製 調整架台共
PCH-1	冷水一次ポンプ (RA-1用)	片吸込渦巻ポンプ 65φ×50φ×600L/min×196kpa 付属品: 防振スプリング、標準付属品一式	3-200	3.7	1	3F熱源機械室	基礎既設流用
PCH-3	冷水二次ポンプ	片吸込渦巻ポンプ 65φ×50φ×550L/min×245kpa 付属品: 防振スプリング、標準付属品一式	3-200	5.5	2	3F熱源機械室	基礎既設流用
PCD-1	冷却水ポンプ	片吸込渦巻ポンプ 80φ×65φ×1000L/min×147kpa 付属品: 防振スプリング、標準付属品一式	3-200	5.5	1	3F熱源機械室	基礎既設流用
FCC-2	ファンコイルユニット	天井カセット形 200形・2方向吹出形 冷却能力: (顕熱) 1.2kW (全熱) 1.6kW 加熱能力: 2.6kW 標準水量: 5L/min 付属品: フレキシブル継手、その他標準付属品、ドレンアップメカ付	1-100	70W	2		
FCC-3	ファンコイルユニット	天井カセット形 300形・2方向吹出形 冷却能力: (顕熱) 1.8kW (全熱) 2.3kW 加熱能力: 3.9kW 標準水量: 7.5L/min 付属品: フレキシブル継手、その他標準付属品、ドレンアップメカ付	1-100	80W	7		
FCC-4	ファンコイルユニット	天井カセット形 400形・2方向吹出形 冷却能力: (顕熱) 2.4kW (全熱) 3.1kW 加熱能力: 5.2kW 標準水量: 10L/min 付属品: フレキシブル継手、その他標準付属品、ドレンアップメカ付	1-100	125W	2		
FCC-6	ファンコイルユニット	天井カセット形 600形・2方向吹出形 冷却能力: (顕熱) 3.6kW (全熱) 4.6kW 加熱能力: 7.7kW 標準水量: 15L/min 付属品: フレキシブル継手、その他標準付属品、ドレンアップメカ付	1-100	130W	30		
FCC-8	ファンコイルユニット	天井カセット形 800形・2方向吹出形 冷却能力: (顕熱) 4.8kW (全熱) 6.1kW 加熱能力: 10.3kW 標準水量: 20L/min 付属品: フレキシブル継手、その他標準付属品、ドレンアップメカ付	1-100	160W	20		

記号	名称	機器性能	電圧 (φ-V)	動力 (kW)	台数	設置場所	備考
FCI-4	ファンコイルユニット	天井インベイ形 400形 冷却能力: (顕熱) 2.1kW (全熱) 2.7kW 加熱能力: 4.6kW 標準水量: 8L/min 付属品: フレキシブル継手、その他標準付属品、ドレンアップメカ付	1-100	60W	1		天井改修含む
FCI-6	ファンコイルユニット	天井インベイ形 600形 冷却能力: (顕熱) 3.2kW (全熱) 4.0kW 加熱能力: 6.8kW 標準水量: 12L/min 付属品: フレキシブル継手、その他標準付属品、ドレンアップメカ付	1-100	80W	7		天井改修含む
FCI-8	ファンコイルユニット	天井インベイ形 800形 冷却能力: (顕熱) 4.2kW (全熱) 5.4kW 加熱能力: 9.0kW 標準水量: 16L/min 付属品: フレキシブル継手、その他標準付属品、ドレンアップメカ付	1-100	138W	3		天井改修含む
PAC-1	空冷ヒートポンプエアコン	更新用ビル用マルチインバータータイプ 14HP 重耐塩仕様 屋外機 冷房能力: 40.0kW 暖房能力: 45.0kW 防振架台共	3-200	13.2	1組	3F室外機置場	基礎既設流用
PAC-1-1	空冷ヒートポンプエアコン	屋内機 天井カセット形4方向吹出 冷房能力: 4.5kW 暖房能力: 5.0kW ドレンアップメカ付	1-200		2	1F 休憩室	
PAC-1-2	空冷ヒートポンプエアコン	屋内機 天井カセット形4方向吹出 冷房能力: 5.6kW 暖房能力: 6.3kW ドレンアップメカ付	1-200		2	2F グループ研修室	
PAC-1-3	空冷ヒートポンプエアコン	屋内機 天井カセット形4方向吹出 冷房能力: 5.6kW 暖房能力: 6.3kW ドレンアップメカ付	1-200		2	2F 災害対策活動指令室	
PAC-1-4	空冷ヒートポンプエアコン	屋内機 天井カセット形4方向吹出 冷房能力: 7.1kW 暖房能力: 8.0kW ドレンアップメカ付	1-200		1	3F 無線機械室	
PAC-2	空冷ヒートポンプエアコン	同時ツインマルチ 冷暖房形 重耐塩仕様 P160形 屋外機 冷房能力: 14.0kW (6.3~16.0) 暖房能力: 16.0kW (7.3~20)	3-200	4.25	1組	3F 室外機置場	基礎既設流用
PAC-2-1	空冷ヒートポンプエアコン	屋内機 天井吊形 P80形 冷房能力: 8.0kW 暖房能力: 10kW	1-200		2	1F 展示ホールビット内	

特記・機器は国土交通省仕様品とする。

- ・機器動力容量は参考とする。
- ・エアコン、ファンコイルユニット共予備フィルター100%を見込むこと。
- ・ファンコイルユニットの接続用フレキシブルは更新を行う。
- ・エアコン、ファンコイルユニット共、天井吹出パネルが既設と異なる場合はリニューアルパネルを見込むこと。
- ・ファンコイルユニットのコントロールスイッチは既設流用とする。

徳島県土木整備部営繕課	●工事名 R6営繕 防災センター・消防学校 北・鯛浜 空調設備改修工事空調	●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 坂東秀弘 〒770-0854 徳島市徳島本町2丁目4番地 TEL:088-624-3477(代) FAX:088-624-3488
	●図面名 本館棟 空調機器表 (改修後)	●縮尺 A2: NON	



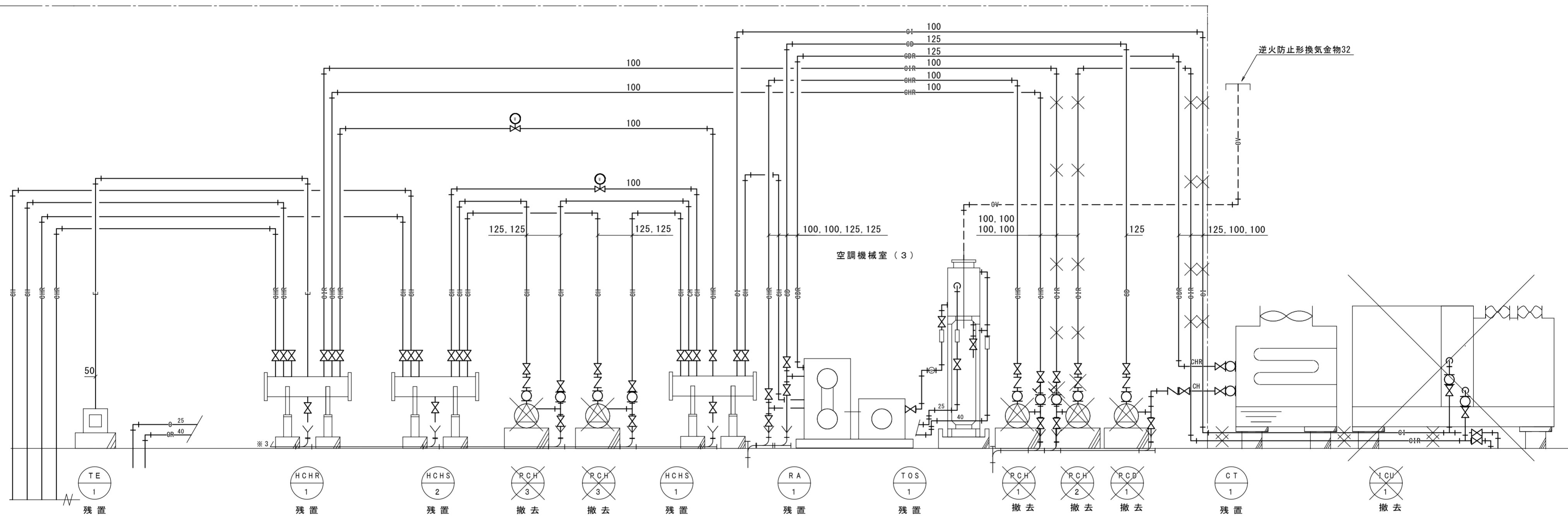
冷媒配管サイズリスト

記号	液管	ガス管
(A)	6.4φ	12.7φ
(B)	9.5φ	15.9φ
(C)	9.5φ	19.1φ
(D)	12.7φ	25.4φ
(E)	15.9φ	31.8φ

空調配管系統図 (既設)

注) 印部の冷媒管の防火区画貫通部は、耐火キャブ (BCJ-防火-1498後工法同等以上) を示す。

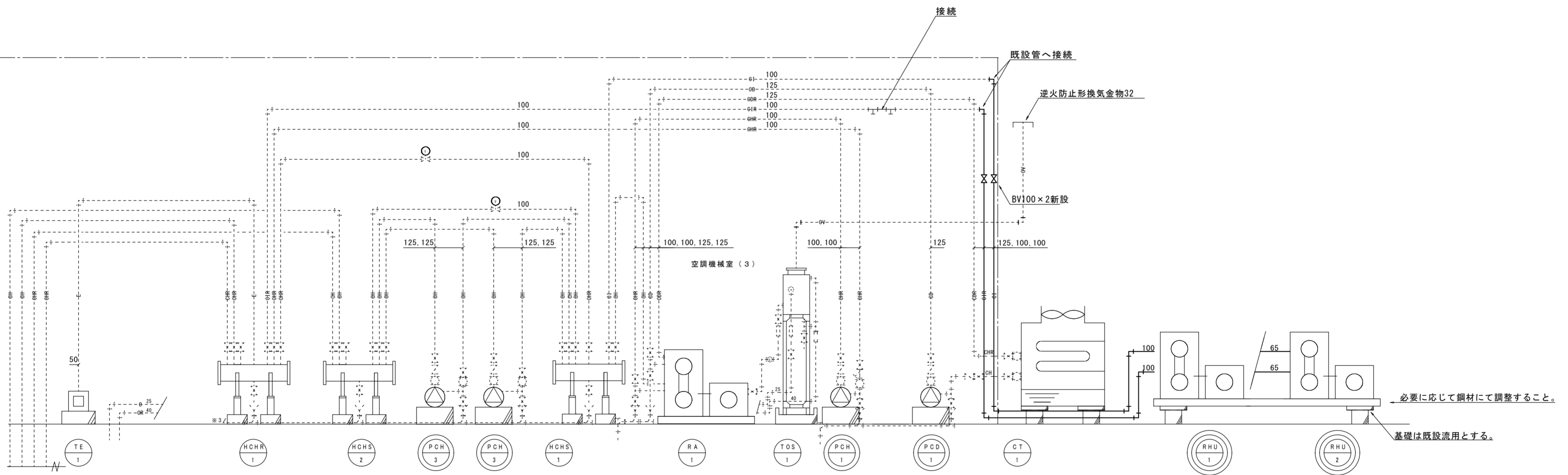
徳島県土整備部営繕課 ●工事名 R6営繕 防災センター・消防学校 北・鯛浜 空調設備改修工事空調 ●図面名 本館棟 空調配管系統図 (現況図)	●図面番号 C-04 ●縮尺 A2 : NON	株式会社 協和設備コンサルタント 建築設備士登録番号 第61F1-0325Y 坂東芳弘 〒770-0854 徳島市徳島本町2丁目40番地 TEL:088-624-3477 (代) FAX:088-624-3488
---	----------------------------------	--



3階機械室系統詳細図(既設)

・×撤去を示す

徳島県土整備部営繕課 本館棟 3階機械室系統詳細図(既設)	●工事名 R6営繕 防災センター・消防学校 北・鯛浜 空調設備改修工事空調 ●図面名 本館棟 3階機械室系統詳細図(既設)	●図面番号 C-05 ●縮尺 A2: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
----------------------------------	--	--------------------------------	---



3階機械室系統詳細図（改修後）

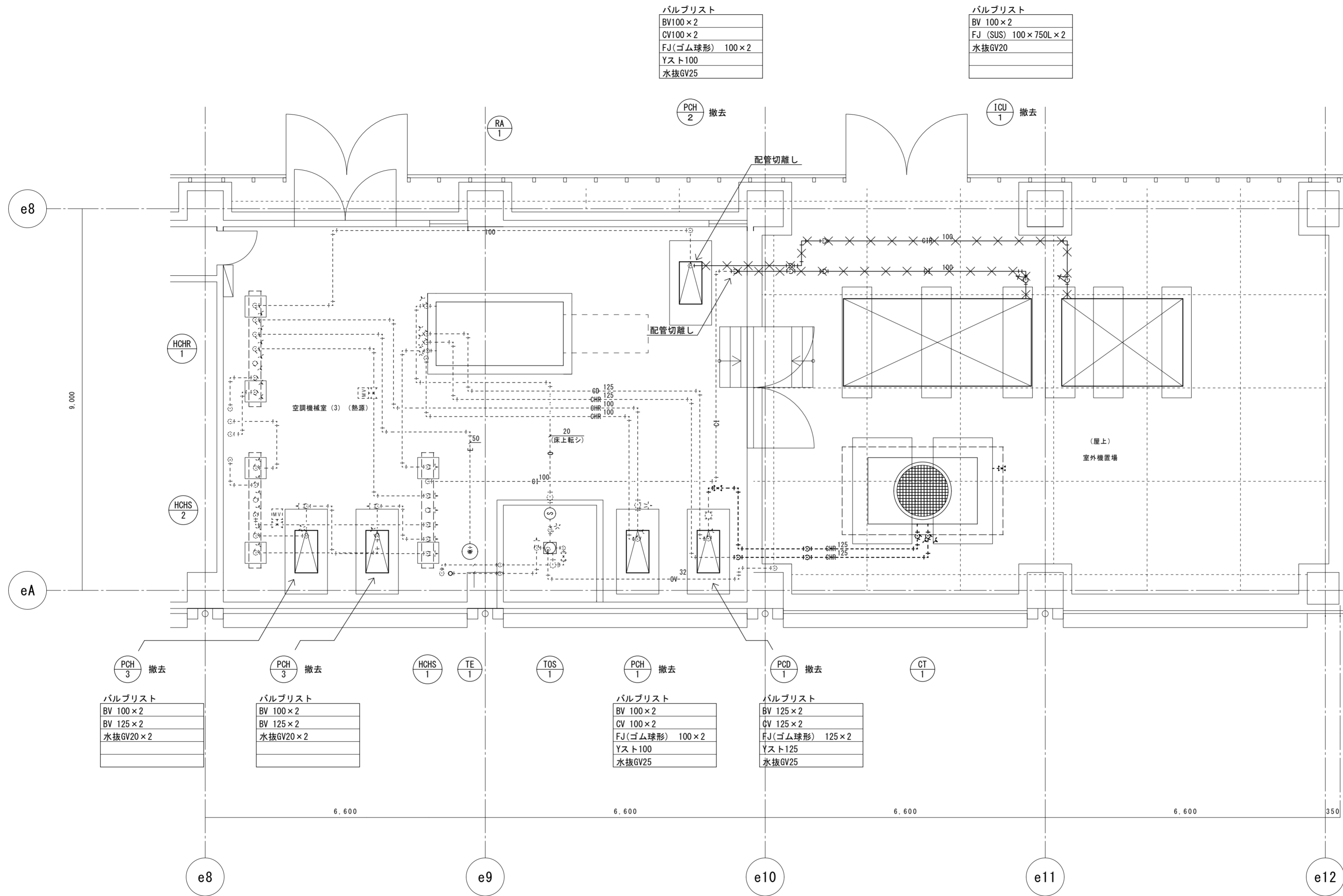
— 新設配管を示す。
 - - - 既設配管流用を示す。

● 記号 三重丸は機器の新設を示す。

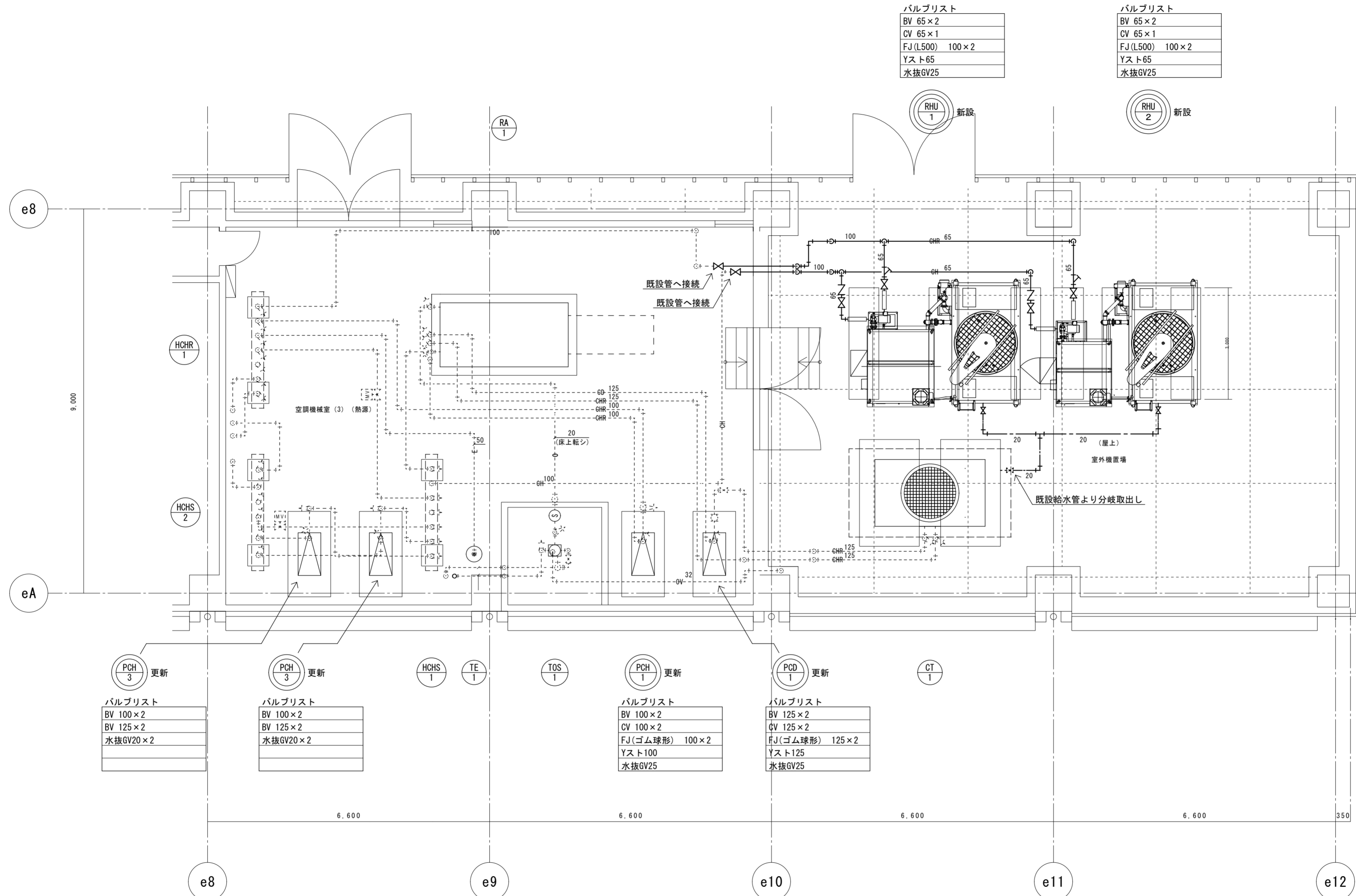
● 記号 二重丸は機器の更新を示す。

● 記号 一重丸は既設流用を示す。

徳島県土整備部営繕課 本館棟 3階機械室系統詳細図（改修後）	●工事名 R6営繕 防災センター・消防学校 北・鯛浜 空調設備改修工事空調 ●図面名 本館棟 3階機械室系統詳細図（改修後）	●図面番号 C-06 ●縮尺 A2 : 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
-----------------------------------	---	----------------------------------	--



3階空調機械室平面詳細図 (現況図) S=1/70



バルブリスト

BV 65×2
CV 65×1
FJ(L500) 100×2
Yスト65
水抜GV25

バルブリスト

BV 65×2
CV 65×1
FJ(L500) 100×2
Yスト65
水抜GV25

更新

バルブリスト

BV 100×2
BV 125×2
水抜GV20×2

更新

バルブリスト

BV 100×2
BV 125×2
水抜GV20×2

更新

バルブリスト

BV 100×2
CV 100×2
FJ(ゴム球形) 100×2
Yスト100
水抜GV25

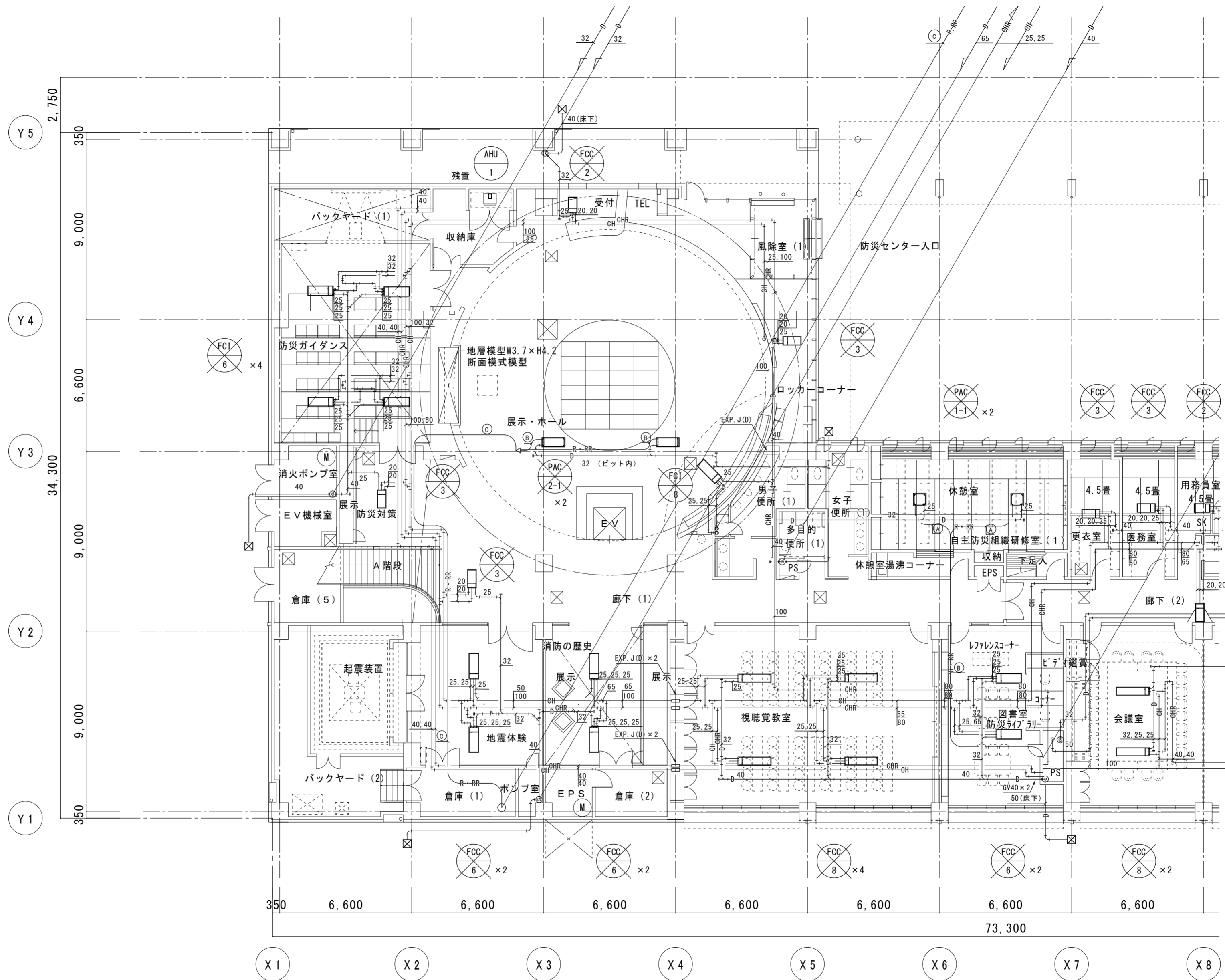
更新

バルブリスト

BV 125×2
CV 125×2
FJ(ゴム球形) 125×2
Yスト125
水抜GV25

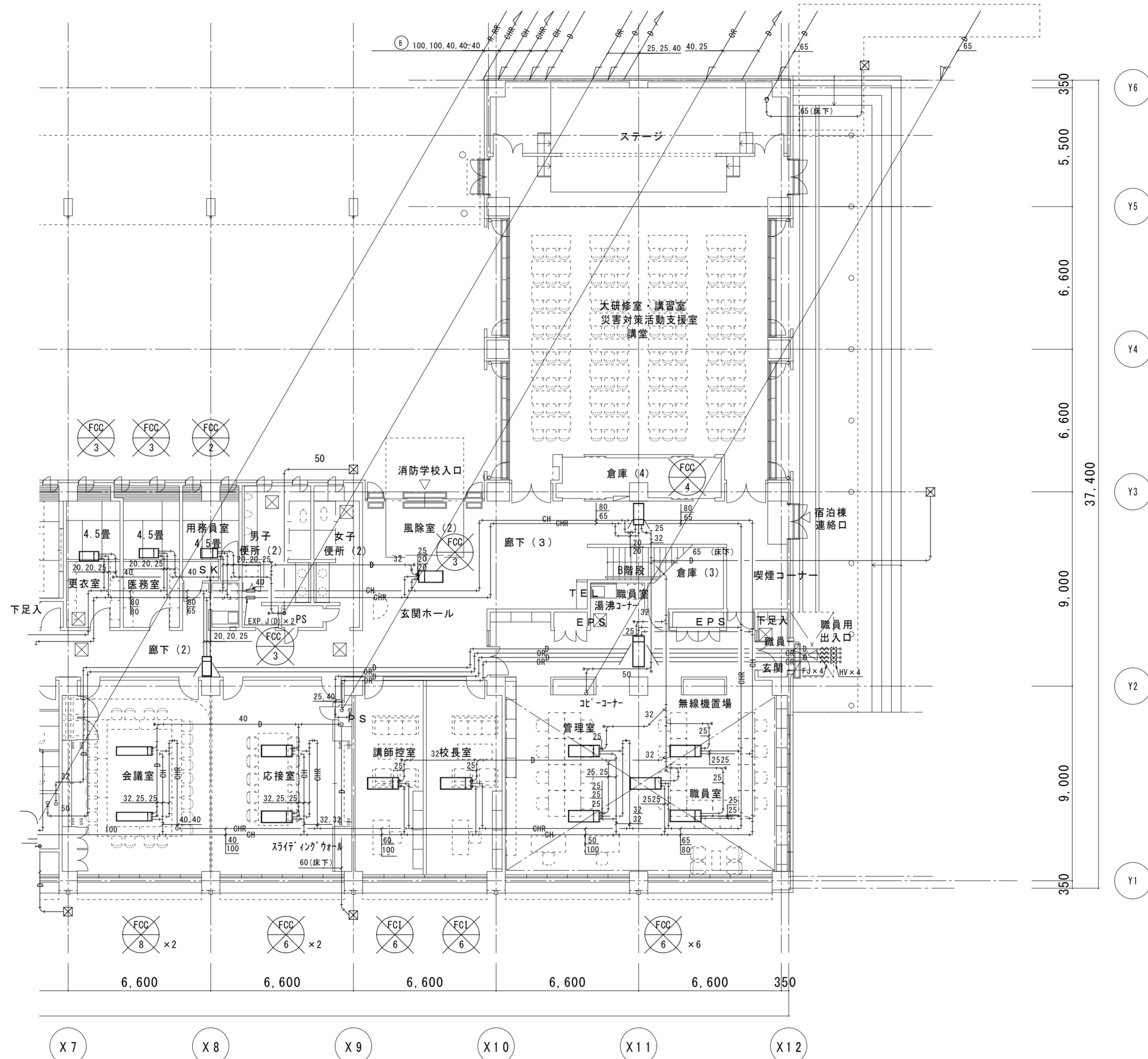
3階空調機械室平面詳細図 (改修図) S=1/70

記号 三重丸は機器の新設を示す。 記号 二重丸は機器の更新を示す。 記号 一重丸は既設流用を示す。



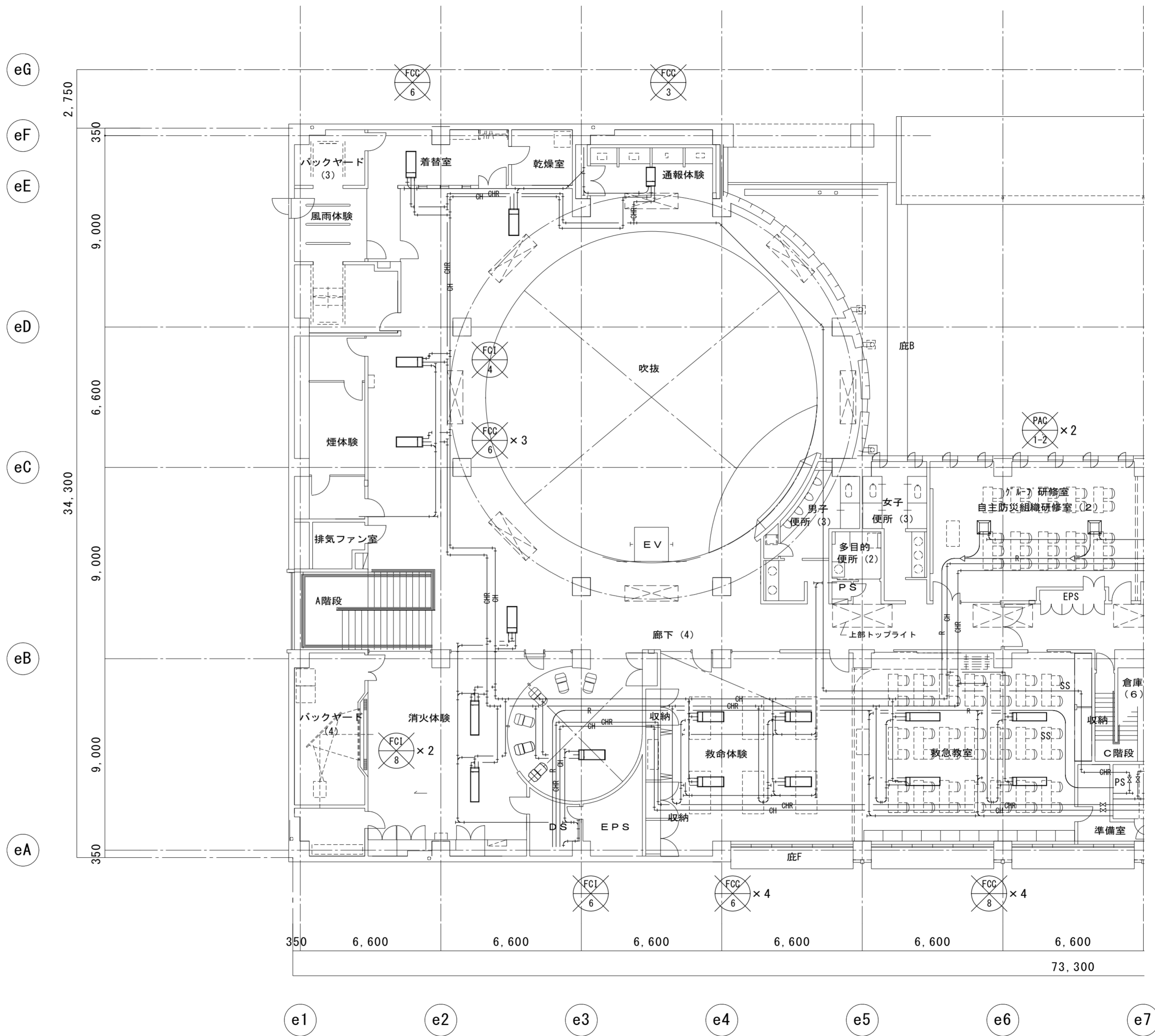
✕ ・ファンコイルユニット撤去を示す。
 ・電動弁・コントロールスイッチは既設そのまま流用とする。

徳島県土整備部営繕課	●工事名 R6営繕 防災センター・消防学校 北・鯛浜 空調設備改修工事空調 ●図面名 本館棟 1階空調設備図(1) (現況図)	●図面番号 C-09 ●縮尺 A2 : 1/150	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
------------	--	------------------------------------	--



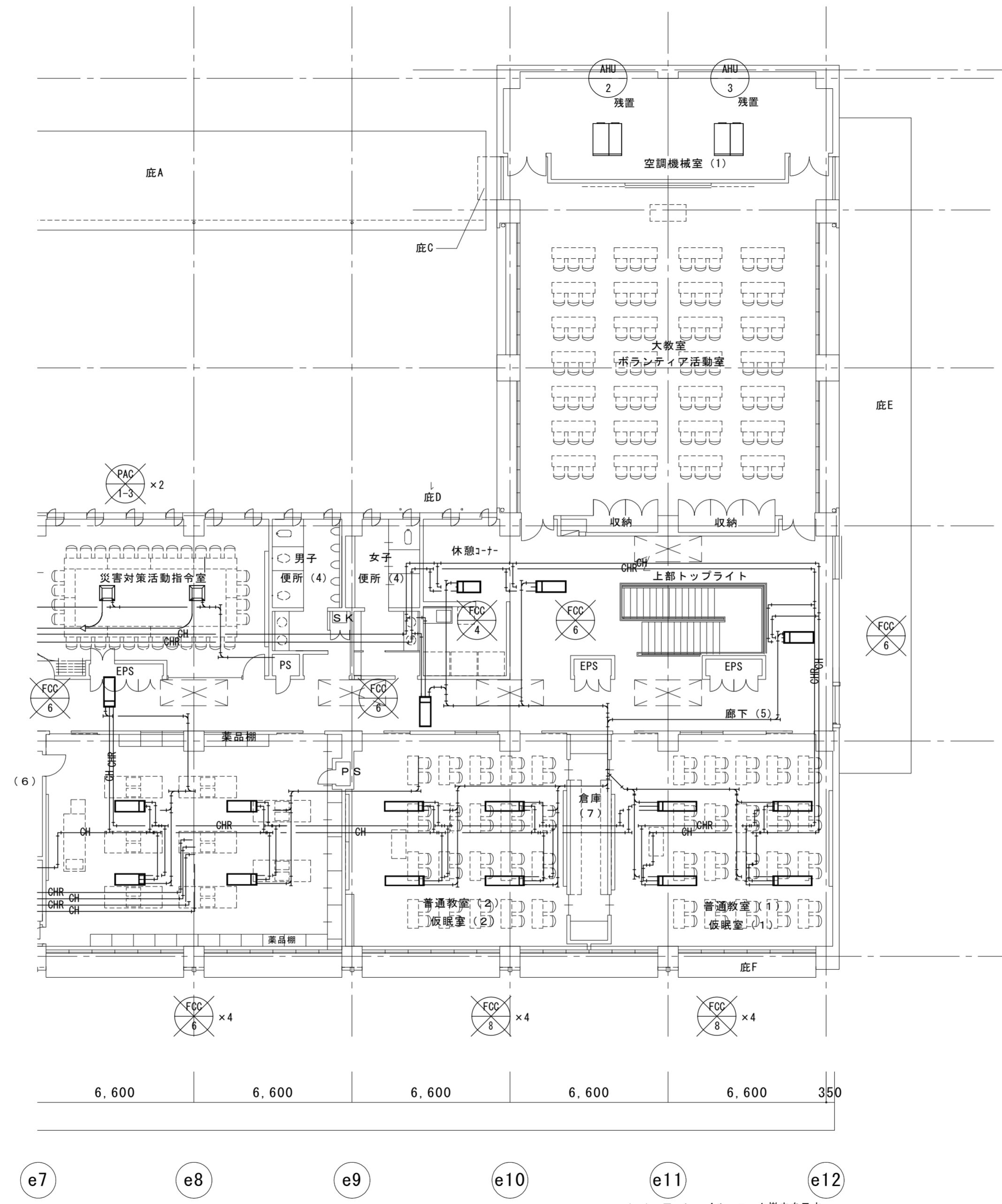
✕ ・ファンコイルユニット撤去を示す。
 ・電動弁・コントロールスイッチは既設そのまま流用とする。

徳島県土整備部営繕課	●工事名 R6営繕 防災センター・消防学校 北・鯛浜 空調設備改修工事空調	●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 本館棟 1階空調設備図(2) (現況図)	●縮尺 A2 : 1/150	〒770-0854 TEL:088-624-3477 (代) 徳島市徳島本町2丁目40番地 FAX:088-624-3488



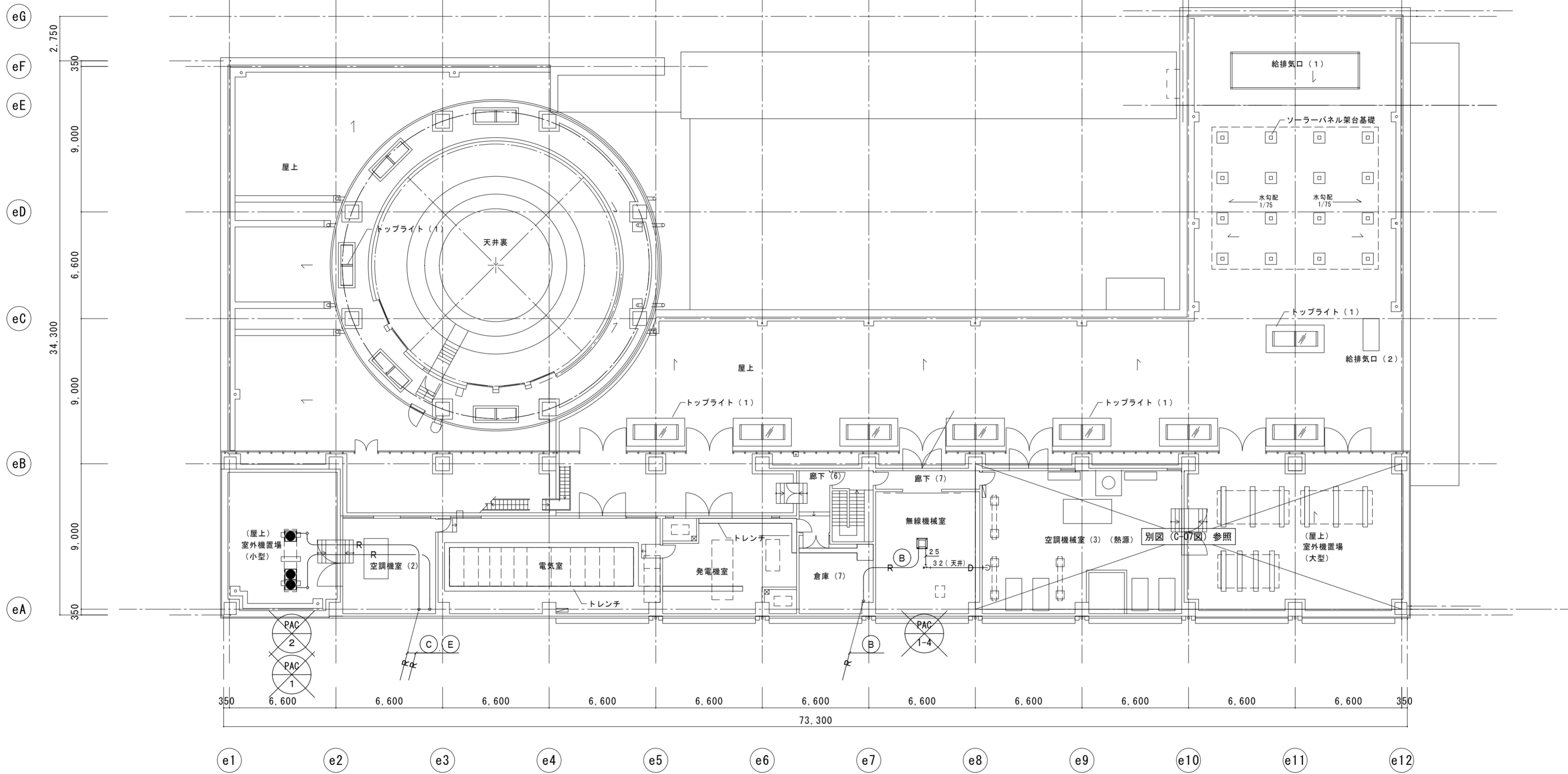
・ファンコイルユニット撤去を示す。
 ・電動弁・コントロールスイッチは既設そのまま流用とする。

徳島県土整備部営繕課	●工事名 R6営繕 防災センター・消防学校 北・鯛浜 空調設備改修工事空調 ●図面名 本館棟 2階空調設備図(1) (現況図)	●図面番号 C-11 ●縮尺 A2 : 1/150	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
------------	--	------------------------------------	--



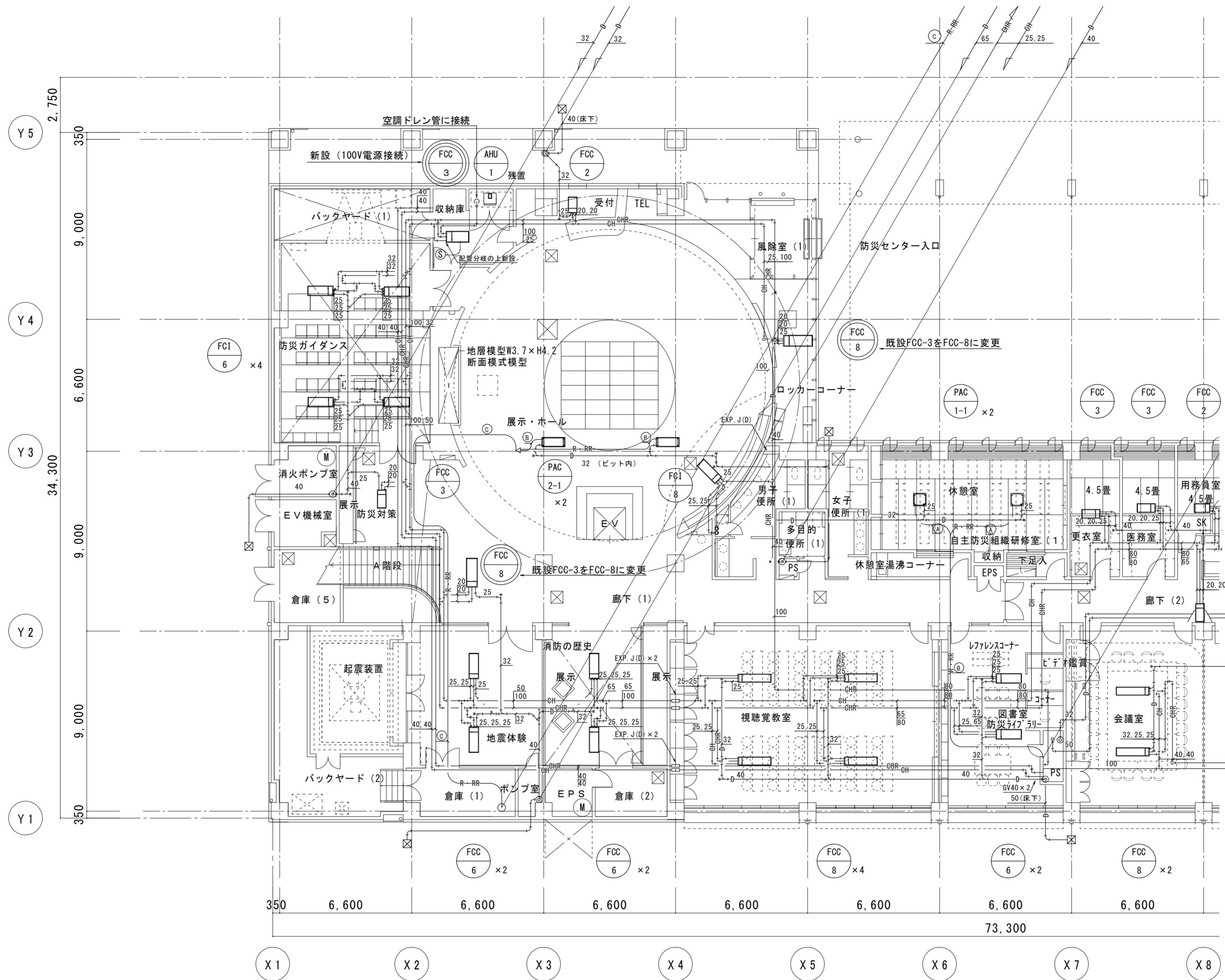
× ・ファンコイルユニット撤去を示す。
 ・電動弁・コントロールスイッチは既設そのまま流用とする。

徳島県土整備部営繕課 R6 営繕 防災センター・消防学校 北・鯛浜 空調設備改修工事空調 本館棟 2階空調設備図(2) (現況図)	●工事名 R6 営繕 防災センター・消防学校 北・鯛浜 空調設備改修工事空調 ●図面名 本館棟 2階空調設備図(2) (現況図)	●図面番号 C-12 ●縮尺 A2 : 1/150	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
---	---	------------------------------------	--

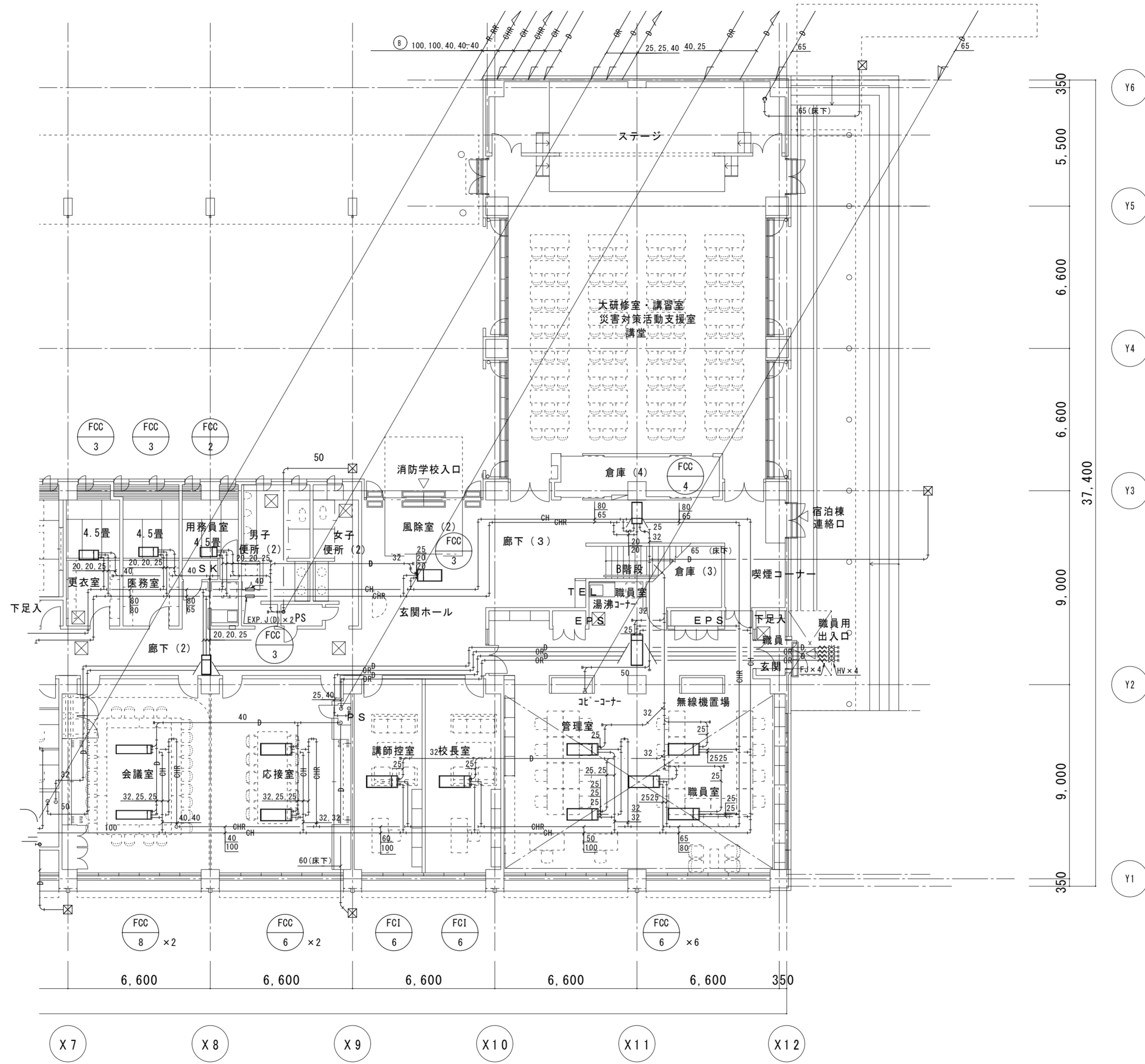


3階空調設備図 (現況図) 1/200

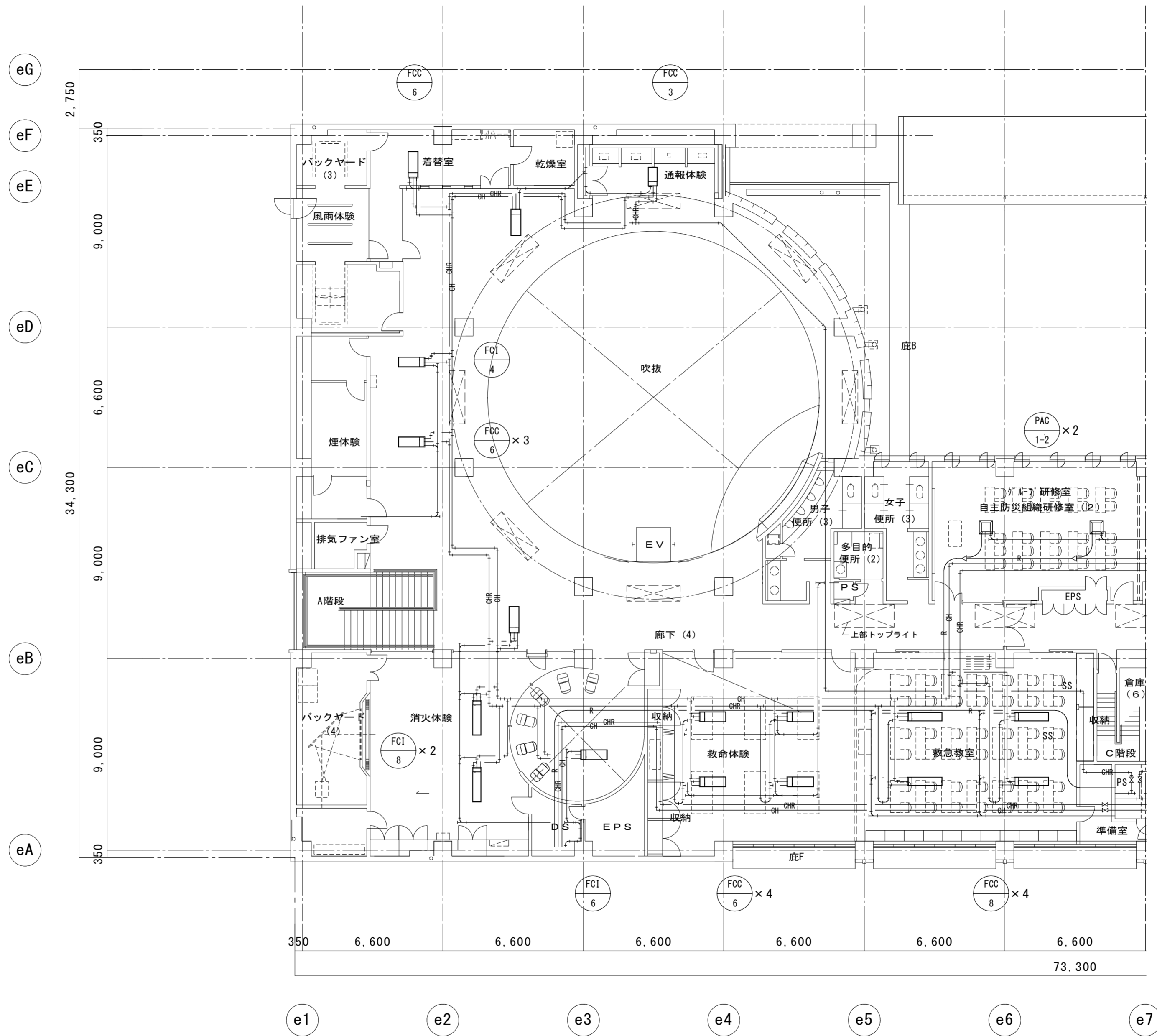
徳島県土整備部営繕課	●工事名 R6営繕 防災センター・消防学校 北・鯛浜 空調設備改修工事空調 ●図面名 本館棟 3階空調設備図 (現況図)	●図面番号 C-13 ●縮尺 A2 : 1/200	株式会社 協和設備コンサルタント 建築設備士登録番号 第61F1-0325Y 坂東芳弘 〒770-0854 徳島市徳島本町2丁目40番地 TEL:088-624-3477 (代) FAX:088-624-3488
------------	---	------------------------------------	--



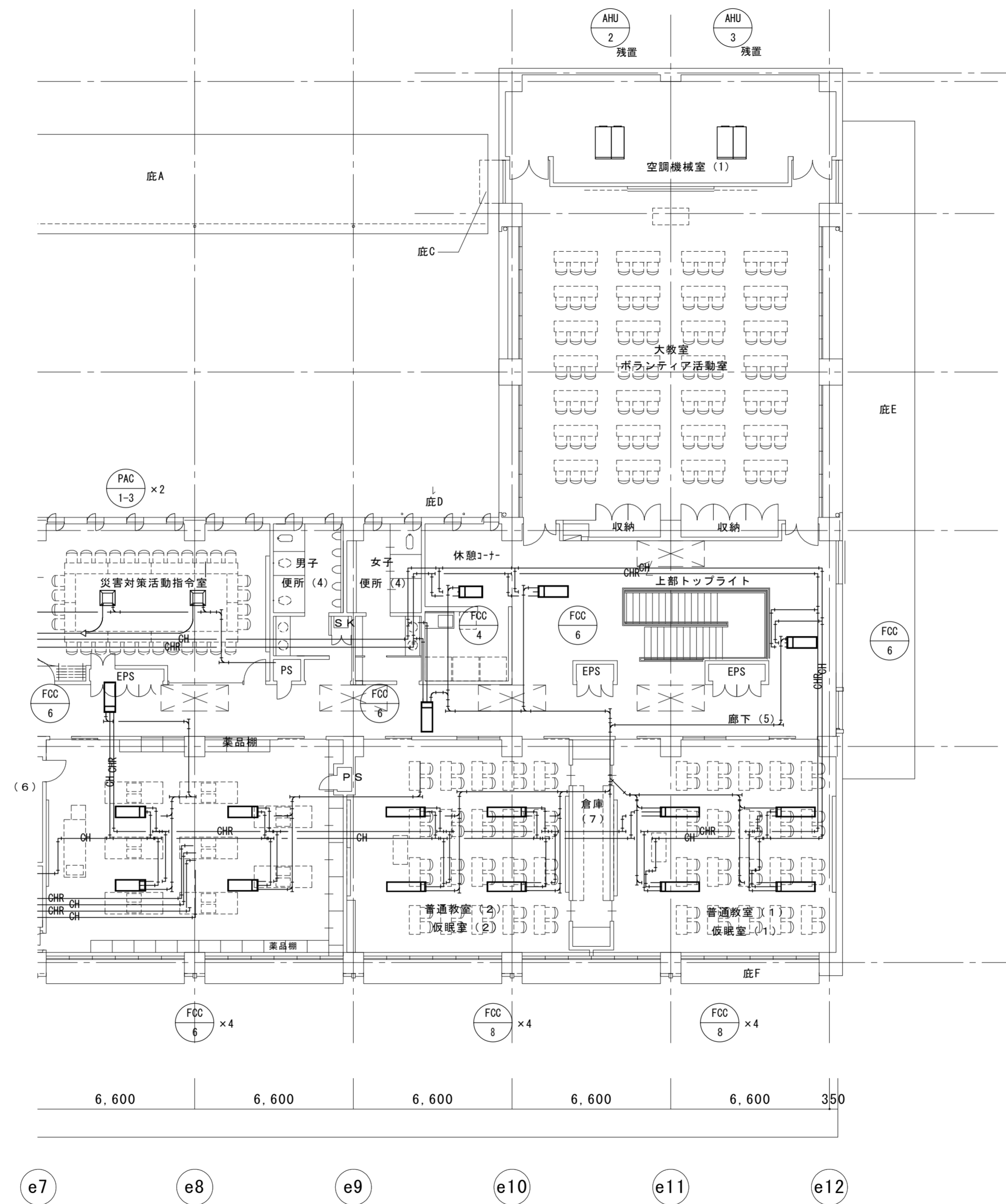
徳島県土整備部営繕課 本館棟 1階空調設備図(1) (改修図)	●工事名 R6営繕 防災センター・消防学校 北・鯛浜 空調設備改修工事空調 ●図面名 本館棟 1階空調設備図(1) (改修図)	●図面番号 C-14 ●縮尺 A2 : 1/150	株式会社 協和設備コンサルタント 建築設備士登録番号 第61F1-0325Y 坂東芳弘 〒770-0854 徳島市徳島本町2丁目40番地 TEL:088-624-3477 (代) FAX:088-624-3488
------------------------------------	--	------------------------------------	--



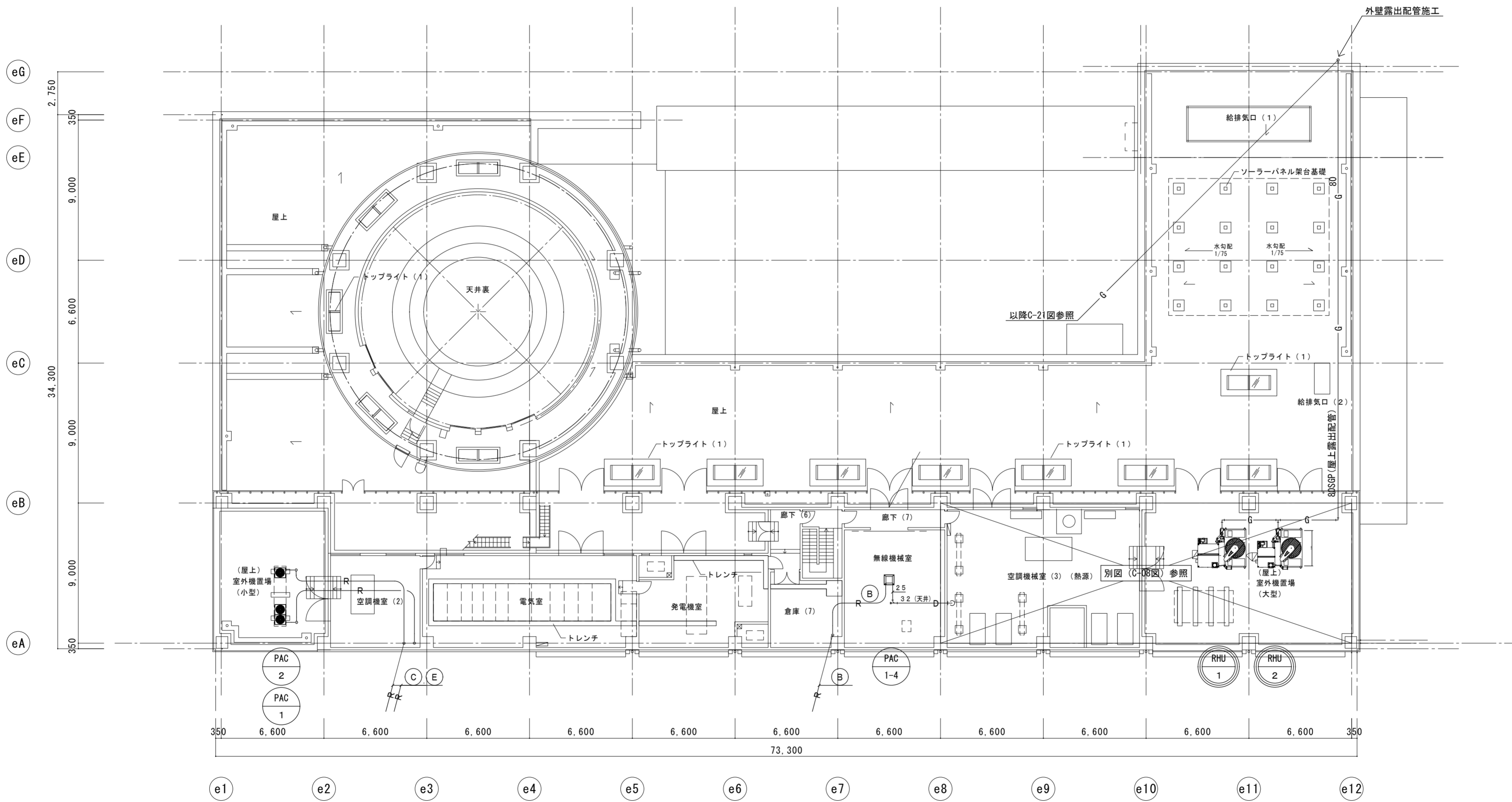
徳島県土整備部営繕課 ●工事名 R6営繕 防災センター・消防学校 北・鯛浜 空調設備改修工事空調 ●図面名 本館棟 1階空調設備図(2) (改修図)	●図面番号 C-15 ●縮尺 A2 : 1/150	株式会社 協和設備コンサルタント 建築設備士登録番号 第61F1-0325Y 坂東芳弘 〒770-0854 徳島市徳島本町2丁目40番地 TEL:088-624-3477 (代) FAX:088-624-3488
--	------------------------------------	--



徳島県土整備部営繕課 ●工事名 R6営繕 防災センター・消防学校 北・鯛浜 空調設備改修工事空調 ●図面名 本館棟 2階空調設備図(1) (改修図)	●図面番号 C-16 ●縮尺 A2 : 1/150	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
--	------------------------------------	--



徳島県土整備部営繕課 R6 営繕 防災センター・消防学校 北・鯛浜 空調設備改修工事空調 本館棟 2階空調設備図(2) (改修図)	●工事名 R6 営繕 防災センター・消防学校 北・鯛浜 空調設備改修工事空調 ●図面名 本館棟 2階空調設備図(2) (改修図)	●図面番号 C-17 ●縮尺 A2 : 1/150	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
---	---	------------------------------------	--



3階空調設備図 (改修図) 1/200

徳島県土整備部営繕課	●工事名 R6営繕 防災センター・消防学校 北・鯛浜 空調設備改修工事空調 ●図面名 本館棟 3階空調設備図 (改修図)	●図面番号 C-18 ●縮尺 A2 : 1/200	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
------------	---	------------------------------------	--