R7営繕総合教育センター板・犬伏空調設備改修工事電気

図面番号	通し番号	図 面 名	図面番号	通し番号	図 面 名
共-00	1	表紙・図面目録	E-14	20	空調動力設備 地下1階平面図(西)改修
共-01,02	2	営繕工事共通仕様書(1)(2)	E-15	21	空調動力設備 1階平面図(西)改修
共-03, 04	3	営繕工事共通仕様書(3)(4)	E-16	22	空調動力設備 1階平面図(中央)改修
共-05, 06	4	営繕工事共通仕様書(5)(6)	E-17	23	空調動力設備 P1,P2階平面図(西)改修後
電特-01,02	5	電気設備工事特記仕様書(1)(2)	E-18	24	空調動力設備 P1,P2階平面図(西)改修前
電特-03	6	電気設備工事特記仕様書(3)	E-19	25	屋上動力盤図
E-01	7	配置図・付近見取図および支障物件確認図	E-20	26	中央監視システム構成図(改修後)
E-02	8	自動制御計装図	E-21	27	中央監視システム構成図(改修前)
E-03	9	自動制御計装 1階機械室平面詳細図(中央)改修	E-22	28	中央監視システム系統図(改修後)
E-04	10	自動制御計装 1階ホール平面図(中央)改修	E-23	29	中央監視システム系統図(改修前)
E-05	11	自動制御計装 4階平面図(西)改修	E-24	30	中央監視システム機能仕様
E-06	12	天井器具脱着図 1階平面図(西)	E-25	31	中央管理点数一覧表 1
E-07	13	天井器具脱着図 2階平面図(西)	E-26	32	ローカルコントローラ(LCP)インターフェース図
E-08	14	天井器具脱着図 3階平面図(西)	E-27	33	中央監視システム設備 地下1階平面図 (西)
E-09	15	天井器具脱着図 4階平面図(西)	E-28	34	中央監視システム設備 1階平面図
E-10	16	天井器具脱着図 1階平面図(中央)	E-29	35	中央監視システム設備 2階平面図
E-11	17	天井器具脱着図 2階平面図(中央)	E-30	36	中央監視システム設備 3階平面図
E-12	18	天井器具脱着図 3階平面図(中央)	E-31	37	中央監視システム設備 4階平面図
E-13	19	天井器具脱着図 4階平面図(中央)	E-32	38	参考概略工事工程表

課	長	副課長	課長補佐	課長補佐	係	長	課	員	担	当

 徳島県県土螯	E備部営繕課	工事名 R7営繕	総合教育センター 板・犬伏 空調設備改修工事電気	図面番号 共-00	有限会社 峃 設備設計 建築設備士登録番号 第62E1-0492LA号 岡 宣 義
設計	竣工	図面名	±44 MTD8	縮尺	建架設備工豆球番号 第02CT = 0492CR号 両
R7. 2			表紙・図面目録	NO SCALE	TEL (088) 633–2159

営繕工事共通仕様書

I. 工事概要

1. 工事名称

R7営繕 総合教育センター 板・犬伏 空調設備改修工事電気

2. 工事場所

板野郡板野町犬伏

3 建物概要

٠.	~ 1/3 1/10 ~	
	建物名称	総合教育センター
	構造∙規模	RC造一部S造 地上4階·地下1階
	敷地面積	40,107.93(m2)
	延床面積	12,508.05(m2)
	消防法施行例別	長第1の区分 1項(口) 集会所

4. 工事種目

	
種目	工事概要
中央監視·自動制御設備	図示中央監視システム及び自動制御設備の改修工事一式
幹線動力設備	図示幹線動力設備の改修工事一式
付帯工事	図示電灯設備、自動火災報知設備及び弱電設備の改修工事一式

5. 猛暑を考慮した工期

猛暑による作業不能日数を次のとおり見込んでいる。

- ① 作業不能日数: 9日間
- ② 観測地点:環境省が公表する四国地方_徳島」
 - |地方_徳島_ 徳島 地点
- ③ 気象状況により工期中に発生した猛暑による作業不能日数(当該現場における定時の現場作業時間において、環境省が公表する四国地方、徳島 地点における WBGT値が31以上となり、かつ受注者が契約工事単位で全作業を中断し、又は現場を閉所した時間を算定し、日数に換算したもの(小数点以下第一位を四捨五入する。))が ①の日数から著しく乖離した場合には、受注者は発注者へ工期の延長変更を協議することができる。
- ④ 作業不能日数の計算は「営繕工事における猛暑および熱中症対策に係る試行要領(案)」による。

6. その他

本工事は、資材価格高騰に対する特例措置について(令和4.12.9建設第686号)に基づく特例措置の対象工事である。

Ⅱ.営繕工事共通仕様書

1. 適用基準

図面及び特記仕様に記載されていない事項は、すべて国土交通省大臣官房官庁営繕部監修の下記による。

公共建築工事標準仕様書(建築工事編)	令和4年版(以下「標仕」という。
--------------------------------------	------------------

・ 公共建築改修工事標準仕様書(建築工事編)
 ・ 公共建築改修工事標準仕様書(建築工事編)
 ・ 令和4年版(以下「改標仕」という。)

・ 木造建築工事標準仕様書 令和4年版・ 建築物解体工事共通仕様書(令和4年版)・同解説 令和5年版

・ 公共建築設備工事標準図(電気設備工事編) 令和4年版
 ・ 公共建築設備工事標準図(機械設備工事編) 令和4年版
 ・ 敷地調査共通仕様書 令和4年版

また、次の図書(国土交通大臣官房官庁営繕部監修)を参考とする。

・ 建築工事監理指針 令和4年版(以下「監理指針」という。)

建築改修工事監理指針
 電気設備工事監理指針
 機械設備工事監理指針
 令和4年版

2. 優先順位

2. 愛元順位 設計図書の優先順位は、次の順とする。

- ① 質問回答書(②から⑤に対するもの)
- ② 補足説明書
- ③ 特記仕様書(営繕工事共通仕様書を含む)
- ④ 図面
- ⑤ 公共建築工事標準仕様書等
- 3. 工事実績データの登録
- ① 受注者は、請負代金額が500万円以上の工事については受注・変更・しゅんエ・訂正時に、工事実績情報サービス(コリンズ)に基づき、工事実績情報として「登録のための確認のお願い」を作成し監督員に提出して内容の確認を受けた上、次の期限までに登録機関に登録しなければならない。

受注時は、契約後、土曜日、日曜日、祝日等を除き14日以内とする。

- ・登録内容の変更時は、変更があった日から土曜日、日曜日、祝日等を除き14日以内とする。
- ・しゅん工時は、工事しゅん工承認後、土曜日、日曜日、祝日等を除き14日以内とする。
- 訂正時は、適宜とする。
- なお、変更登録は工期、技術者に変更が生じた場合に行うものとし、請負代金額のみの変更の場合は、原則として登録を必要としない。
- ② 受注者は、実績登録完了後、登録機関発行の「登録内容確認書」が受注者に届いた際には、速やかに監督員に提示しなければならない。 なお、変更時としゅん工時の間が14日間に満たない場合は、変更時の提示を省略できる。

4. 工程表

受注者は、契約書に基づく工程表を契約締結後14日(土曜日、日曜日、祝日等を除く。)以内に提出すること。

5. 工事の着手

受注者は、設計図書に定めのある場合、又は特別の事情により発注者の承諾があった場合を除き、工事開始日以降30日以内に工事に着手しなければならない。

工事名:R7営繕 総合教育センター 板・犬伏 空調設備改修工事電気

なお、工事開始日とは、契約書に明示した着工の日(特記什様書において着工の日を別に定めた場合にあっては、その日)をいう。

c 佐工弘本事等

- ① 施工に先立ち、実施工程表、工事の総合計画をまとめた総合施工計画書及び工種別施工計画書並びに施工図等を作成し、監督員の承諾を受けること。
- ② 上記の施工計画書には、「地下埋設物等の近接作業に関する事項」を設けること。
- ③ 施工図、現寸図、見本等を、工事の施工に先立ち作成し、監督員の承諾を受けること。

7. 下請負人の選定

- ① 受注者は、本工事の一部を下請に付する場合は、工事の施工に十分な能力と経験を有した者を選定すると共に、徳島県内に主たる営業所を有するものの中から優先して選定するように努めなければならない。なお、請負対象額(設計金額)が1億円以上の工事については、徳島県内に主たる営業所を有するもの以外と下請契約する場合に、県内業者を選定しない理由を記した理由書を事前に監督員に提出しなければならない。
- ② 受注者は、本工事の全部若しくは一部について、指名停止期間中の有資格業者と下請契約を締結してはならない。(なお、有資格業者とは、建設工事の請負契約に係る一般競争入札及び指名競争入札参加資格審査要綱(昭和58年1月18日徳島県告示第50号)第5条の規定により参加資格の認定を受けた者をいう。)
- ③ 受注者は、下請契約を締結するときは、下請負に使用される技術者、技能労働者等の賃金、労働時間その他の労働条件、安全衛生その他の労働環境が適正に整備されるよう、市場における労務の取引価格、保険料等を的確に反映した適正な額の請負代金及び適正な工期等を定める下請け契約を締結しなければならない。

8. 施工体制台帳及び施工体系図

① 施工体制台帳の作成

受注者は、下請契約(以下の(3)及び(4)の場合を含む。)を締結した場合は、施工体制台帳及び再下請負通知書(以下「施工体制台帳」という。)を自らの責任において作成・保存するとともに、施工体制台帳を工事現場に備え置かなければならない。

② 施工体系図の作成及び掲示

受注者は、下請契約(以下の3)及び(4)の場合を含む。)を締結した場合は、各下請負者の施工の分担関係を表示した施工体系図を作成し、公共工事の入札及び契約の適正化の促進に関する 法律に従って、工事関係者が見やすい場所及び公衆が見やすい場所に掲げなければならない。

③ 整備業者の記載

受注者は、交通誘導警備員を配置するときは、警備業者を含めて施工体制台帳及び施工体系図を作成・保存しなければならない。

グ 建版未有の記載

受注者は、土砂等を運搬する大型自動車を配置するときは、運搬業者を含めて施工体制台帳及び施工体系図を作成・保存しなければならない。

⑤ 施工体制台帳及び施工体系図の提出

受注者は、施工体制台帳の写し及び施工体系図の写しを、下請契約を締結したときは下請契約日から、内容に変更が生じたときは変更が生じた日から、いずれも土曜日、日曜日、祝日等を除き14日以内に監督員に提出し、確認を受けなければならない。ただし、提出日について、監督員が承諾したときはこの限りではない。

⑥ 再下請負涌知書を提出する旨の書面の掲示

受注者は、再下請負通知書を提出する旨の書面を、工事現場の公衆が見やすい場所に掲示しなければならない。

9. 電気保安技術者等

- (1) 電気保安技術者は次の者とし、必要な資格又は同等の知識及び経験を証明する資料により、監督員の承諾を受けること。
- ・事業用電気工作物に係る工事の電気保安技術者は、その電気工作物の工事に必要な電気主任技術者の資格を有する者又はこれと同等の知識及び経験を有する者とする。
- ・一般用電気工作物に係る工事の電気保安技術者は、第1種又は第2種電気工事士の資格を有する者とする。
- ② 工事用電力設備の保安責任者を関係法令に従って有資格者を定め、監督員に報告すること。

10. 施工中の安全確保

- ① 工事関係図書及び監督員から指示された事項等については、施工に携わる下請負人にも十分周知徹底すること。
- ② 工事現場における現場代理人、監理技術者、主任技術者の確認のため名札を着用すること。名札には現場代理人、監理技術者、主任技術者の別、氏名、会社名、工事名を記載し、顔写真を添付すること。
- ③ 工事現場の安全衛生管理については、労働安全衛生法等関係法令等に従って行うこと
- ④ 工事の施工に伴う災害及び公害の防止は、建築基準法、労働安全衛生法、騒音規制法、振動規制法、大気汚染防止法、建設工事公衆災害防止対策要綱(令和元年9月2日付け国土交通省告示第496号)、建設副産物適正処理推進要綱(平成5年1月12日建設省建経発第3号、平成14年5月30日改正)その他関係法令に従い適切に処理すること
- ⑤ 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。
- ⑥ 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。
- (8) 受注者は、重量が100kg以上のものを貨物自動車に積む作業(ロープ掛けの作業及びシート掛けの作業を含む。)又は貨物自動車から卸す作業(ロープ解きの作業及びシート外しの作業を含む。)を行うときは、当該作業を指揮する者を定め、監督員に報告しなければならない。
- ⑨ 受注者は、機械等を貨物自動車に積み込む作業又は貨物自動車から卸す作業を行う場合は、当該作業を指揮する者を定め、指揮者の合図により行わなければならない。また、作業状況について、写真等の資料を整備及び保管し、監督員の請求があったときは、直ちに提示しなければならない。
- ① 受注者は、輸送経路等において上空施設への接触事故を防止するため、重機回送時の高さ、移動式クレーンのブームの格納、ダンプトラックの架台の下ろし等について、走行前に複数の作業員により確認しなければならない。
- (j) 受注者は、トラック(クレーン装置付)を使用する場合は、上空施設への接触事故防止装置(ブームの格納忘れを防止(警報)する装置、ブームの高さを制限する装置等)付きの車両を原則使用しなければならない。なお、使用できない場合は事前に監督員と協議を行うこと。
- ① 休日、夜間に作業を行う時は、事前に「休日・夜間作業届」を監督員に提出すること。
- ① 受注者は、工事期間中安全巡視を行い、工事区域及びその周辺の監視あるいは連絡を行い、安全を確保するとともに工事現場における盗難防止の観点から、資機材の保管状況等についても併せて 確認すること。また、監督員から「資機材保管計画書」(自由様式)の提出を求められた場合には、速やかに提出すること。
- ④ 受注者は、高さが2m以上の箇所で作業を行う場合は、墜落防止に留意し、作業日毎に「墜落防止チェックシート」を活用して点検を行い、その記録を保管すること。
- ⑤ 仮囲いを設置する場合は、設置後に「営繕課発注現場安全再確認シート」を活用して点検を行い、その記録を保管すること。
- (6) 上下作業や直下階の施設を利用しながらの直上階(天井)のスラブはつり工事は、原則禁止とする。やむを得ず行う場合は、飛来落下の危険を生じるおそれがあるため、適切な防護措置を講じ安全確保を図り、施工手順について監督員の承諾を得たうえて、指定された時間に行うこと。
- ① 受注者は、足場を設置する場合は組立、解体時において、作業前に施工手順を確認し、倒壊や資材落下に対する措置を講じなければならない。特に、飛来落下の恐れのある巾木やメッシュシート等 の資機材については、足場の上に仮置きせず、設置又は荷下ろしするまでは、番線等により固定を行うこと。また、強風、大雨、大雪等の悪天候のため、作業の実施について危険が予想されるときは、作業を由止すること
- ⑱ 作業にあたって労働災害、公衆災害の事故リスクと対応方法について監督員と協議すること。
- ⑲ 既設配管等を破損させた場合の停電、断水等の影響範囲及び破損防止のための対策について関係者と協議すること。
- ② 事故により、停電、断水等が発生することを考慮し、施設休業日に作業するなど、作業日を施設管理者と協議すること。
- ② 給水管近傍の作業で給水管を破損する恐れがある場合は、給水バルブの止水状況を確認するとともに、事故による漏水に備えて直下階や近傍の重要備品について養生や移設について協議すること。
- ② 受注者は、工事施工途中に工事目的物や工事材料等の不具合等が発生した場合、または、公益通報者等から当該工事に関する情報が寄せられた場合には、その内容を監督員に直ちに通知しなければならない。

11. 撤去時の資機材残置の防止

足場撤去の際は、工事箇所周辺に資機材が残っていないか点検したうえで、撤去を行うこと。

- 12. 交通安全管理
- ① 輸送災害の防止

受注者は、工事用車両による土砂、工事用資材、機械等の輸送を伴う場合は、関係機関と打合せを行い、交通安全に関する担当者、輸送経路、輸送期間、輸送方法、輸送担当業者、 交通誘導員の配置、標識、安全施設等の設置場所その他安全輸送上の事項について計画を立て、災害の防止を図らなければならない。特に、輸送終路にある既設構造物に対して損害を与える おそれがある場合は、当該物件およびその位置と必要な措置について工事着手前に監督員に報告しなければならない

- ② 過積載による違法運行の防止
- 受注者は、過積載による違法運行の防止に関し、特に次の事項について留意し、下請負業者を指導すること。
- ・積載重量制限を超えた土砂等の積込みは行わないこと
- ・さし枠装備車、不表示車は使用しないこと
- ・過積載車両、さし枠装備車、不表示車から土砂等の引き渡しを受けないこと
- ・建設発生土の処理及び骨材の購入に当たっては、下請事業者及び骨材納入業者の利益を不当に害さないこと
- ・過積載による違法通行により、逮捕または起訴された建設業者は、指名停止措置を講ずる場合がある

13. 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。
- 1) 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。
- 2) 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網そ 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。
- 3) 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。
- 4) 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。
- 5) 解体前に、昭明器具、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
- 6) 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。
- 7) 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
- ② アスベスト
- → ハハハ・ 1) 解体前に大気汚染防止法に基づくアスペ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

- 2) 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及び関係法令により行うこと。
- ・事前調査は、建築物石綿含有建材調査者(特定、一般)、又はこれと同等の能力を有する者が行うこと。
- ※同等の能力を有する者とは、(一社)日本アスペスト調査診断協会に令和5年9月30日までに登録されたものをいう。
- 発注者の指示により、分析によるアスペスト調査を行う場合の費用については、監督員との協議による。
- その場合の分析方法は、JIS A 1481-1によること。
- ・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。
- 3)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。
- ③ 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。

- ④ 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。
- 1) 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(H3.10.25建設省令第19号)第9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コブリス・プラス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。
- 2) 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再生資源の利用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(H3.10.25建設省令第20号) 第8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、コブリス・プラス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。
- 3) 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。
- 4) 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。
- 5) 受注者は、工事完了後速やかにコブリス・プラス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。
- 6) 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。
- 7) 受注者は、コブリス・プラスの入力において、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、施設の種類及び住所を必ず入力すること。ただし、バージン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。
- ⑤ 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。
- ⑥ 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。
- (7) 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。
- ⑧ 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。

- また、その受領書の写しを工事完成後5年間保存しなければならない。
- 建設発生土の最終搬出先の記録・保存

受注者は、建設発生土が再生資源利用促進計画書に記載した搬出先から他の搬出先へ搬出されたときは、速やかに搬出先の名称や所在地、搬出量等を記録した書面を作成し、保存すること。さら に、他の搬出先へ搬出されたときも同様である。

ただし、以下の(1)~(3)に搬出された場合は、最終搬出先の確認は不要である。

- (1) 国又は地方公共団体が管理する場所(当該管理者が受領書を交付するもの)
- (2) 他の建設現場で利用する場合
- (3) ストックヤード運営事業者登録規程により国に登録されたストックヤード

工事名:R7営繕 総合教育センター 板・犬伏 空調設備改修工事電気

14. 材料 製品等

- ① 本工事に使用する建築材料、設備機材等(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。
- ② 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又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「設備機材等評価名簿(最新版)」記載品を指すも のとする。
- ③ 県産木材の原則使用
- 1) 受注者は、工事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。
- 2)「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。
 - (a) 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
- (b) (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
- 3) 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。
- 4) 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。
- 5) 県内の森林から直接調達するなど、前項により難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。
- ④ 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。
- ⑤ 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。
- ⑥ 県内産資材の原則使用
- 1) 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。
- 2) 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
- ・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。
- ⑦ 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。

⑧ 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。

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。

⑩ 認定リサイクル製品の使用 受注者は、「徳島県リサイクル認定制度」に基づく徳島県認定リサイクル製品の使用を積極的に推進するものとする。

徳島県認定リサイクル製品を使用した場合、受注者は工事完了までに「徳島県認定リサイクル製品等使用実績報告書」を監督員へ任意で提出すること。

15. 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。
- ① 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、その他の木質連材、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
- ② 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。

設計者情報:有限会社岡設備設計 建築設備士 岡 宣義 登録番号 第62E1-0492LA号

- ③ 接着剤は、フタル酸ジーnーブチル及びフタル酸ジー2ー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。
- ④ 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。
- ⑤ 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。

- ① 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。
- ② 工事現場に監督員は常駐できないので、疑問な点、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。
- ③ 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。
- ④ 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。
- (5) 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。
- ⑥ 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。
- ⑦ 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。

17. 建設機械等

① 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3.10.8 建設省経機発第249号 最終改正 平成14.4.1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。

② 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。

③ 特定自主検査

共-03 営繕工事共涌什様書(3)

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。

共-04 営繕工事共涌什様書(4)

工事名:R7営繕 総合教育センター 板・犬伏 空調設備改修工事電気

④ 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。

18. 遠隔臨場の試行

- ② 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。

19. 工事看板等

- ① 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。
- ② 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、工事完了まで に「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。
- ③ 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」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
- ・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

20. 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。

- ① 当初請負対象金額(設計金額)1千万円未満の工事
- 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(洋式トイレ)」を設置しなければならない。
- ② 当初請負対象金額(設計金額)1千万円以上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。
- ③ 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。
- (注)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。
- (注)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。

21. 設計変更簡所確認

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。

22. 工事検査及び技術検査

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	10	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。
- (注)一般入札工事とは、低入札工事以外の工事をいう。
- ② 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、締結後速やかに監督員と協議すること。
- ③ 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。
- ④ 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、中間を実施する。⑤ 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、中間検査の実施にて監督員と協議する

23. 完成図等

- ① 電子納品:対象
- ② 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」とすること。

③ 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)
- ・その他監督員が指示する図書(必要部数)
- ④ 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形式及リジナル形式をCD-R等に保存する。
- ⑤ 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、不可視部出来形が写真で的
- ⑥ 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。
- ⑦ 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。
- ⑧ 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。

24 デジタル丁事写直の小里板情報電子化

受注者は、「デジタル工事写真の小黒板情報電子化の運用について」に基づき、実施することができる。

25. 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)

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。

② 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)

③ 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。

④ 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。

工事名:R7営繕 総合教育センター 板・犬伏 空調設備改修工事電気

- ・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。

26. 公共事業労務費調査

- ① 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。
- ② 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。
- ③ 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
- ④ 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。

27. 暴力団からの不当要求又は工事妨害の排除

- ① 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。
- ② 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しなければならない。
- ③ 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。
 ④ 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。
- ⑤ 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。
- ⑥ 受注者は、前項報告により、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。

28 事故報告書

受注者は、工事の施工中に事故が発生した場合には、直ちに監督員に連絡する。また、監督員が指示した場合及び建設工事事故データベースシステムの登録対象となる事故の場合、監督員が定めた期日までに、事故報告書を提出し、建設工事事故データベースシステムに、事故に関する情報を登録する。

設計者情報:有限会社岡設備設計 建築設備士 岡 宣義 登録番号 第62E1-0492LA号 共-05 営繕工事共通仕様書(5)

Ⅲ. 電気設備工事特記仕様書

1章 一般共通事項

- 1. 官公署その他への届出手続等
- ① 本工事に必要な工事用電力、水などの費用及び官公署への諸手続などの費用は本工事に含む。

官公署その他への届出手続等は(標仕<1>1.1.3)により行う。なお、監理指針<1>1.1.3を参考とする。

- ・自家用電気工作物の保安規程(本工事に関し定める・ 既存施設の保安規程を適用(改修・増築等)
- ・既存施設の保安規程を適用する場合の工事、維持、運用に関する保安業務は電気主任技術者との協議による。
- ② 官公署その他への届出手続等を行うにあたり、届出内容について、あらかじめ監督員に報告する。
- ③ 官公署その他関係機関の検査に必要な資機材及び労務等は本工事で提供する。

2. 技能士

技能士の適用については、次の技能検定作業(以下「作業」という。)のうち、各工事毎に適用する作業を指定するものとする。

技能士は、職業能力開発促進法による一級又は二級技能士の資格を有する者とし、資格を証明する資料を監督員に提出すること。技能士は適用する工事作業中、1名以上の者が自ら作業するとともに、他の技能者に対して施工品質の向上を図るための作業指導を行うこと。

技能士は、氏名、検定職種、技能士番号等、県が指定した内容を記載した名札等により、資格を明示するものとする。なお、指定のない作業についてもその活用を図るよう努めることとする。

工事種目	技能検定職種	技 能 検 定 作 業
仮設	とび	とび作業
鉄筋	鉄筋施工	鉄筋組立て作業
コンクリート	コンクリート圧送施工	・コンクリート圧送工事作業
型枠	型枠施工	· 型枠工事作業
鉄骨	鉄工	構造物鉄工作業
防水	防水施工	・アスファルト防水工事作業
		・ウレタンゴム系塗膜防水工事作業
		・ アクリルゴム系塗膜防水工事作業
		・ 合成ゴム系シート防水工事作業
		・ 塩化ビニル系シート防水工事作業
		・セメント系防水工事作業・
		・・シーリング防水工事作業
		・ 改質アスファルトシートトーチエ法防水工事作業
		改質アスファルトシート常温粘着工法防水工事作業
		• FRP防水工事作業
タイル	タイル張り	・ タイル張り作業
木	建築大工	・ 大工工事作業
屋根及びとい	建築板金	· 内外装板金作業
	かわらぶき	かわらぶき作業
金属	建築板金	· 内外装板金作業
左官	左官	• 左官作業
建具	建具製作	木製建具手加工作業
		木製建具機械加工作業
	サッシ施工	・ビル用サッシ施工作業
	ガラス施工	・ガラス工事作業
塗装	塗装	• 建築塗装作業
内装	内装仕上げ施工	・ プラスチック系床仕上げ工事作業
		・ カーペット系床仕上げ工事作業
		• 鋼製下地工事作業
		・ボード仕上げ工事作業
		・ カーテン工事作業
		木質系床仕上げ工事作業
	表装	· 表具作業 · 壁装作業
配管	配管	· 建築配管作業
植栽	造園	・ 造園工事作業
機械設備	冷凍空気調和機器施工	冷凍空気調和機器施工作業
,		•

⁽注)表中〇印の入った作業に係る技能士を本工事で活用する。

3. 施工条件

施工条件は次による。

- ① 工程表は、全体工程表をフォローする月間工程表、更にこれをフォローする週間工程表を定期的に作成の上、監督員・施設管理者へ提出し、承認を得ること。
- ② 工事対象施設は、日常の業務を継続している状態であることから、業務運営に支障をきたさぬよう、配慮すること。
- ③ 資機材の搬入・搬出,騒音・停電等を伴う工程は、施設管理者と協議の上、作業日を決定すること。
- ④ 資機材の搬入・搬出経路については別図を基本とする。なお、図示以外の経路を必要とする場合は、施設管理者と協議し承諾を得ること。
- ⑤ 重量機器搬出入時における工事車両の駐停車位置は、事前に施設管理者と協議のうえ決定すること。

4. 発生材の処理等

発生材の処理等は、標仕により適切に処理する。

① 廃棄物の処理

産業廃棄物の種類毎に次の処分場を指定する

工水ル水 1500 王水子	三大院未初の性景寺に久の近り場で目だする。					
種類	処分許可業者の会社名 (処分区分)	優良	所在地 処分地	運搬距離 (km)	処分費 (税抜、円)	単位
コンクリート(無筋)	(株)山興建設 藍住リサイクル工場 (中間処分)		板野郡板野町西中富字東新田168-1 板野郡藍住町東中富字向江傍示101-1	4.5	1,200	t
コンクリート(有筋)	阿波舗道(株) (中間処分)		吉野川市鴨島町鴨島175-1 阿波市土成町吉田字原田市の三35	13	800	t
金属(処分)	(株)サンパイ		徳島市佐古四番町13-17 板野郡藍住町東中富字西向江傍示1-1	4.6	0	t
ガラス	(有)久保衛生		三好郡東みよし町加茂6001-1 三好郡東みよし町加茂5999-1	57.8	10,000	m3

工事名: R 7 営繕 総合教育センター 板・犬伏 空調設備改修工事電気

廃プラ	(株)リリース		三好郡東みよし町昼間字カドタ305-2 三好郡東みよし町昼間字カドタ305-2	57.5	16,000	m3
汚泥	宮崎基礎建設(株)	0	鳴門市大麻町三俣字津久田61番地1 鳴門市大麻町三俣字津久田4-1、5-7	10.8	13,500	t

- (注)表中「優良」欄に丸印の入っている業者は、「徳島県優良産業廃棄物処理業者の認定業者であることを示す。
- ・コンクリート・アスファルト類の搬出先については、中間処理施設のみとする。木材については、50kmの範囲内にある木材再資源化施設への搬出を原則とする。
- ・上記以外の許可業者の処分場で処分しても差し支えないが、増額変更の対象とはしない。また、この場合、処分単価の見積書を求め、減額変更を行うことがある。
- ・上記の処分場が徳島県優良産業廃棄物処理業者(以下、「優良産廃処分業者」という。)に認定されているとき、処分場を変更する場合は原則として優良産廃処分業者に変更すること。ただし、諸般の事情により優良産廃処分業者以外の処分場で処分を行う場合は、理由書を監督員に提出すること。

5. 養生等

- ① 本工事の施工に伴い既成部分を汚染又は損傷した場合は、既成にならい補修する。
- ② 工事により影響の及ぼす範囲内にある重要物品等は次のとおりである。受注者は、注意事項に従い適切な措置を施すこと。

備品等名称	事務机 既設設備機器(受信機等)
注意事項	毎作業時 作業終了後は清掃等、実施すること。(使用中のため)

- 6. 機材の品質等
- ① 本工事に使用する材料・機材等は、設計図書に定める品質及び性能を有するもの又は同等のものとする。ただし、同等のものを使用する場合は、あらかじめ監督員の承諾を受ける。
- ② 下表に示す材料・機材等の製造業者等は次の①から⑤の事項を満たすものとし、証明となる資料又は外部機関が発行する品質及び性能等が評価されたものを示す書面を提出して監督員の承諾を受ける。
 - 1) 品質及び性能に関する試験データを整備していること。
 - 2) 生産施設及び品質の管理を適切に行っていること。
 - 3) 法令等で定める許可、認可、認定又は免許を取得していること。
 - 4) 製造又は施工の実績があり、その信頼性があること。
 - 5) 販売、保守等の営業体制を整えていること。

品名	機 材 名・注 記
LED照明器具	一般屋内用に限る
盤類	分電盤(OA盤・実験盤を含む)、制御盤、キュービクル式配電盤高圧スイッチギヤ(CW形、PW形)
高圧機器	高圧交流遮断器、高圧進相コンデンサ、高圧限流ヒューズ、高圧負荷開閉器高圧変圧器(特定機器)、高圧避雷器
蓄電池	ペント形据置鉛蓄電池、制御弁式据置鉛蓄電池、据置ニッケル・カドミウムアルカリ蓄電池シール形ニッケル・カドミウムアルカリ蓄電池
交流無停電電源装置	常時インバータ給電方式(定格出力300kVA以下のもの)、ラインインタラクティブ方式常時商用給電方式、常時インバータ給電方式(簡易型) 常時商用給電方式,常時インバータ給電方式(簡易型)
太陽光発電装置	パワーコンディショナ及び系統連系保護装置 ※系統連系保護機能を有するパワーコンディショナを含み、太陽電池アレイ及び接続箱を除く。
監視カメラ装置	
中央監視制御装置	簡易形監視制御装置、監視制御装置

- ③ 機器類は、図示する形状又は配管などの取出し位置等により、特定製造者の特定の製品を指定若しくは限定しない。
- ④ 機材の検査に伴う試験については、標仕 <1>1.4.5により行う。また、製造者において試験方法を定めている項目については、試験要領書を提出する。

7. 施工調査

- ① 工事の着手に先立ち、実施工程表及び施工計画書等作成のための必要な調査・打合せを行うこと。
- ② 工事の施工に先立ち、工事関連部分の事前調査(支障物件の調査・確認を含む)及び工事関係者(施設管理者・電気主任技術者・関係官公庁等)との事前打合せを実施し、その結果を監督員に報告する。

2章 共通工事

- 1. 耐震施工 (参考図書:建築設備耐震設計・施工指針(2014年版))
- ① 設備機器の固定は、施設の分類並びに機器の種別、重要度及び設置階に応じて、次の設計用水平地震力及び設計用鉛直地震力に対し、移動、転倒、破損等が生じないようにする。 なお、施工に先立ち、耐震計算書を監督員に提出し、承諾を受けるものとする。
 - 設計用水平地震力
 - 機器の重量(kN)に、地域係数及び設計用標準水平震度を乗じたものとする。なお、設計用標準水平震度は、特記なき場合は下表による。
 - · 設計用鉛直地震力
 - 設計水平地震力の1/2とし、水平地震力と同時に働くものとする。
 - 施設の分類、地域係数
 - 施設の分類(特定の施設 ・ 一般の施設) 地域係数(1.0 ・ 0.9)
 - ・重要機器
 - (配電盤 防災用発電装置 直流電源装置 交流無停電電源装置 交換機 火災報知受信機 中央監視制御装置 構内情報通信網装置
 - 設計用標準水平震度

欧川バルナバー及び					
		特定の	D施設	一般0	D施設
設置場所	機器種別	重要機器	一般機器	重要機器	一般機器
上層階、	機器	2.0	1.5	1.5	1.0
屋上及び塔屋	防振支持の機器	2.0	2.0	2.0	1.5
	水槽類	2.0	1.5	1.5	1.0
中層階	機器	1.5	1.0	1.0	0.6
	防振支持の機器	1.5	1.5	1.5	1.0
	水槽類	1.5	1.0	1.0	0.6
1階及び地下階	機器	1.0	0.6	0.6	0.4
	防振支持の機器	1.0	1.0	1.0	0.6
	水槽類	1.5	1.0	1.0	0.6

- (注)・上層階の定義は次のとおりとする。
 - 2~6階の場合は最上階、7~9階の場合は上層2階、10~12階建の場合は上層3階、13階以上の場合は上層4階
 - 水槽類にはオイルタンク等を含む。
- ② 質量100kg以下の軽量な機器(標仕の適用を受けるものは除く)の取付については、機器製造者の指定する方法で確実に取付けを行うものとし、特に計算を行わなくともよい。
- ③ 横引き配管等の耐震支持は、施設の分類に応じたものとする。

設計者情報:有限会社岡設備設計 建築設備士 岡 宣義 登録番号 第62E1-0492LA号 電特-01 電気設備工事特記仕様書(1)

2. あと施工アンカー

あと施工アンカーボルトの選定については、次による。

- ① 機器類の固定には、金属拡張アンカーおねじ形又は接着系アンカーを使用し、重要機器及び次の機器については、施工後確認試験を行う。 (100kg以上の機器
 - ・試験方法 引張試験機による引張試験とし、確認強度まであと施工アンカーを引張るものとする。
 - ・試験箇所数 対象機器、径毎に対し1本とし、無作為に抜き取る。
- ② 配管の吊り及び支持材の固定には、その自重に十分耐えうるアンカーを使用する。なお、耐震支持に使用する躯体取付用のアンカーは金属拡張アンカーおねじ形又は接着系アンカーとする。
- ③ 屋外に使用するものはステンレス製又は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。 (ただし、コンクリート内に施工するあと施工アンカーは除く)
- 3. 非破壊検査
- ① はつり、穴開け及びあと施工アンカー等の施工に当たり、埋設物の事前調査を行い、監督員に報告すること。
- ② 施工場所を鉄筋探査機により探査し、鉄筋、配管類の位置に墨出しを行う。なお、探査の結果、放射線透過検査を必要とする場合については、監督員と協議の上、適切に対応するものとする。
- 4. 試験
- ① 試験項目は、標仕<2> 2.18.2により行う。なお、監理指針<2> 2.18.2を参考とする。
- ③ 次の項目は、施工前と施工後に行うものとする。
- 絶縁抵抗測定
- 5. その他共通事項
- 配管工事
 - ・最上階の天井配管は、原則二重天井内の隠ぺい施工とし、屋上スラブへの埋め込みは行わない。(最上階が二重天井の場合に限る。)
 - ・長さ1m以上の入線しない電線管には1.2mm以上のビニル被覆鉄線を挿入する。(標仕<2>2.2.9、<2>2.12.4)
 - ・屋外の防水形ブルボックスは、(ステンレス製 ・ 鋼板製 ・ 樹脂製)とし、(メラミン焼付塗装 ・ 溶融亜鉛めっき ・ 無塗装) とする。
 - ・屋外敷設の厚鋼電線管は、めっき付着量が300g/m2のものを使用し、原則塗装不要とする。
- ② 配線工事
 - ・高圧ケーブルの種類(EM-高圧架橋ポリエチレンケーブル)は、JCS 4395「6,600V架橋ポリエチレンケーブル(3層押出型)」によるものとする。
- ③ 塗装工事
 - ・機械室、隠ぺい部を除く露出する電線管、支持金物、架台等は塗装を行う。
 - ・屋内、屋外及びピット内の支持金物等のうち、ステンレス製、溶融亜鉛めっき製及び溶融亜鉛めっき(HDZT49)と同等の耐食性能を有する製品は、原則塗装不要とする。
- ④ 配線器具
- 図面に記載なきフラッシュプレートの材質は、新金属製とする。
- ⑤ 支持金物等
 - ・屋外及びピット内の支持金物等は、ステンレス製、溶融亜鉛めっき製(HDZT49以上)及び溶融亜鉛めっき(HDZT49)と同等の耐食性能を有する製品の何れかを使用する。
- ⑥ 用途別表示
 - ・盤内、幹線ブルボックス内、ケーブルラック上の要所、マンホール・ハンドホール内、その他の要所には合成樹脂製、ファイバ製等の表示札等を取付け、回路の種別、行先等を表示する. (標仕 (2)2,2,10、<2)2,12,5)
 - なお、屋外において直接外気に触れる場所(盤内、プルボックス内を除く。)及びマンホール・ハンドホール内の表示札等はエッチングプレート等の耐候性を有するものとする。
 - ・カバープレート及びブルボックス蓋にはシール等で用途別表示を行う。なお、屋外部分の表示はエッチングブレート等の耐候性を有するものとする。
- ⑦ その他
 - ・分電盤、制御盤、端子盤などの2次側以降の配線で、配線経路、電線太さ、電線本数、管径などは監督員との協議により図面表示と多少相違させてよい。
 - ・分電盤からの予備配管として、分電盤の予備回路数(スペースを含む)に応じた配管を天井裏まで立上げる。
 - ・改修又は増設工事等において既設配線との接続が本工事に含まれる場合は、工事着手前及び工事完了後に既設配線の絶縁抵抗を測定する。

3章 関連工事

- 1. 仮設工事
- ① 工事用電力、用水については、原則として次による。ただし、施設管理者と協議すること。
- ・既存電力利用(
 出来る
 ・ 出来ない)、電力料金(
 有償 ・ 無償)

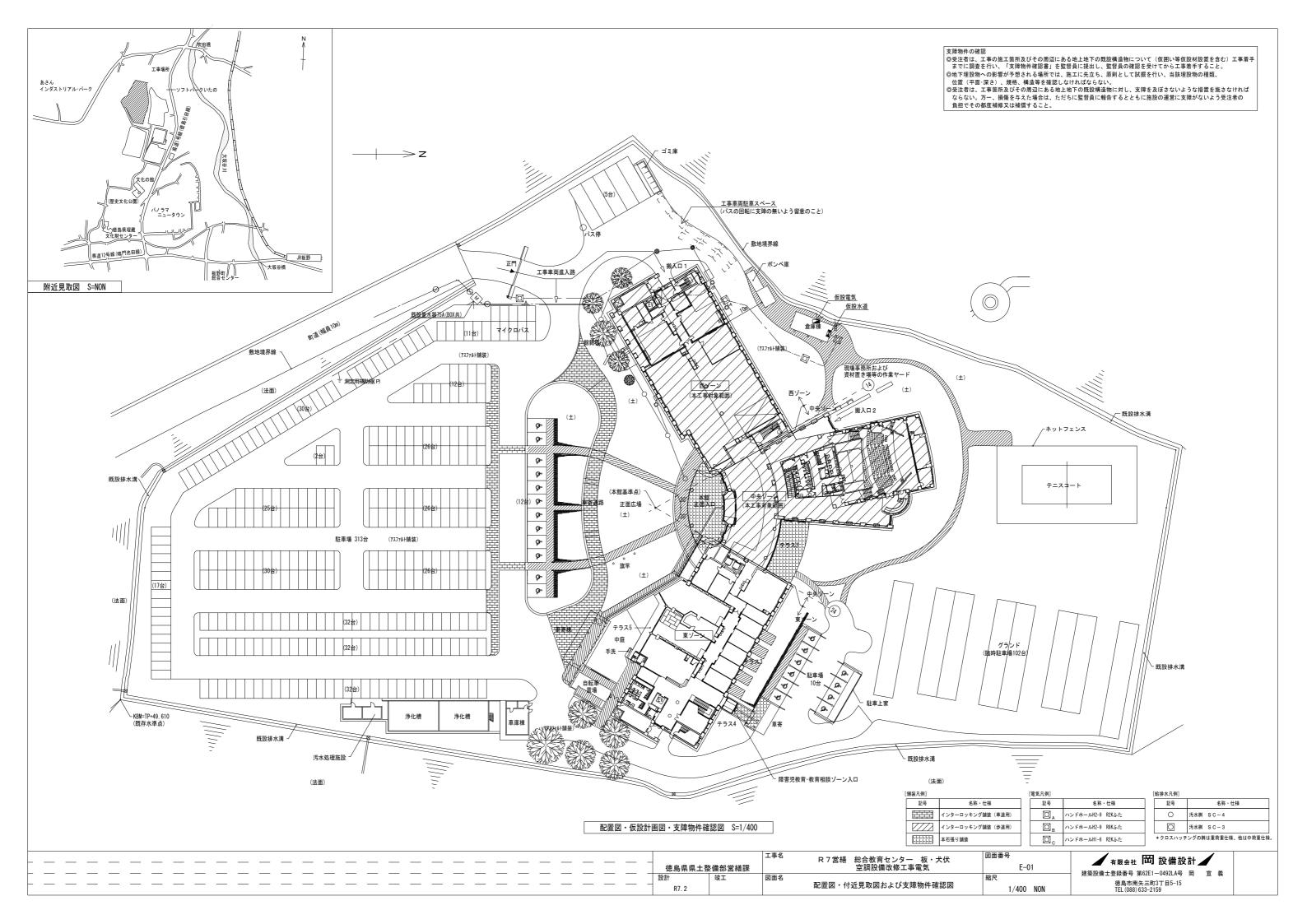
 ・既存用水利用(
 出来る
 ・ 出来ない)、用水料金(
 有償 ・ 無償)
- ② 工事車両用の駐車場、資材置場及び現場事務所用地については、次による。ただし、施設管理者と協議すること。
- ・同用地は、(図示の場所に・ 用意していないので業者にて)設けること。
- ③ 足場その他
- 足場及び作業構台の類を(本工事で設置する・関連工事が定置するものを無償で使用できる)

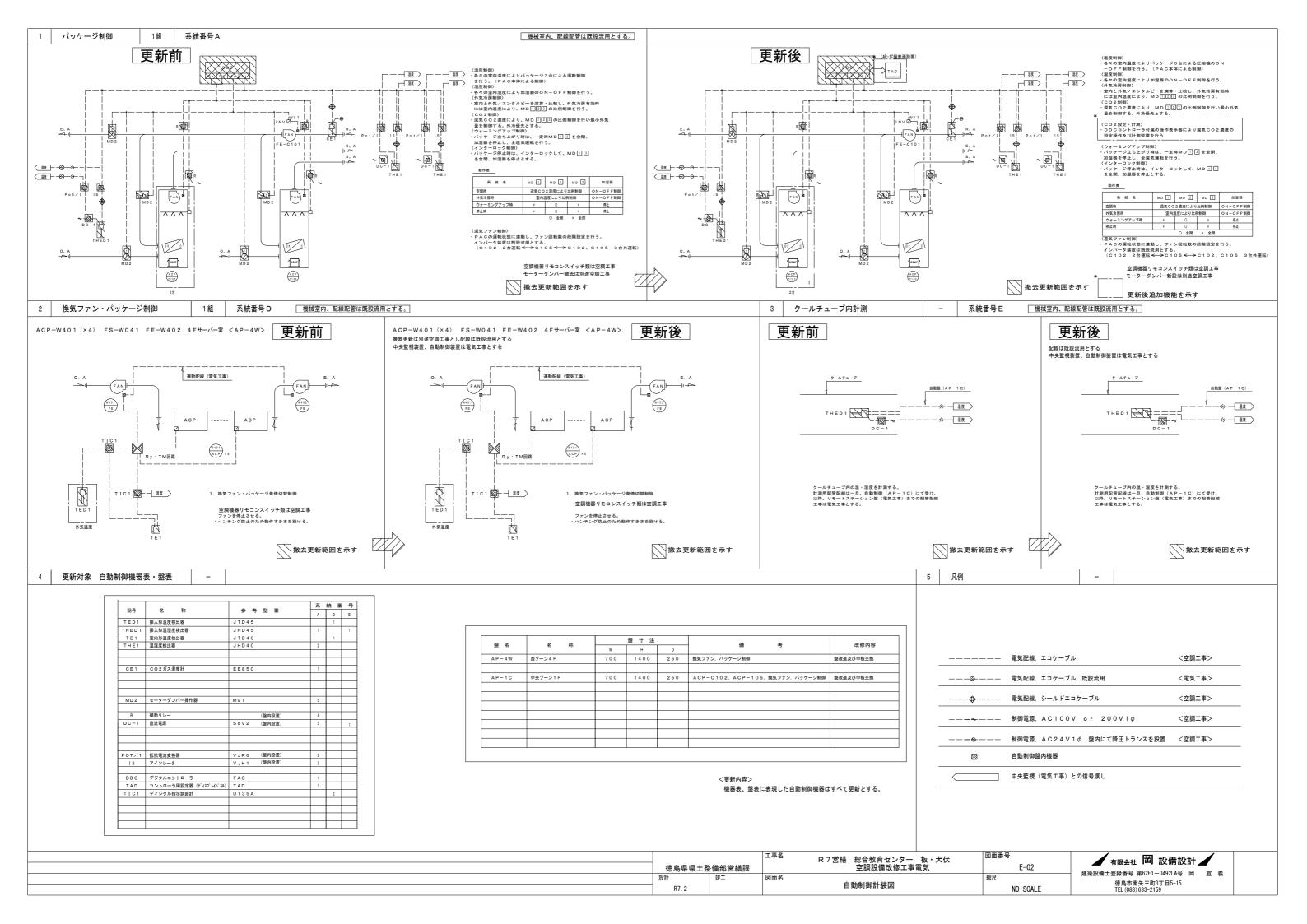
4章 その他

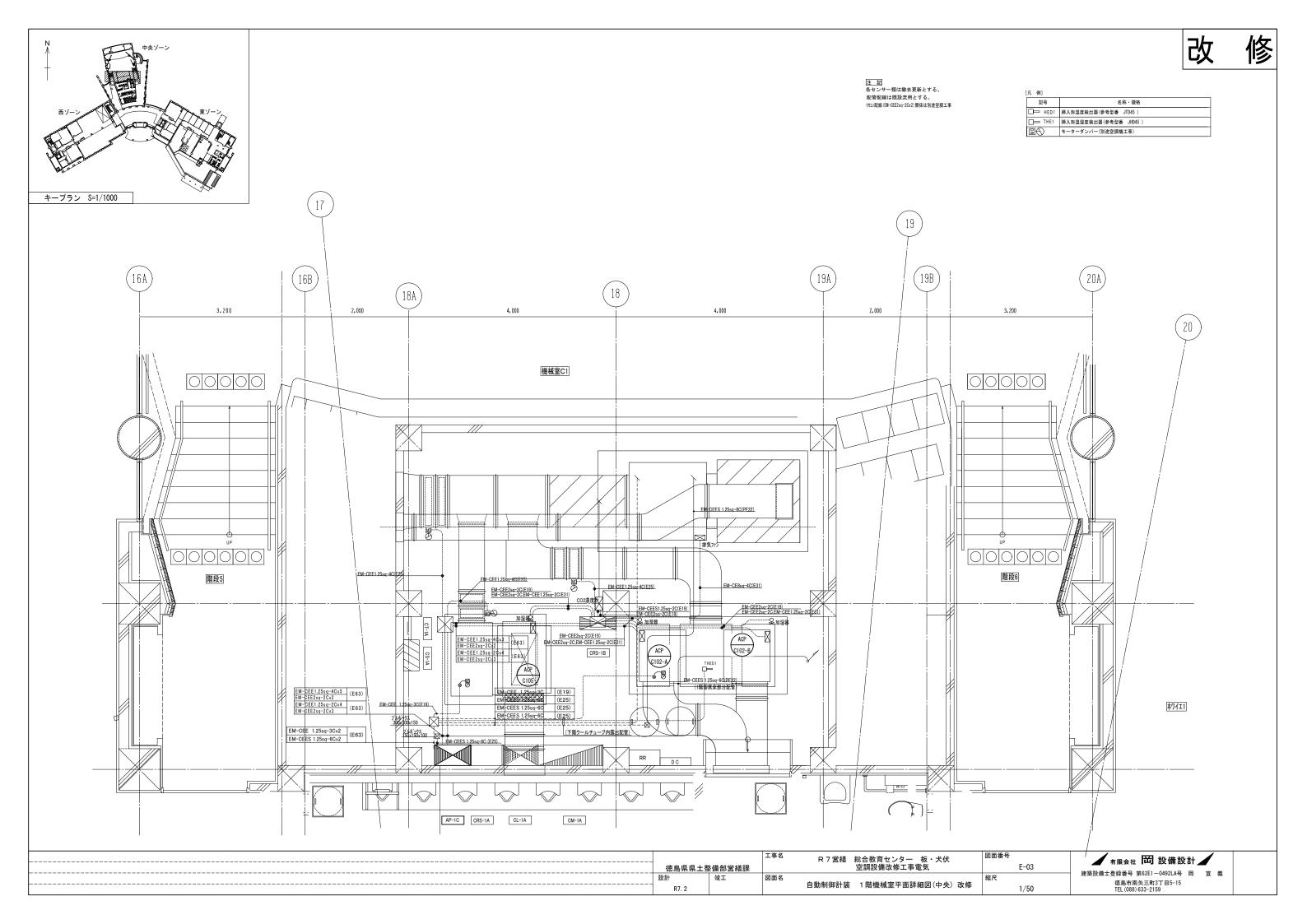
- 配線記号等
- ① EM-EEFケーブルにて、4芯以上の配線を布設する場合、全部又は一部に4芯のものを使用しても差し支えない。
- ② 図面に明記なき配管は次のとおりとする。
- (G16) (G22) ··· 厚鋼電線管(JIS C 8305「鋼製電線管」によるもの)を示す。
- (16) (22) · · · · PF管(単層管)(JIS C 8411「合成樹脂製可とう電線管」によるもの)を示す。
- (19) (25) ... ねじなし電線管(JIS C 8305「鋼製電線管」によるもの)を示す。
- ③ EM電線及びEMケーブルの表記において、「EM」が省略されている場合は、「EM」付きの表記のものに読み替える。

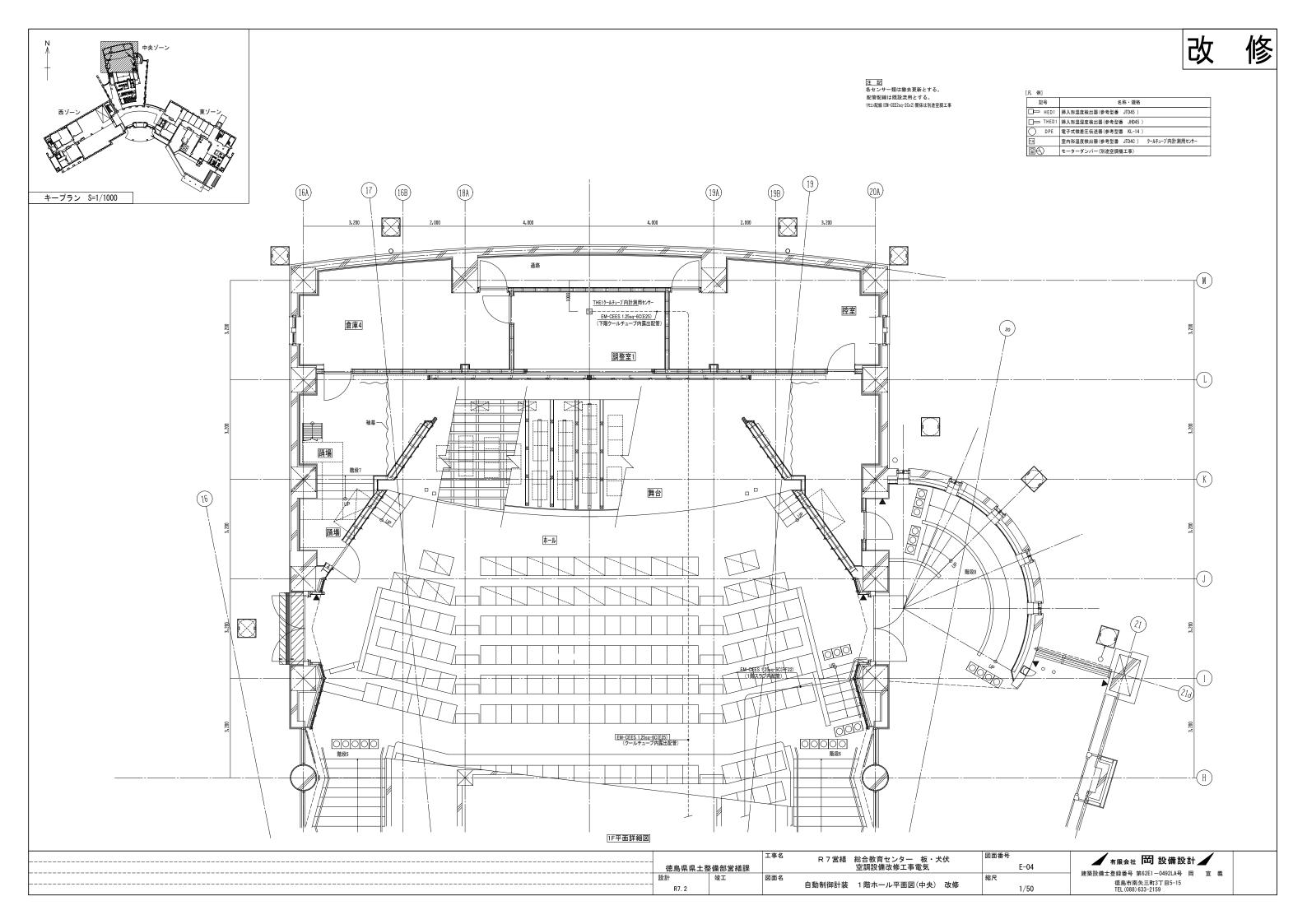
設計者情報:有限会社岡設備設計 建築設備士 岡 宣義 登録番号 第62E1-0492LA号

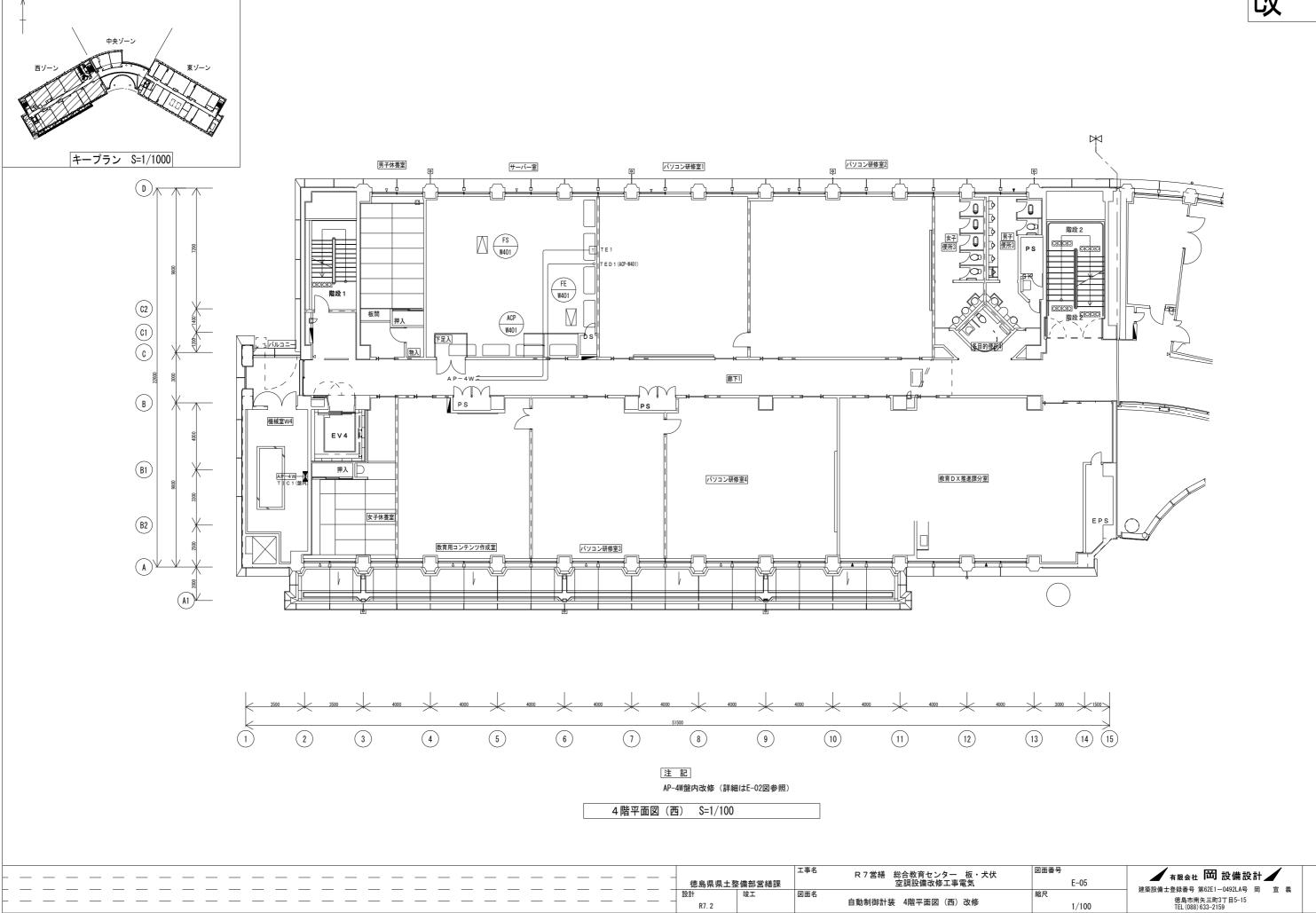
電特-03 電気設備工事特記仕様書(3)

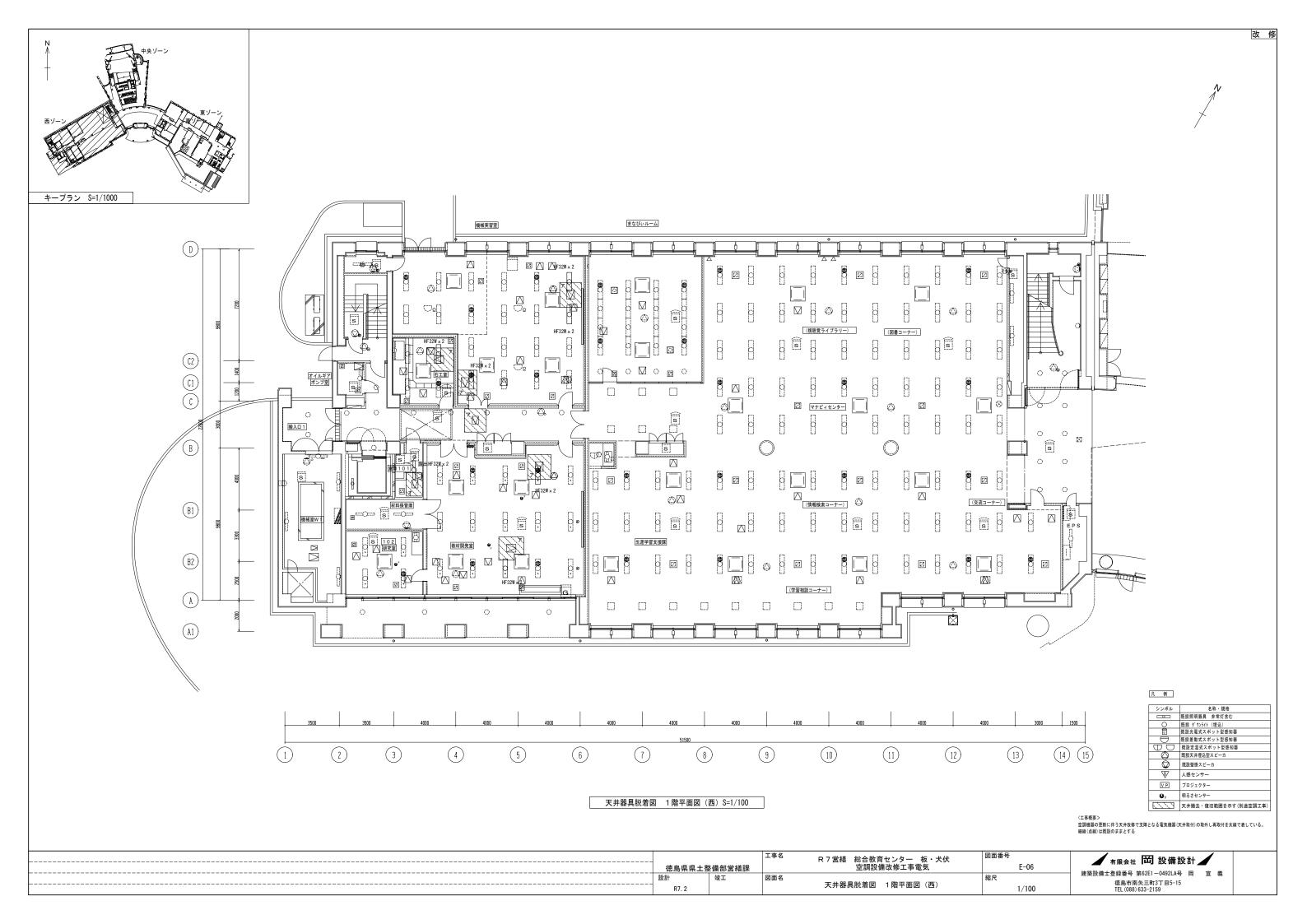


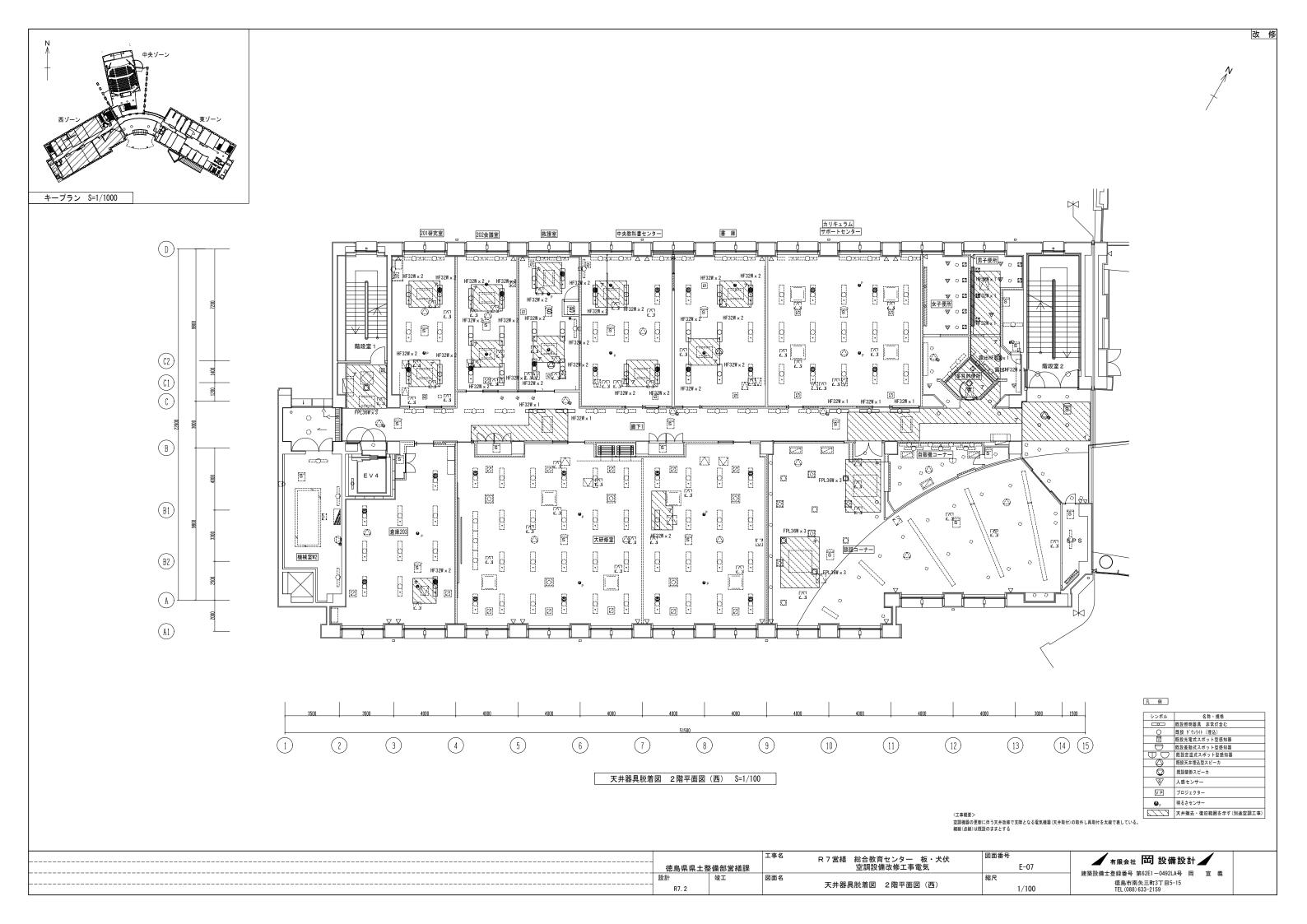


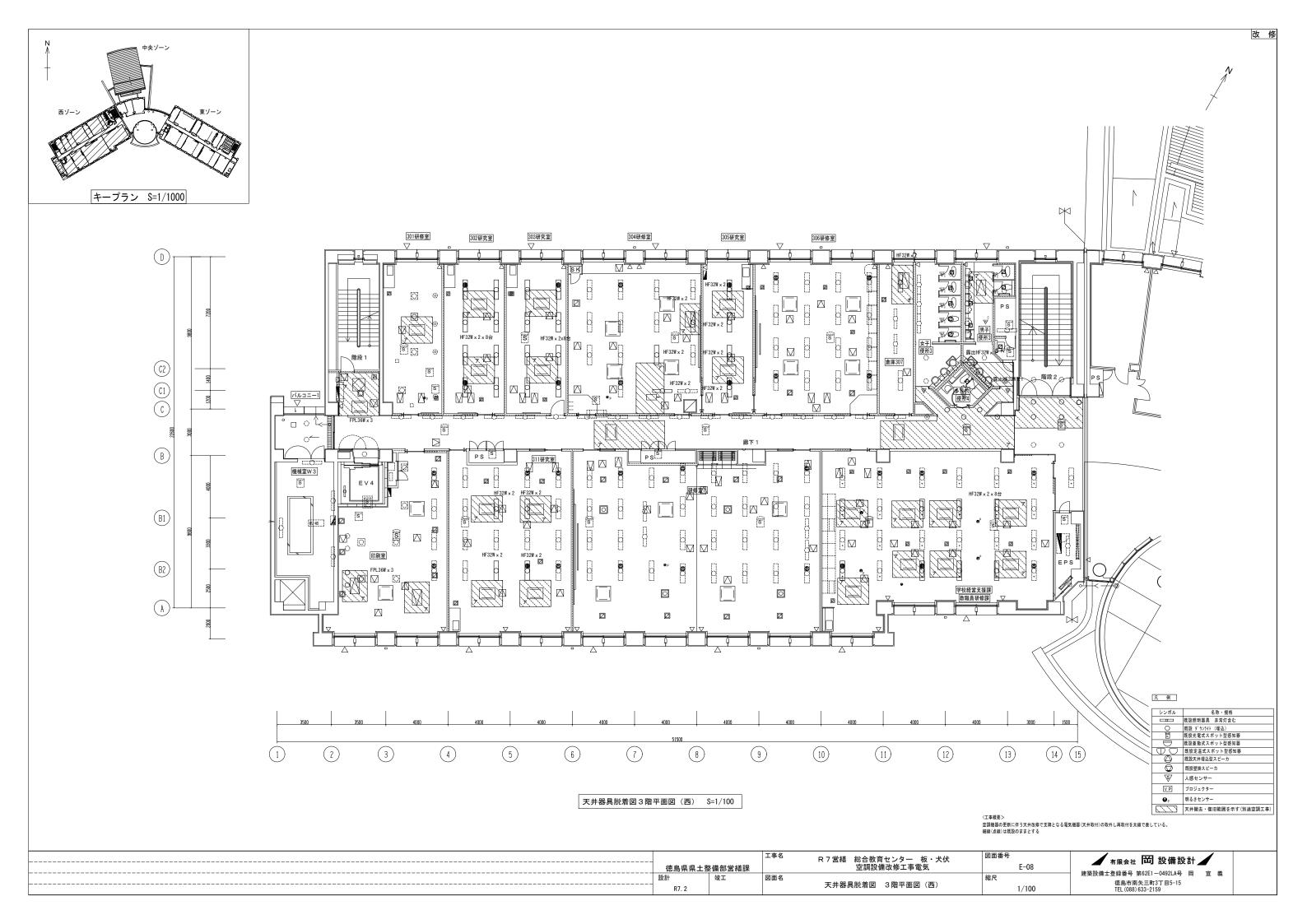


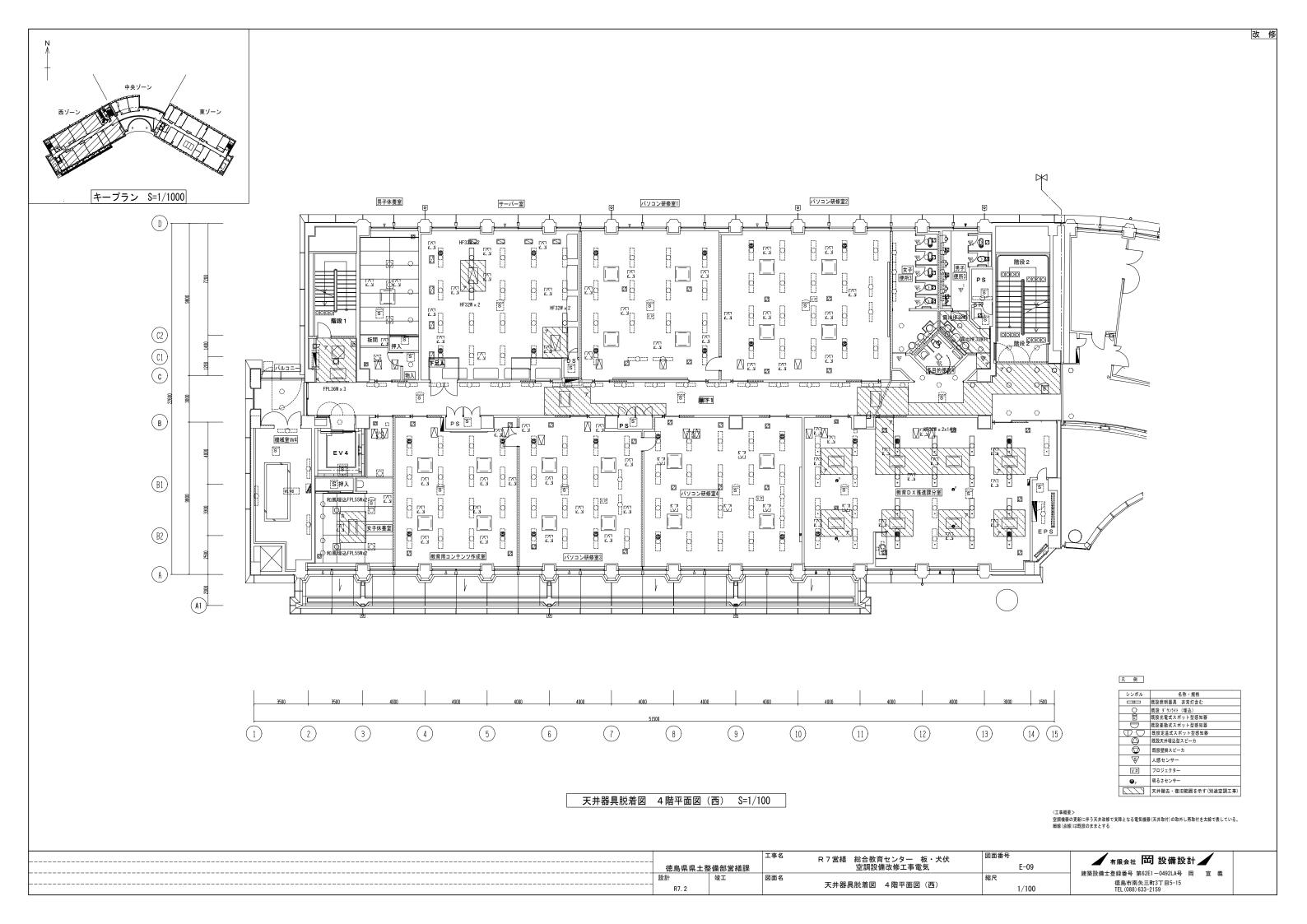


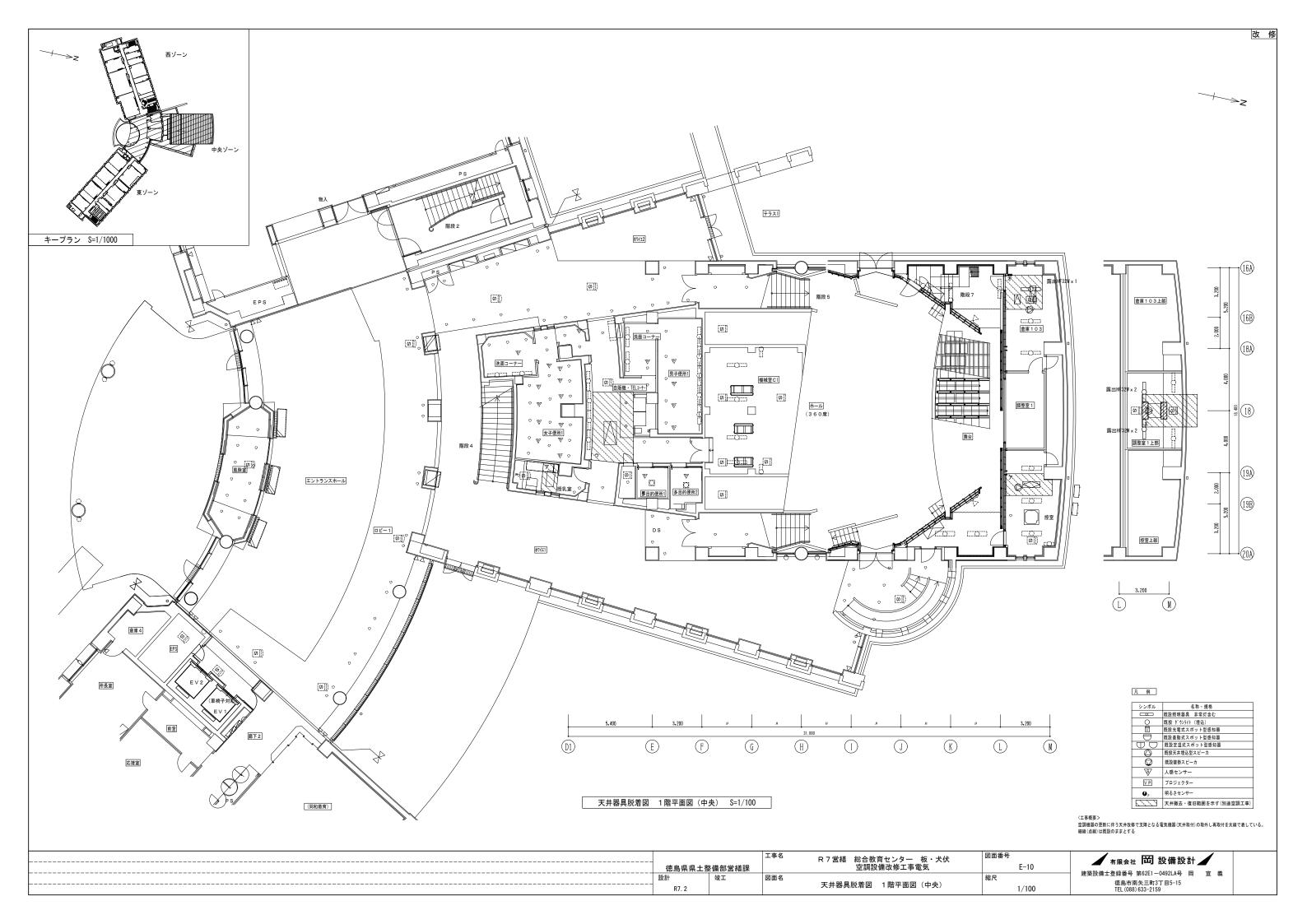


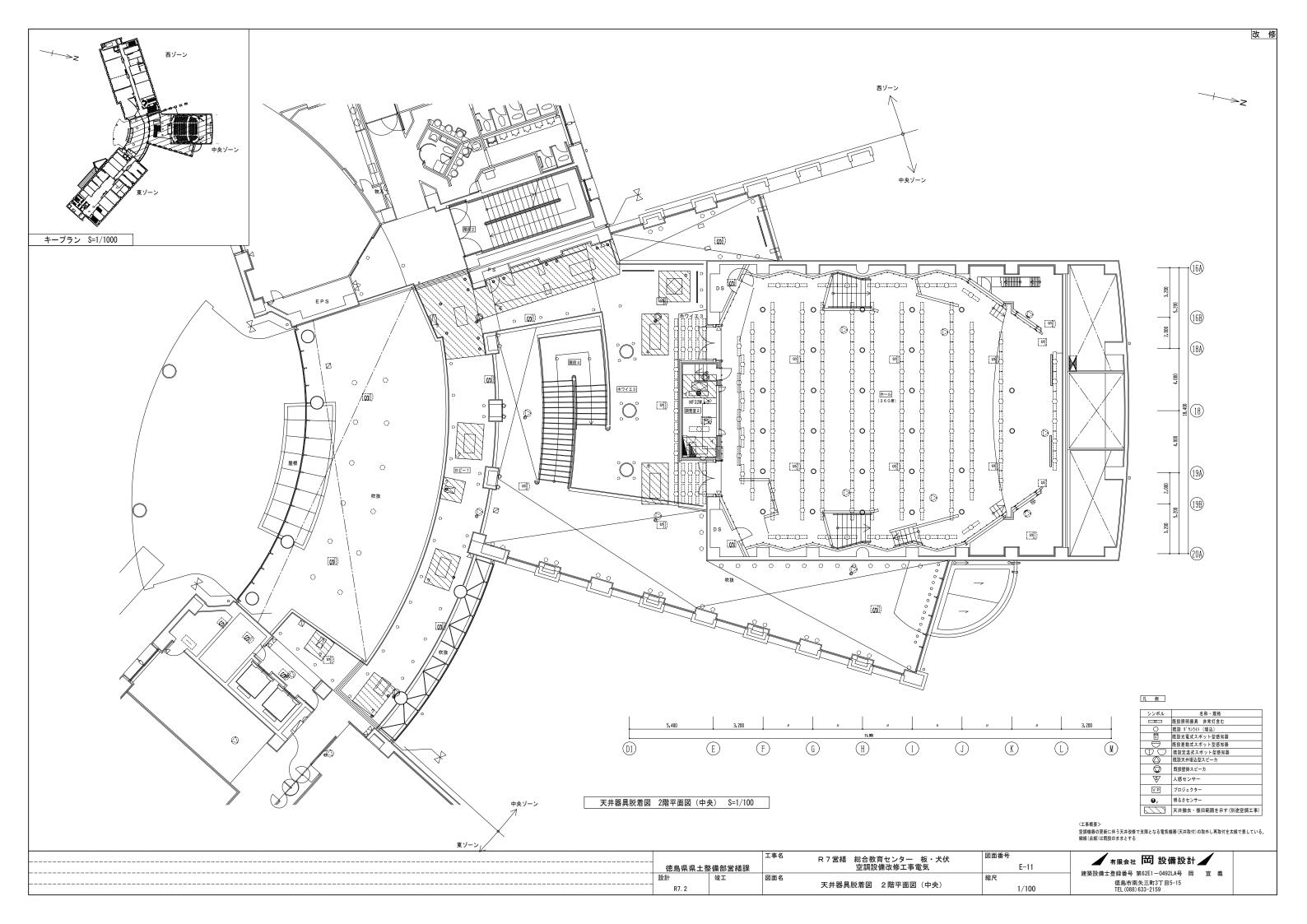


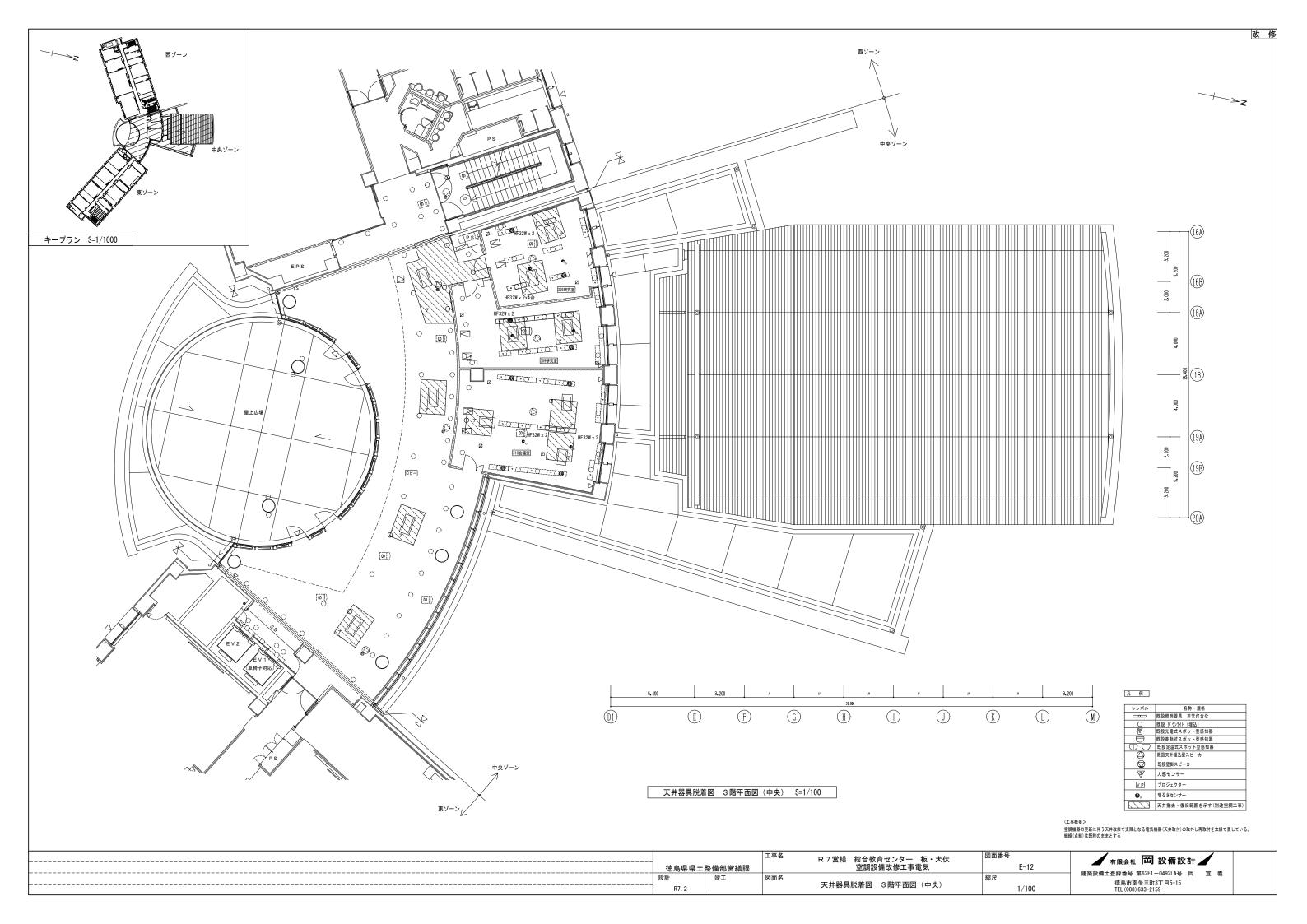


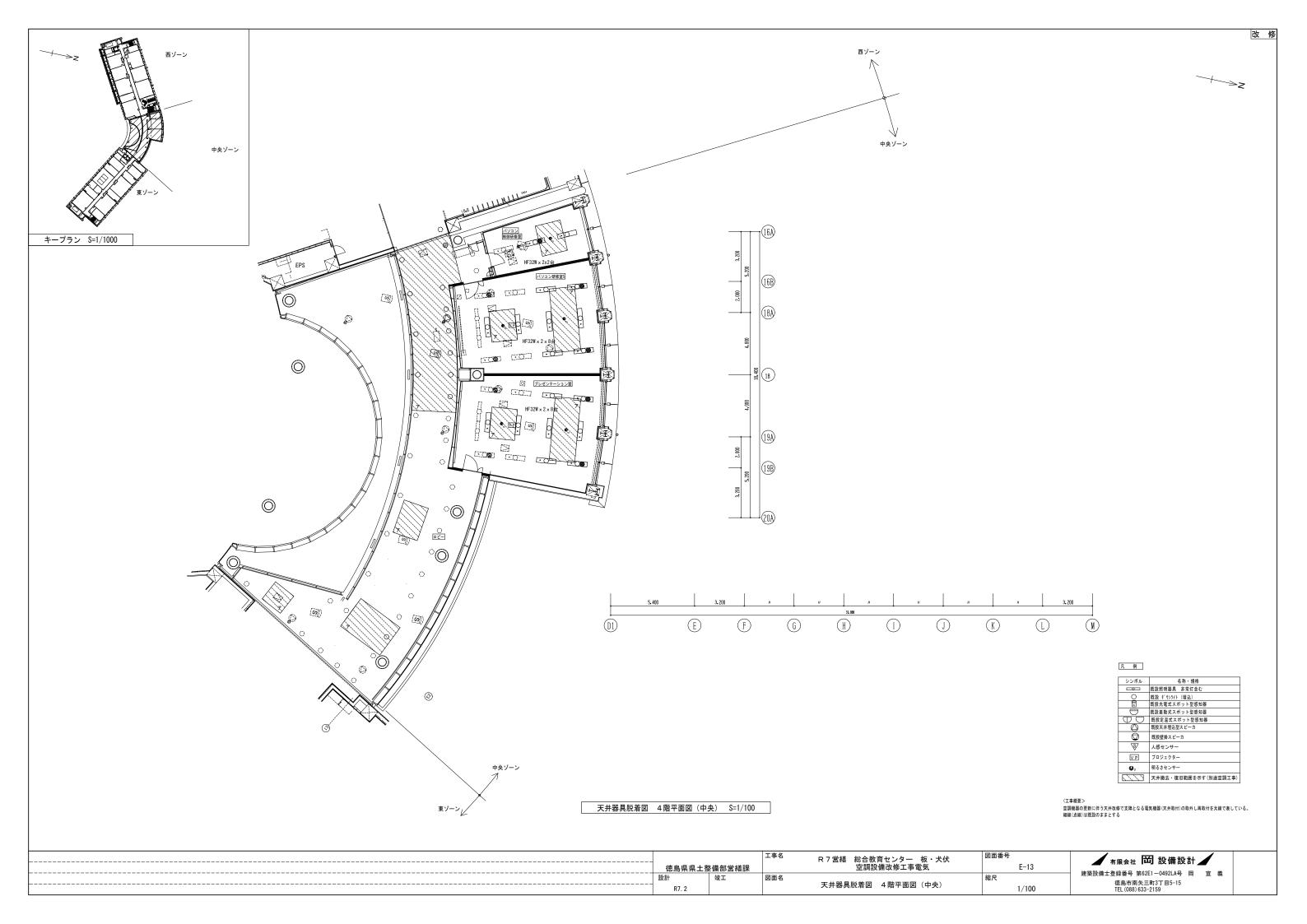


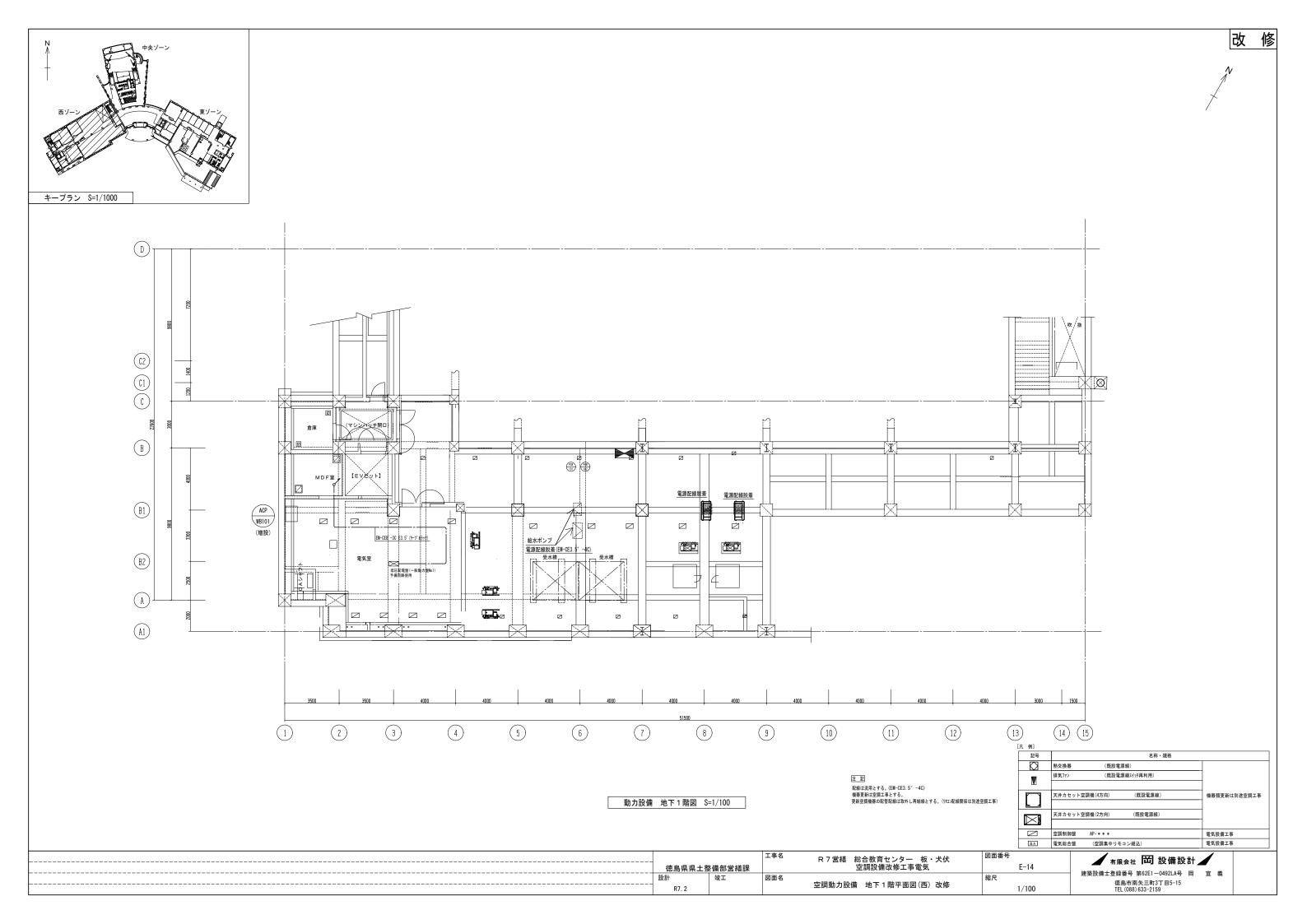


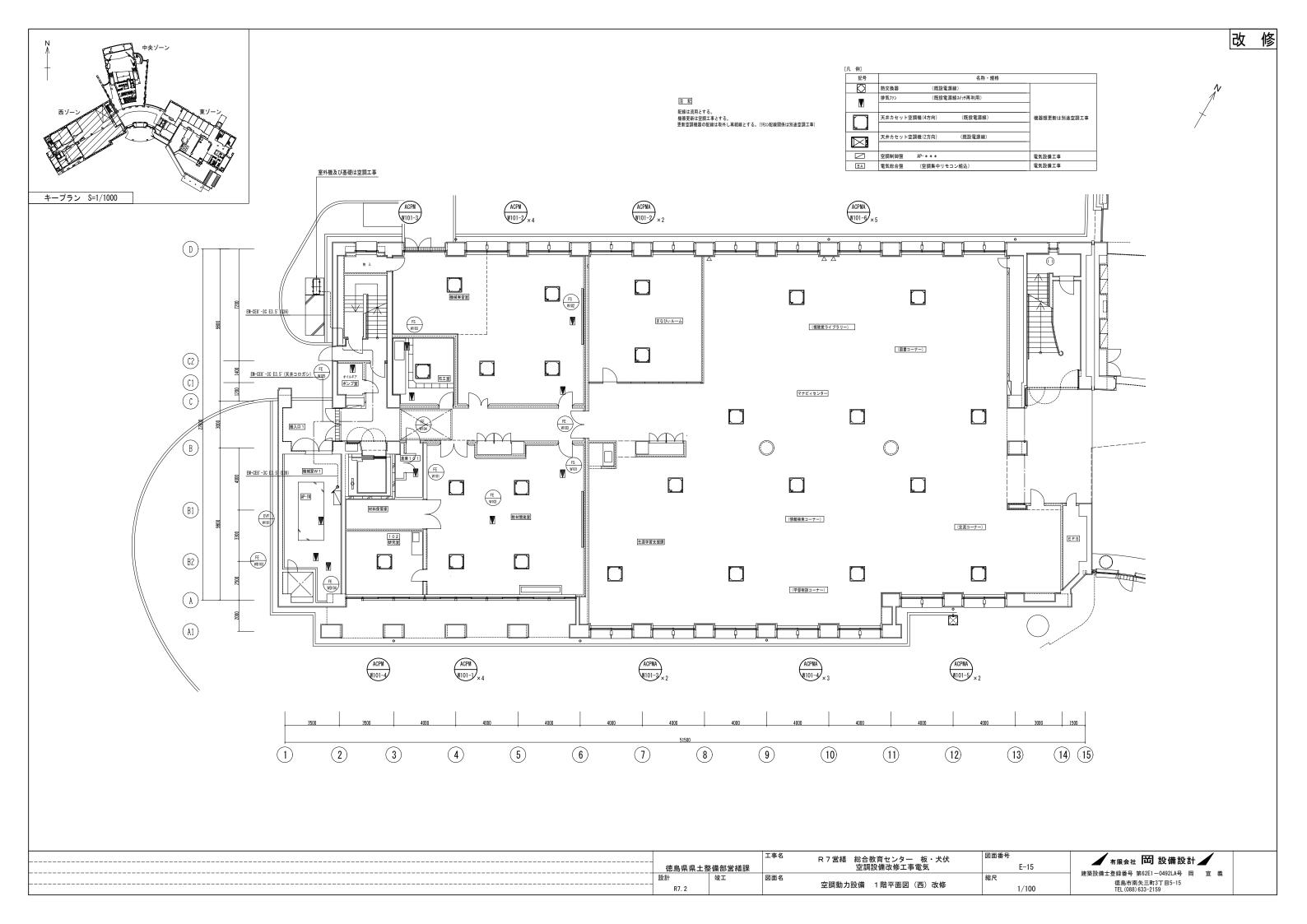


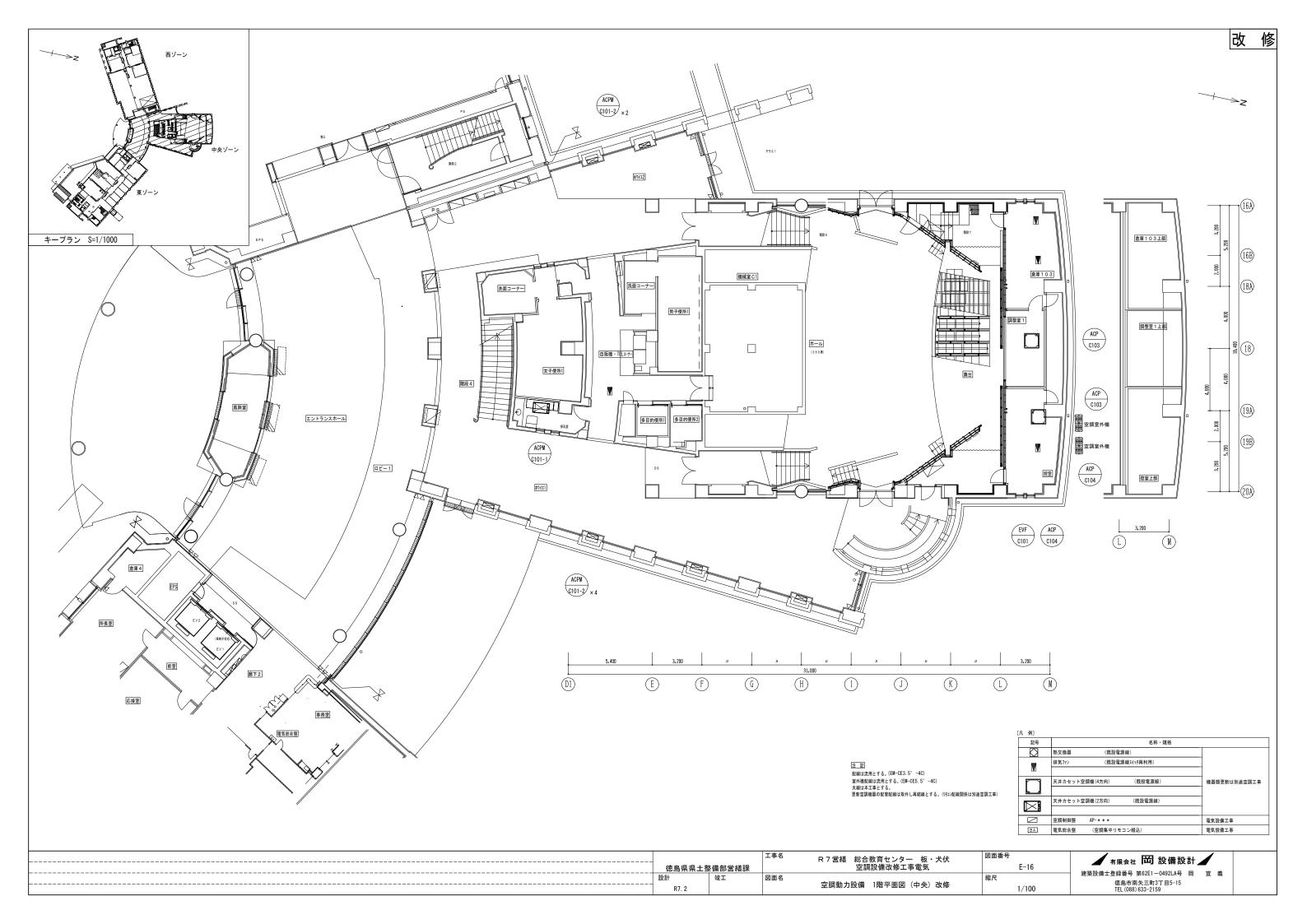


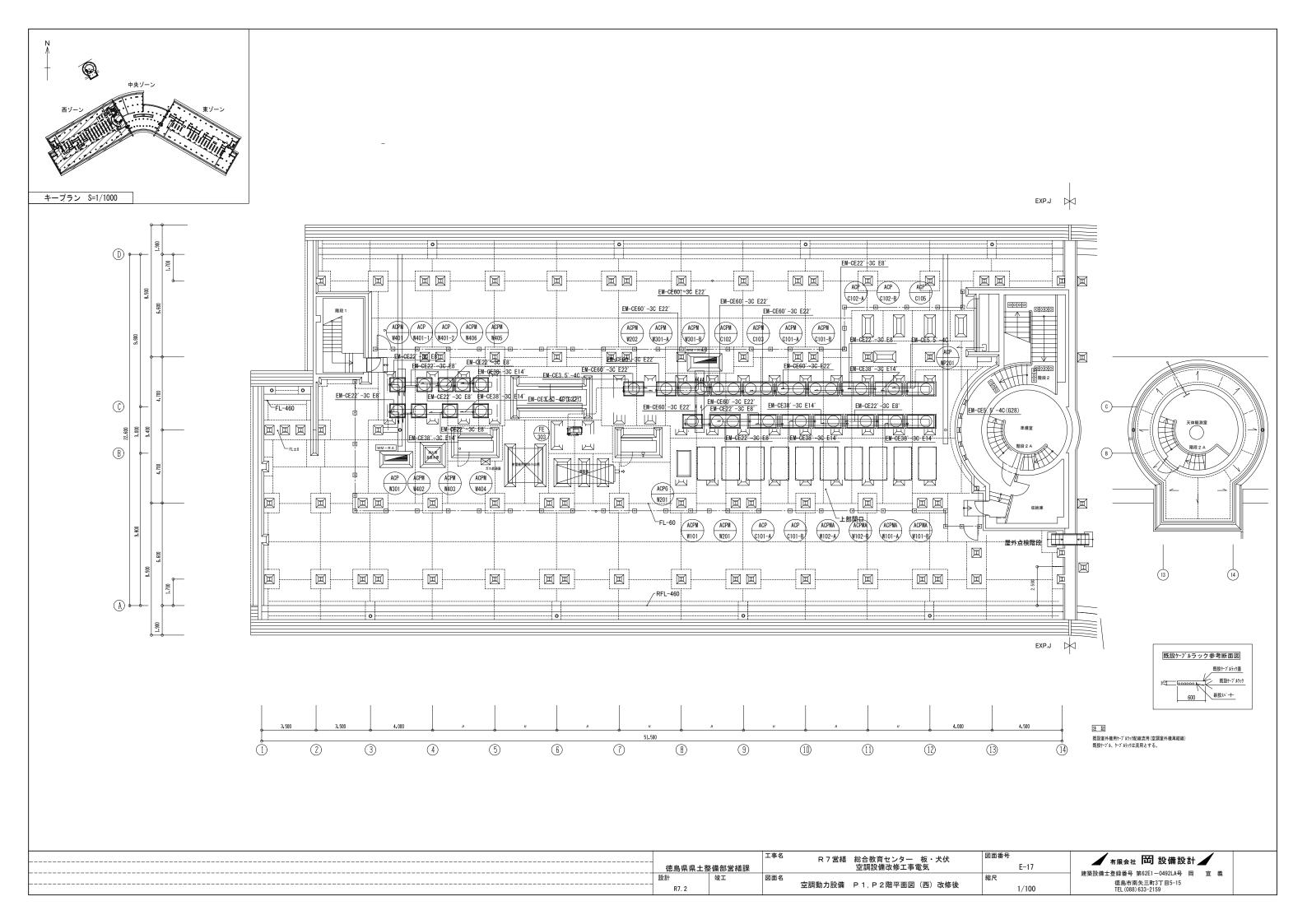


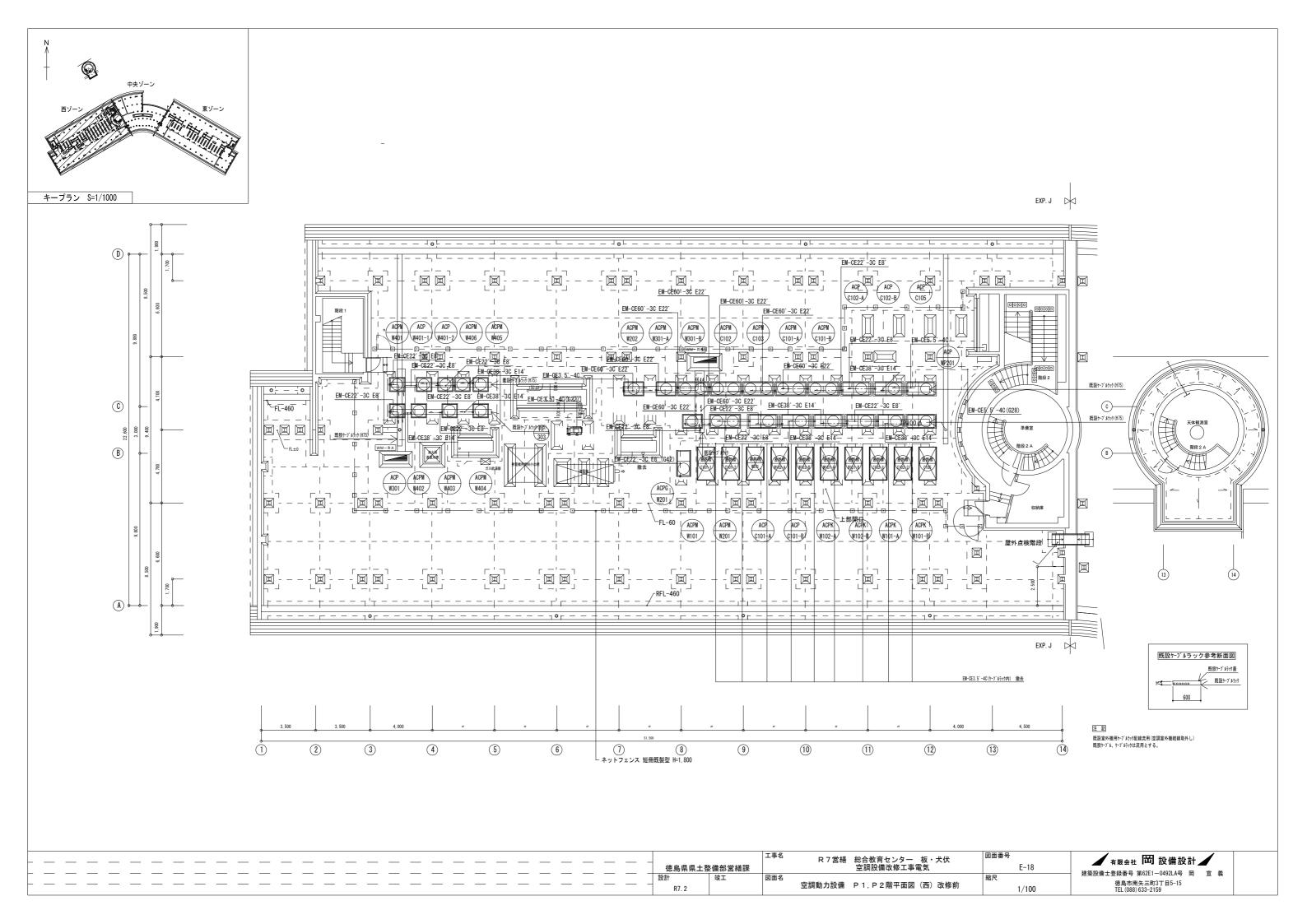








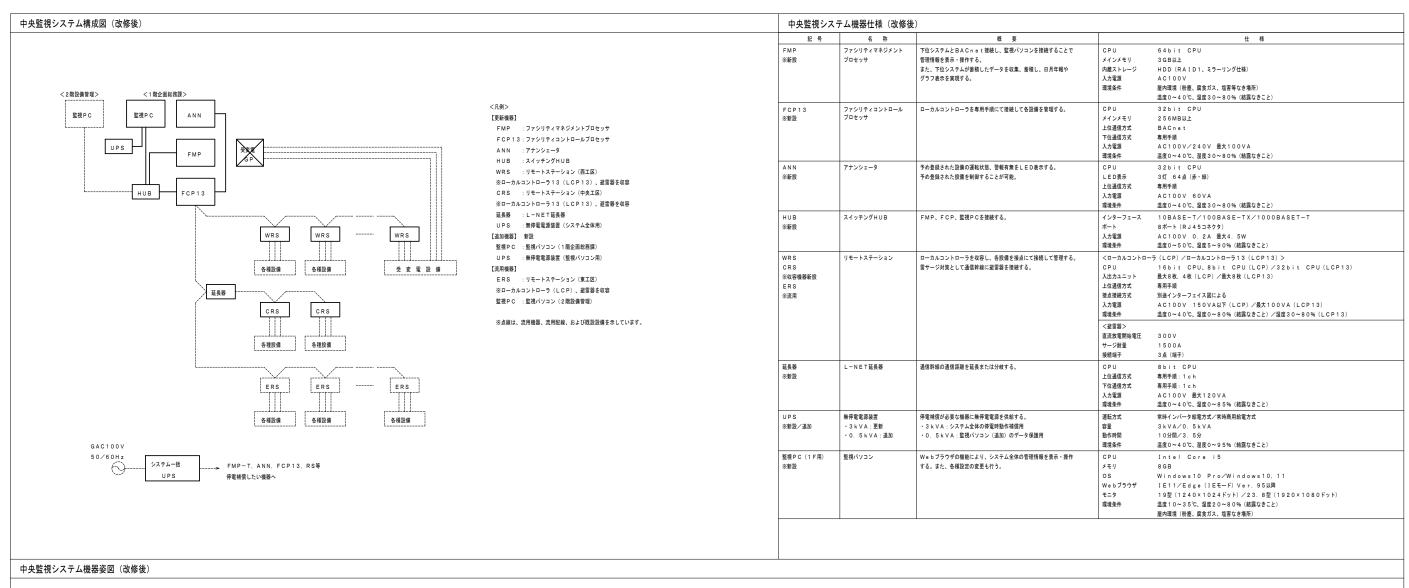


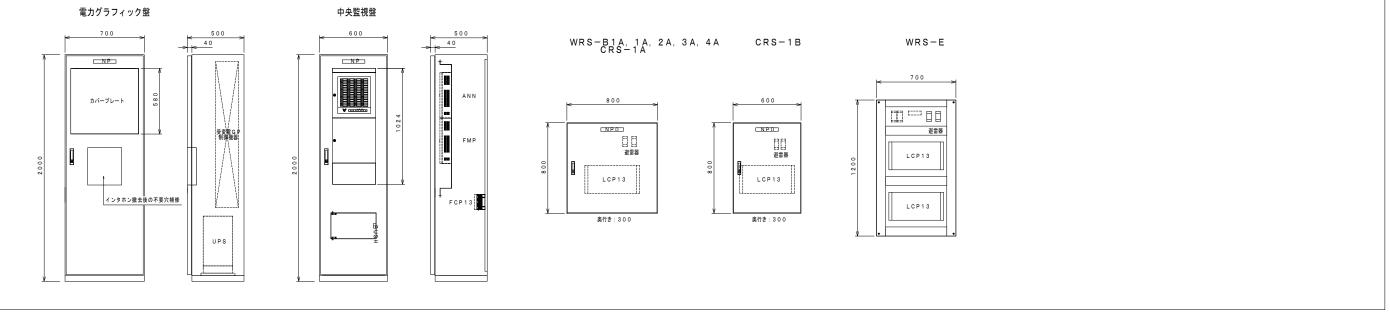


720 × 500

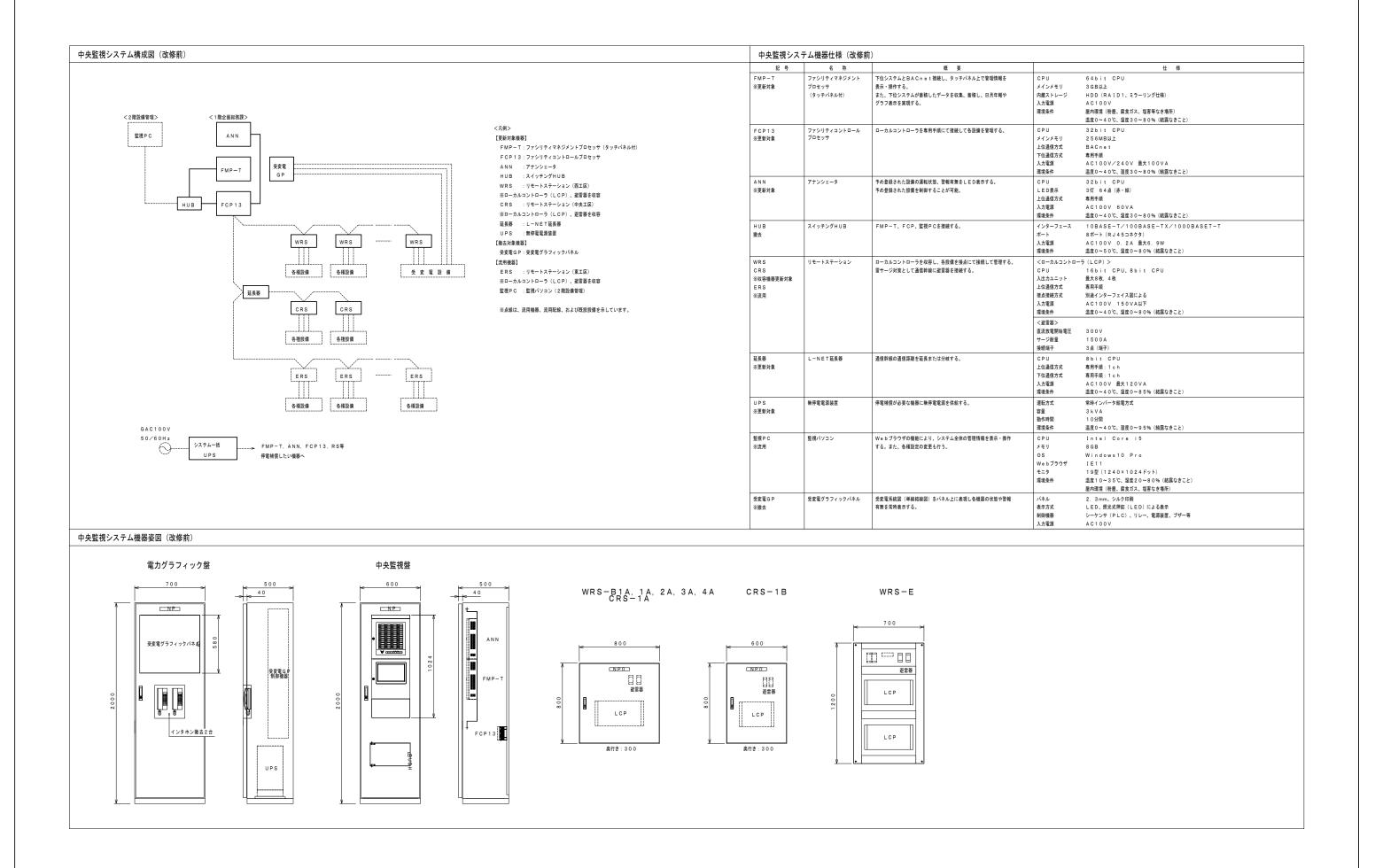
1 加力 動力	コリスト(1) ――																															
制御盤 幹線名称 機器番号		Æ 1	容量	設置階	結線記	号 制御回路	配線サイ			監視盤 操作 表	発電 が		災連動 手元開閉 防止 MCB3P(AI			備考制御盤	幹線名称 機器番号	名称	電圧	容量	設置階	結線記	記号制御回路	配線サイ		所属	監視盤操作	表示	発電いい	防災連動 手元開閉器 防止 MCB3P(AF)	連動(ンターロック 結	
WM-B1A (808) ACP-C101-A WM-B1A 12.75kW ACP-C101-B				B1F B1F	土凹的 A A	利仰凹岭	4 4	利仰凹始 KS3 WRS-I		採作 衣	л V	h	MODSP (AI	125-479 1	高級記ち	WM 4A	COD 2 FUE WAS	打开, 2 、 不体人补中格印	3 φ 200V	7.4	4F	土凹的	初仰凹給	五四輪			採作	衣亦	V^ 1/v	MUDSP (AP)	/ y - u y y #6	桃記芍
WM-B1A FS-WB101	機械室給気ファン 3 ゆ	200V :	2. 2	B1F	L	3	4							FE-WB101		WM-4A	12. 85kW EVF-W401	4F西ゾーン系統全熱交換器 4F西ゾーン系統全熱交換器ロータ	3 φ 200V	0. 2	4F	A	0.1	4		WRS-4A						士
WM-B1A FS-WB102 WM-B1A FS-WB104	- CALLANAT / C			B1F B1F	L	3	4			()			FE-WB102	b b	サーモ WM-4A WM-4A	FE-W401 HWE-E101	男子便所 2. 女子便所 2 排気ファン 教育情報事務室電気温水器	3 φ 200V 3 φ 200V	0. 65 3	4F	L	2-1	4			0	0				a
WM-B1A FE-WB101 WM-B1A FE-WB102-1				B1F B1F	L	2-1 2-1	4)			FS-WB101	a a	WM-4A WM-4A	AP-4W	電動シャツター 自動制御盤	3 φ 200V 1 φ 200V		4F 4F	A		1		1						-
WM-B1A FE-WB102-2	電気室排気ファン 3φ	200V	1.5	B1F	L	2-1	4			0 0					a cx2	WM_4A	280 12-11 FS-W401		3 φ 200V	1.55	4F	L	2-1	4		WRS-4A			ı ı		E-W401	b
WM-B1A TCW-102	A-7-10	-		B1F b下t [*] ット						0					cx2		3. 1kW FE-W402	ワークステーション室給気ファン ワークステーション室排気ファン	3 φ 200V	1.55		L	2-1	5		WKS-4A	0	0	1			b #-
WM-B1A TFH-101	消火用高置水槽 -	_	_	P1F			6	fホ		0	× 2				cx2																	_
WM-B1A (8002) PD-101-1	雑排水用水中ポンプ (1) GAC3(φ 200V	2. 2 ;	湧水槽	L	4	4) (1)				cx2																	
WM-B1A 28.3kW - PD-101-2	雑排水用水中ポンプ (2) GAC3(φ 200V	2. 2	湧水槽	L	4	4				1				cx2	FH 41			0./0001/	0.7		!										士
WM-B1A PD-104-1 WM-B1A PD-104-2				湧水槽 湧水槽	L	4	4								b	EM-4A	3. 215kl EVF-E401	4F東ゾーン系統全熱交換器 4F東ゾーン系統全熱交換器ロータ	3 φ 200V 3 φ 200V	3. 7 0. 1	4F 4F	A A		4		ERS-4A						士
WM-B1A PCW-101 WM-B1A PCW-102				B1F B1F	A A		6				1				b b	EM-4A EM-4A		電動シャツター 化学研修室(ドラフトチャンバ-1)	3 φ 200V 3 φ 200V	0. 25	4F 4F	A A		4								-
WM-B1A RPU-101				BIF	A		4	1		0					сх3	EM-4A EM-4A	AP-4E	化学研修室(ドラフトチャンパー2) 自動制御盤	3 φ 200V 1 φ 200V	0. 2	4F 4F	A A		1								#
WM-1A 180 EVF-W101-1				1F	L	3	4	WRS-	-1A	(EVF-W101-2	_																	\pm
WM-1A 8. 049kW EVF-W101-2 WM-1A EVF-W101-3		-		1F 1F	L	3	4	D-9信号	+						b		+ +		+												-	+
WM-1A FE-WB104 WM-1A HWE-101	MDF室排気ファン 3φ2			1F 1F	L Ae	2-1	4		7	0 ()			FS-WB104	а	WM_DA	1802 ACPM-W401	4F西系統パッケージェアコン	3 φ 200V	7. 04	P1F	Ae		27		WRS-4A						既設流用
WM-1A	電動シャッター(情報センター) 3 の	200V	0. 25x2	1F	A		4									WM-RA	37. 75kW—— ACPM-W402	図形処理実習室系統パッケージェアコン	, 3φ200V	13. 1	P1F	Ae		28		HILO 4A						既設流用
WM-1A AP-1W				1F 1F	A A		1)				С	WM-RA WM-RA	ACPM-W403 ACP-W301	4Fパソコン実習室4系統パッケージェアコン 印刷室系統パッケージエアコン	3 φ 200V 3 φ 200V		P1F P1F	Ae Ae		27		+					I	既設流用 既設流用
	漏水検知器(電気室上部) 1 ф	200V (1F 1F	A A)				С	WM-RA WM-RA	37. 12kW ACPM-W404	4Fパソコン実習室3系統パッケージエアコン 4Fパソコン実習室1系統パッケージエアコン	3 φ 200V 3 φ 200V	13. 1 13. 1	P1F P1F	Ae Ae		28 28								既設流用 既設流用
						2.1										WM-RA	ACPM-W406	4Fパソコン実習室2系統バッケージエアコン	3 φ 200V	10. 92	P1F	Ae		27		\perp						既設流用
EM-1A 2810 FE-E101 EM-1A 9. 45kW FE-E102				1F 1F	L	2-1 2-1	4	ERS-	-1A	0 (a a	WM-RA WM-RA	14. 04kW ACP-W401	ワーウステーション室系統 1 パッケージエアコン ワーウステーション室系統 2 パッケージエアコン			P1F P1F	Ae Ae		26 26					1			既設流用 既設流用
EM-1A FE-E103 EM-1A ACPG-E101				1F 1F	L A	2-1	4		$-\mathbb{F}$	0 ()				а																	_
EM-1A +WE-101	電気温水器(総務) 3 φ	200V :	3	1F	Ae		4		#										1													丰
EM-1A	電動シャツター1 3 ゆ		0. 25	1F 1F	Ae A		4								cx2																	\pm
EM-1A	電動シャツター2 3φ:	200V	0. 25	1F	A		4		\mp	-					\dashv				+				$+\Box$			-					$-\top$	+
									\Rightarrow							yar oo	LODY WAS I	打工練事に、4 不4・・・・	2 4 2001	0 45	DIE.	ļ.,		27		WDC 41						h ar=
WM-2A 180-1 EVF-W201				2F	A		5	WRS-	-2A							WM-RB	1B2) ACPK-W101-A 21. 75kW ACPK-W101-B	1F西情報センター系統バッケージエアコン 1F西事務室系統パッケージエアコン	3 φ 200V 3 φ 200V	13. 3	P1F	Ae Ae		27 28		WRS-4A		0				b 既設 b 既設
WM-2A 11. 972 kW EVF-W201 WM-2A FE-W202				2F 2F	A L	2-1	4			0 (a		1829 ACPK-W102-A 26. 62kW ACPK-W102-B	2F食堂、4F事務室系統パッケージエアコン 3F西事務室系統パッケージエアコン	3 φ 200V 3 φ 200V	13. 31 13. 31		Ae Ae		28 28		$+ \Box$	-	0				b 既設 b 既設
WM-2A FE-W203	食堂排気ファン 3 ゆ	200V 0.	. 65	2F	L	2-1	4			0 0						WM-RB	1809 ACPM-C101-A	1F中央系統パッケージエアコン	3 φ 200V	17. 15	P1F	Ae		29		\perp		0				b 既設
WM-2A ACPK-W102-1 WM-2A HWE-102				2F 2F	A Ae		4		_	(WM-RB		2F中央系統パッケージエアコン 3F中央系統パッケージエアコン	3 φ 200V 3 φ 200V	21.85		Ae Ae		29 29				0				b 既設 b 既設
WM-2A AP-2W	自動制御盤 1 φ 2	200V (0.1	2F	A		1										39. 15kW ACPM-C103	4F中央系統パッケージ エアコン 1F西機械実習室他系統パッケージ エアコン	3 φ 200V 3 φ 200V		P1F P1F	Ae Ae		29 29				0				b 既設 b 既設
																WM-RB	1807 ACPM-W201	2F西大研修室他系統バッケージエアコン	3 φ 200V	21.14	P1F	Ae		29				0				b 既設
																	38. 65kW ACPM-W202 809 ACPM-W301-A	2F西教科書センター系統パッケージェアコン 3F西研修室系統 A パッケージェアコン	3 φ 200V 3 φ 200V	17. 51 17. 51		Ae Ae		29 29		+		0				b 既設 b 既設
																	37. 28kW— ACPM-W301-B ACP-WP201	3F西食物研修室他系統 B バッケージ エアコン 天体観測 ドームパッケージ エアコン	3 φ 200V	17. 15 2. 62		Ae Ae		29 24				0				b 既設 b 既設
EM-2A (2810)+ FE-E201			0. 451				4	ERS-								WM-RB	1823 ACPG-W201	2F西ゾーン食堂系統バッケージエアコン	3 φ 200V	6. 66	P1F	Ae		26				0				b 既設
6. 751kW FE-E202 FE-E203	- 1 2133110001311 / -			2F 2F	L	2-1 2-1	4			0 (+			a	WM-RB WM-RB	29. 56k ACP-C101-A ACP-C101-B	1Fエントランス系統バッケージエアコン 1Fエントランス系統バッケージエアコン			P1F P1F			28 28		+		0				b 既設 b 既設
ACPG-E201	2F東ゾーン系統パッケージエアコン 3 φ 5		1.5	2F 2F	L	2-1	4			0 ()	_			а	WM-RB WM-DR		食物研修室系統排気ファン			P1F P1F			23 23				0				b 既設 b 既設
HWE-101			0. 25x2				4									WM-RB	34. 71k ACP-C102-B	1Fホール前部系統バッケージェアコン 1Fホール前部系統パッケージェアコン	3 φ 200V	10. 7	P1F	Ae		23		\pm		0				b 既設
									+		-				\dashv	WM-RB	ACP-C105	1Fホール後部系統パッケージエアコン	3 φ 200V	13. 31	P1F	Ae		23		V		0				b 既設
WM-3A 182 EVF-W301 WM-3A 8.015kW EVF-W301	- my - mysemmysem			3F 3F	A A		5	WRS-	-3A						_		2810)-4 FE-E404 2. 9kW FE-E405	化学研修室(ドラフトチャンバー1)排気ファン 化学研修室(ドラフトチャンバー2)排気ファン			P1F P1F	L	2-2 2-2	23	= =	ERS-4A		0				a a
WM-3A FS-W302	食物研修室給気ファン 3φ5	200V	1. 55	3F	L	2-1	4			0 (WI-RAIDFE-1903	а	EM-RA	FD-101	有機実験室排ガス洗浄装置	3 φ 200V	1.5+0.	2 P1F	L	2-2	23	=	\perp		0				a
WM-3A FE-W302 WM-3A HWE-101		200V 0. 200V 3		3F 3F	L Ae	2-1	4		+	0 (,				a	EM-RA	FE-E406	薬品管理室排気ファン	3 φ 200V	0.4	P1F	1	2-2	23	=	+		0			-	a
WM-3A AP-3W		200V (0. 1	3F	A		1		1						\dashv	FM_DR	1829 ACPK-E101-A	1F東事務室他系統バッケージエアコン	3 φ 200V	10 7	P1F	Ae		27		ERS-4A		0				b
																EM-RB	34. 7kW ACPK-E101-B	2F東事務室他系統パッケージエアコン	3 φ 200V	10.7	P1F	Ae		27		ENO-4A		0				b
		-							+	-	-	+			\dashv	EM-RB EM-RB	ACPK-E102 2802 ACPM-E101	3F, 4F東準備室他系統パッケージェアコン 1F東プレイルーム他系統パッケージェアコン	3 φ 200V 3 φ 200V		P1F P1F	Ae Ae		28 29		+		0			_	b b
												\perp				EM-RB	45. 34kW ACPM-E201	2F東相談室・検査室系統パッケージエアコン	3 φ 200V 3 φ 200V	24. 2	P1F P1F	Ae		30		\Box		0				b b
																EM-RB	28.18kW ACPM-E301-A	3F東研修室 2 系統バッケージエアコン 3F東研修室 3 系統バッケージエアコン	3 φ 200V	21.14	P1F			29		\Box		0				b
					-				+		+	_			\dashv	EM-RB EM-RB	33. 08kW ACPM-E401	3F東音楽・美術・和室系統バッケージエアコン 4F東光学・物理・電子・生物系統バッケージエ			P1F P1F	Ae Ae		26 29		+		0				b b
EM-3A 2810)-2 EVF-E301	717 - 7170 m // 770 m			3F			4	ERS-	-3A			\perp				EM-RB	2805 ACPM-E402	4F東地学・化学系統バッケージエアコン	3 φ 200V	24. 2	P1F P1F	Ae		30		\Box		0				b
EM-3A 6. 45kW EVF-E301	電動シャツター 3 ゆ	200V	0. 25	3F 3F	A		4									EM-RB		1F東ゾーン系統バッケージエアコン 2F東ゾーン系統バッケージエアコン	3 φ 200V 3 φ 200V	11.3	P1F	Ae		26 26				0				b b
EM-3A AP-3E	自動制御盤 1 φ 2	200V (0. 1	3F	A		1		+		-	-			\rightarrow	EM-RB	ACP-E401	生物飼育室パッケージエアコン	3 φ 200V	1. 55	P1F	Ae		23		+		0			-+	b
				_					#			\perp			_																_	丰
																																\pm
				=					\mp						\dashv											-					\neg	\perp
																																丰
									\pm																							\pm
		-		-					\mp	$-\top$					\dashv								$+\Box$			-					$-\top$	+
																	<u> </u>		1	-	-	-										

 	徳島県県土	整備部営繕課	工事名	R 7 営繕 総合教育センター 板・犬伏 空調設備改修工事電気	図面番号 E-19	有限会社 苗 設備設計	
	設計 R7. 2	竣工	図面名	屋上動力盤図	縮尺 NON	- 建築設備工登録番号 第62E1 - U492LA号 尚 直 義 徳島市南矢三町3丁目5-15 TEL (088) 633-2159	

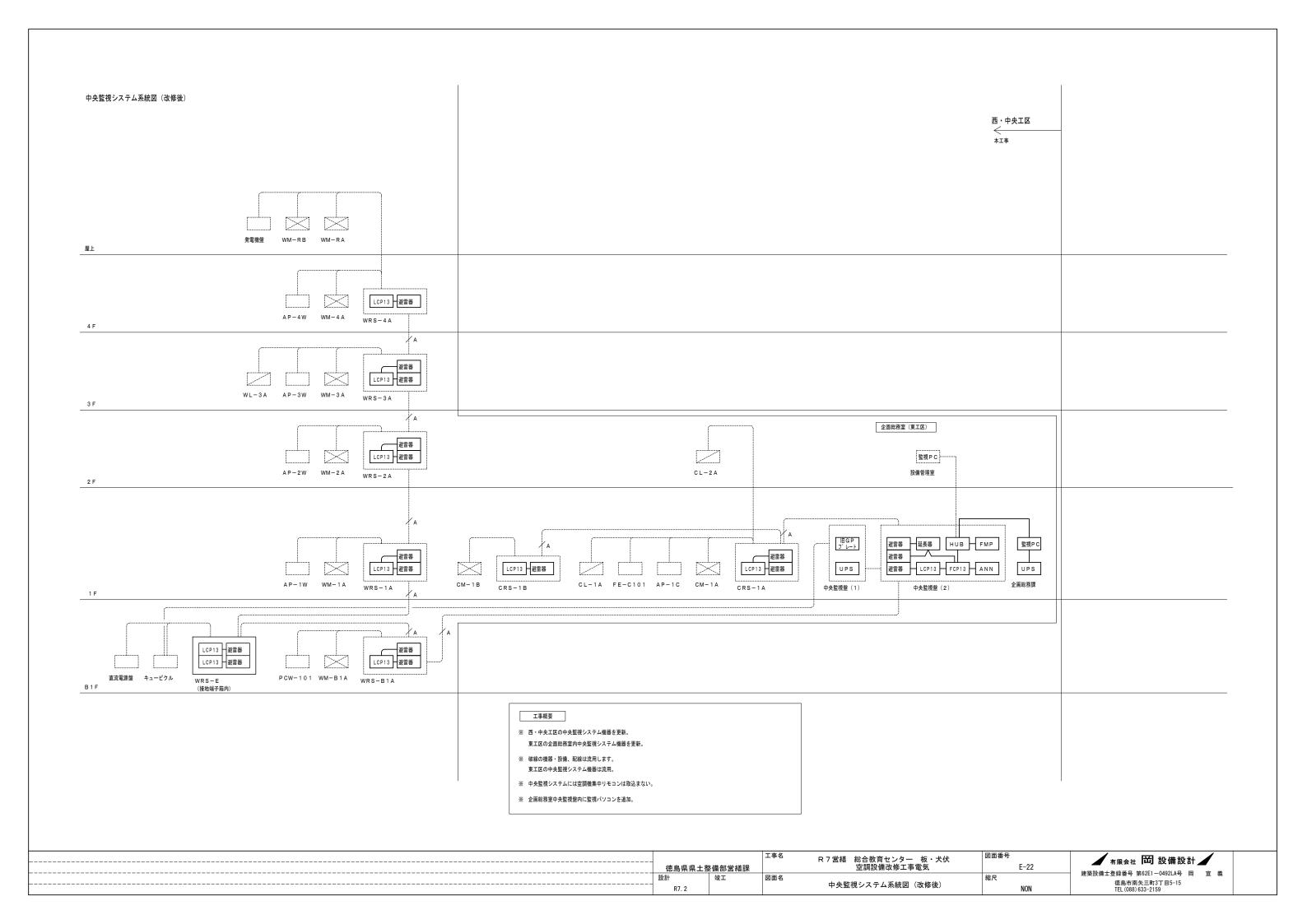


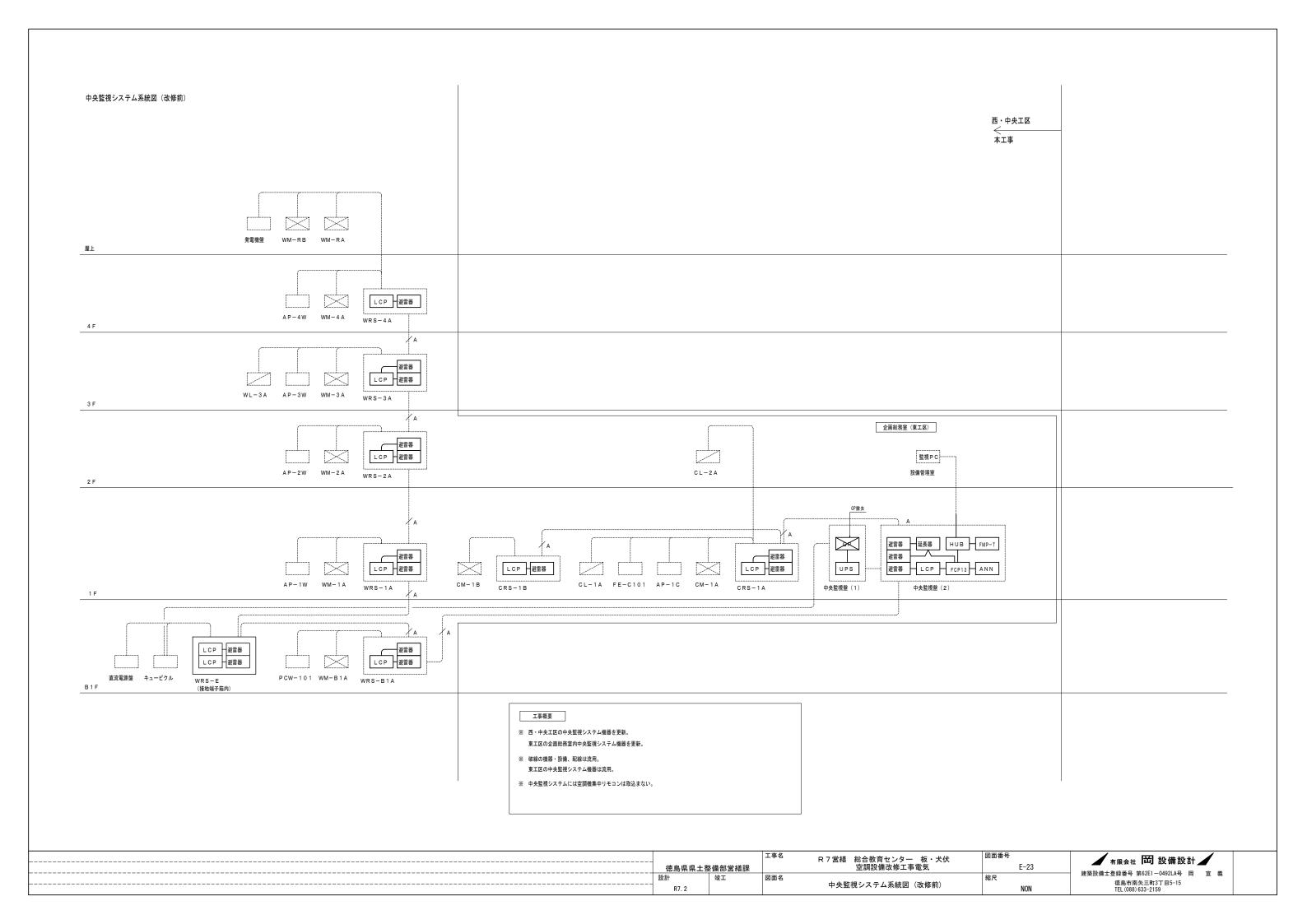


 - 徳島県県土整備部営繕課	エ事名 R 7 営繕 総合教育センター 板・犬伏 空調設備改修工事電気	図面番号 E-20	有限会社 🛗 設備設計
設計 R7. 2	図面名 中央監視システム構成図 (改修後)	縮尺 NON	選条設備工登録番号 界のとLI - U492LA号 岡 亘 衰 徳島市南矢三町3丁目5-15 TEL (083) 633-2159



	徳島県県土土	を備部営繕課	工事名	R 7 営繕 総合教育センター 板・犬伏 空調設備改修工事電気	図面番号 E-21	有限会社 一 設備設計 一 建築設備 + 登録来号 第6251 - 0.0021 A号 四 京	
	設計	竣工	図面名	中央監視システム構成図(改修前)	縮尺	徳島市南矢三町3丁目5-15	
	R7. 2				NUN	TEL (088) 633–2159	





中央監視システム機能仕様 (注記)本図に示す機能を最低限具備したシステムを導入(新設)するものとする。なお、機能の表現方法で製造者を限定するものでない。 システム概要 データ管理機能 制御機能 (6) グラフィック画面変更 ・グラフィック画面の下記項目を変更することができる。 a) 部屋の間仕切り、部屋名等 本システムは、設備管理の省力化、安全・安心で快適な空間環境の実現、省エネルギー活動の促進を目的とし、様々な設備を一括で、 1. 共通 (1) カレンダー制御)、70mia、247。 ・過去における設備機器の状態変化や警報発生/復旧の履歴、ユーザー操作の履歴などを時系列に表示/PDF出力(印字) /CSV出力できる。 (2)運転時間、起動回数積算 (7)警報サマリ表示 ・平日、特別日1、特別日2、特別日3、特別日4、特別日5を2年先まで設定できる。 (2) スケジュール制御 ・予め設定された時刻パターンに基づき、設備の起動/停止や設定値を変更できる。 ・発生中の警報や未確認の警報を一覧形式で表示できる。 表示されている管理点に対し、個別または一括で警報確認することができる。 (8) リスト表示 (2) 連転時間、短期回数視果 ・機器の運転時間、起期回数を積算し信号の詳細画面で表示できる。また上限値を超えた時は警報を発することができる。 3) 警報回数格算 ・機器の警報回数を積算し、信号の詳細画面で表示できる。 また上限値を超えた時は警報を発することができる。 ・スケジュールは、基本スケジュールと例外スケジュール、実行スケジュールを得する。 ・基本スケジュールで観日毎の起動、停止時期を設定できる。 ・例外スケジュールで報日日・外房日5に対して起動、停止時期を設定できる。 ・基本スケジュールと例外スケジュールにより、当日を含む7日間の実行スケジュールを作成できる。 ・運用に合わせて、管理点をリストに登録し、状態を一覧形式で表示できる。 基本的な監視操作を行うことができる。 リストに登録されている管理点に対し、個別または一括で操作できる。 リストに登録されたいの官 理点に対し、IB/Dの には、 医型点の状態(警報中、運転中、停止中、保守中、トラブル中、計測値、計量値)等、様々な条件で検索・表示できる。また、 紙果をPDF出力 (印字) /CSV出力できる。 ・表示されている管理点に対し、 個別または一括で操作できる。 (4) 日報、月報 矢報 長子 計測値や積算値を一定の書式でPDF出力(印字)/CSV出力することができる。 また最大値・最小値、それを記録した日時、平均値等を表示できる。 実行スケジュールで起動/停止時刻を設定できる。 対象機器に対して起動や停止の出力動作を1日に最大8動作まで設定できる。 基本機能 (3) スケジュール合成・共用機器制御のため、複数のスケジュールの起動条件と停止条件から1つのスケジュールを作成できる。 (10) 信号辞継表示 ・グラフィック画面、リスト表示画面、整戦サマリ表示画面、履歴表示画面、信号検索表示画面から管理点の詳細画面を)トレンド表示
- 計測値や積算値、機器の運転状態の時系列変化を一定期間蓄積し、トレンドグラフ(折れ線)、パーグラフ(棒グラフ、 積層グラフ)、円グラフ、相関グラフ、割合グラフ(棒グラフ、円グラフ)、ヒストグラムにで表示できる - 同一面面上に最大8点がデータをグラフ表示/印字/CSV出力することができる。) (城海産型制制) ・管理自の状態変化、警報発生等を条件として、操作対象機器を指定した状態 (起動/停止等) に制御できる。 ・連動は条件不成立時出力あり/なしを選択できる。 1. 共涌機能 表示できる。 ・詳細画面では、管理点の現在状態、起動回数、運転時間、過去 4 8 時間分のトレンドグラフ(折れ線、棒グラフ)、 写真、スケジュール、日月年報、履歴を表示できる。また設備故障時の対処方法や連絡先を表示できる。 設備情報はユーザにて設定できる。 八四級形
 (1)操作方法
 ・マウス、キーボードにより操作できる。
 (2)ユーザ登録 トレンドグラフ (折れ線) は、自動更新できる。 ・グラフ表示時に時間帯や曜日、月範囲の条件指定ができる。また、年度毎の換算係数にて単位換算を行うこともできる。 (2) ユーザ音録
・ユーザ I Dとパスワードを登録できる。
・特定 I Pアドレスの監視 P C は、ログイン時の認証処理を不要にできる。
(3) ユーザごとの操作範囲
・各ユーザ 「 D し 機能画面ごとに操作範囲を設定できる。
また信号、グラフィック画面、日月年報ページ、グラフグループなどを設備種別(設備、場所、建物等)に振り分け、設備種別ことに監視(表示)有無や監報発生時に鳴動するブザー音を設定できる。 ・ 主脚(1) 遠隔設定値変更スケジュール制御・ 年間通じて予め設定された指定月日毎に設定値を自動的に変更できる。 (11)火災状態表示 ・各コントローラの火災の状態を一覧形式で表示できる。また、火災復帰時は一覧上から手動操作により火災処理制御を解除できる。 (12) 停電状態表示 ・各コントローラの停電の状態を一覧形式で表示できる。 また、復電時は一覧上から手動操作により復電制御を行うことができる。 3. 電気 (1) 停電時制御 ・自家発起動時、登録されている機器の順序投入を行うことができる。 (4) 自己診断 ・システム構成機器の状態や通信の状態を常時監視し、異常時には警報を発することができる。 (2) 復雷時制御 4. 操作
(1) 機器発停・設定値変更 (個別/グループ)
・グラフィック画面、リスト表示画面、業報サマリ表示画面、履歴表示画面、信号検素表示画面から管理点を選択して機器の発降操作、設定の変更操作を行うことができる。
・複数の機器を同時に発停する場合は、一定の遅れ時間をおいて順次発停する。
・飲種種別や警報レベル、設備情報メモなどの信号情報を、複数信号に対し一括設定できる。
(2) 重複機器 3 アグション操作機能
・重複機器 3 アグション操作機能
・重複機器の発発操作時は、通常の発停操作(操作-実行)の他に、確認動作を入れた3 アクション操作(操作ー確認 | We meropspe | - 歯骨性薬が復帰した時は、自動または手動の復電指令により、復電制御を行うことができる。 - 発停点は停電前の発停状態、及び停電中に保留された制御指令にあわせて起動/停止を行うことができる。 (5) リモートユニット自己診断
 ・LCP、PLCなどのリモートユニットの状態や通信の状態を常時監視し、異常時には警報を発することができる。
 (6) メンテナンス中機器登録) 電力デマンド監視
・受電電力量を精算し、30分インターバルのデマンド予測を行うことができる。
・30分インターバルの受電電力量の積算値、およびデマンド予測をグラフに表示できる。
・目標電力の超過が予測された時、警報を発することができる。
・取引用デマンドメータとの同期は、画面または外部信号により行うことができる。
・電子出ていては4000 ・取引用デマンドメータとの同期は、画面または外部信号により行うことができる。
(4) 電力デマンド制御
・デマンド予測と目標電力との比較により負荷の投入/遮断を行うことができる。
・投入/遮断はあらかじめ指定されている優先順位(15レベル)に従う。
・目標電力は電力デマンド機能を停止することなくスケジュールで動的に変化させることができる。
・電力デマンド制御で予め設定したレベル以上の設備の遮断順序をローテーションすることができる。
(5) 電力デマンド日月報
・デマンド値を蓄積し、履歴として表示できる。 ・各機器の時刻をタイムマスタと同期することができる。 - 実行)とすることができる。 ・確認操作では、メッセージ表示によりユーザに注意を促すことができる。 (3) 積算値ブリセット ・積算値、起動回数、運転時間をブリセットすることができる。 2. 監視
(1) 状態監視、計測監視、計量監視
・管理点の状態、計測監視、計量値を監視できる。
(2) 警報経過
・管理点、システム構成機器の警報発生、復帰を監視できる。 (4) 誤出力防止 (出力の抑制) ・誤出力を防止する為、自動制御を行わないように設定できる。 日本品、グイン A情が成場の当時光土、後間を主張してきる。 ・管理点の官職発生時、自動的に発土した警報の名称を表示できる。 また警報音のブザーや音声メッセージを掲動させるとともに警報に関連するグラフィック画面を表示できる。 ・グラフィック画面の表示については警報管型点毎に警報レベルを設定し、複数の警報が発生した場合には警報レベルの 火災連動制御 高い管理点のグラフィック画面を表示できる。 (3) 発停失敗度揚ノ状態不一敗起境・ 監視PCかの発酵消冷後、一定時間機器の状態が変化しない場合、警報を発することができる。 ・制御指令と機器の状態が一定時間不一致となった場合、警報を発することができる。 5. 印字 (1) 画面印字 ・火災信号入力時、空調機等の関連機器を停止することができる。 ・ 火災時の動作は、他の制御より優先して実行する。 ・画面イメージをファイル(BMP形式)として保存できる。 火災復帰時は、手動操作で火災連動制御を解除する (4) 計測値上下限監視 計測値上ト限監領 計測値が設定された上下限値を超えた場合、警報を発することができる。 尚、関連機器が停止中は上下限監視を明制できる。 機数計測点の上下限異常監視を一括で設定できる。 ・破敗利別は以上「成共和単比と」から以たしてい。 (5) 計談信義監監視 ・ある計測値、別の計測値もしくは目標値と偏差が設定値以上になった場合、警報を発することができる。 尚、関連機器が停止中は偏差監視を抑制できる。 ・複数計測点の偏差値異常監視を一括で設定できる。 3. 表示 (1) マルチウィンドウ表示 (1) ベルデソインドリスボ ・監視PCでは、画面を同時に重ね合わせ表示することができる。 (2) 画面スクロール機能 ・各種一覧画面や、グラフィック画面、グラフ表示画面等で画面上にすべての情報を表示しきれない場合は、 スクロール機能により画面を移動させて表示することができる。 、3.7 コンソソーフ衣不 ・警報発生の有無、火災・停電の発生状態、デマンド制御の動作状態等をインジケータ部に表示することができる。 "火災"、"停電"、"デマンド"、"システム"インジケータについては、ユーザーごとに表示有無を設定できる。 (4) 最新警報表示 取析言報表小 ・最新の警報内容を画面の専用エリアに表示できる。 ・警報に関連するグラフィック画面を呼び出して表示できる。 (5) グラフィック画面表示 う グラフィック画面表示 ・管理点情報をグラフィック画面に表示できる。 ・画面のサイズを拡大・総小することができる。 ・グラフィック画面にて下記操作を行なうことができる。 a) 警報が発生している管理点の警報確認 ・ は終めるが、他な性を合う。 b) 機器の発停、設定値の変更 c) 管理点の詳細表示 d) 他のグラフィック画面に直接移行(グラフィックジャンプ)

徳島県県土整備部営繕	工事名	R 7 営繕 総合教育センター 板・犬伏 空調設備改修工事電気	図面番号 E-24	有限会社 面 設備設計
設計 竣工	図面名	1 + E++0 > 1 # 0+ 1 1#	縮尺	
R7. 2		中央監視システム機能仕様	NON	で記載が用火ニ型3 1 日 3 - 13 TEL (088) 633 - 2159

中央管理点一覧表(1)

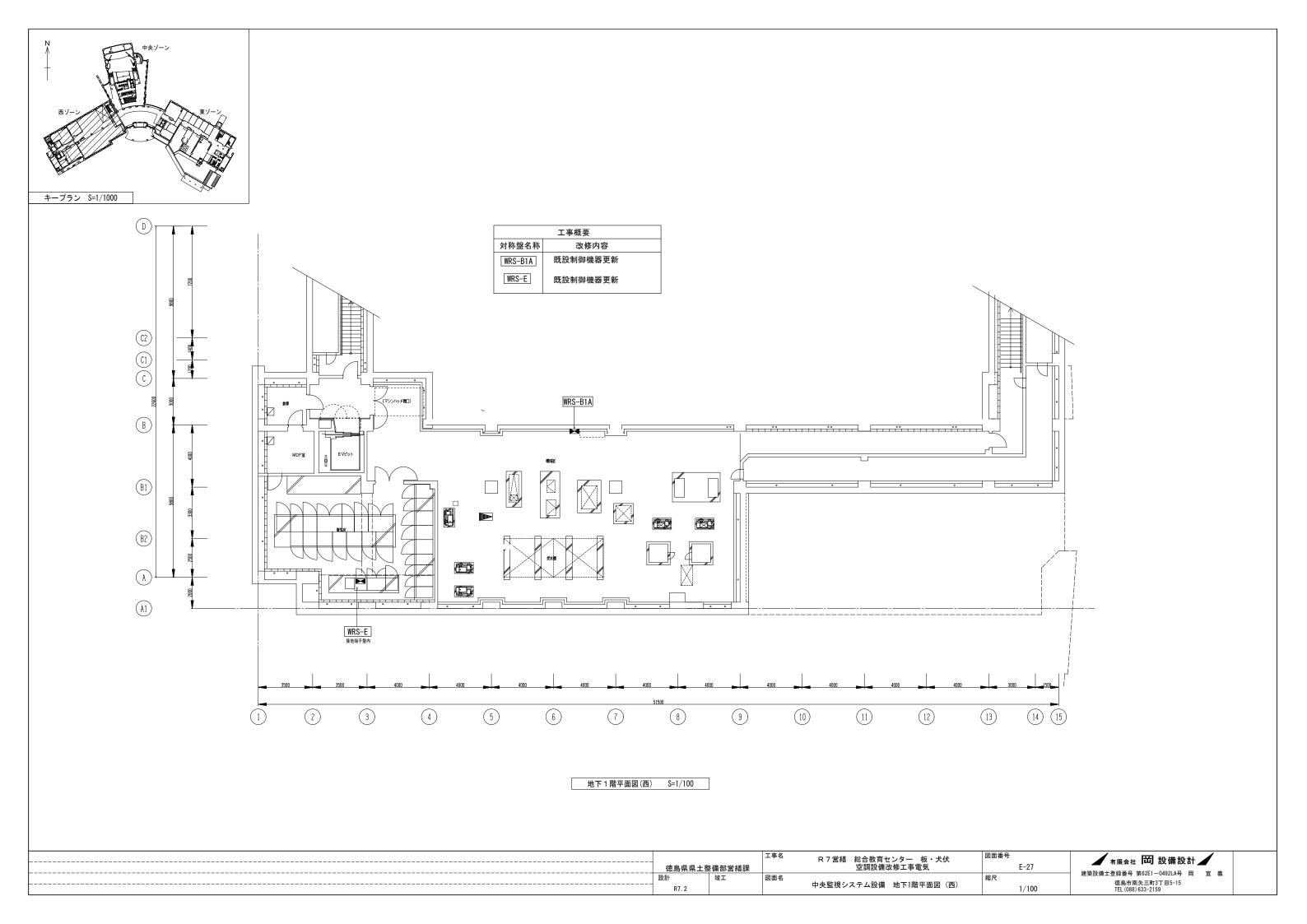
				I		操作		1	表示			
設備記号	名称	RS盤	信号取合先	リモート 種別	設定	発停	切換	状態	警報	計測	計量	その他
				1至//1	設走	光行	切換	状態	言報			
	<西工区>											
	気中開閉器 (地絡)	WRS-E	キュービクル	В					1			
	受電断路器	WRS-E	キューピクル	Α				1				
	受電遮断器	WRS-E	キュービクル	А				1				
	受電不足電圧	WRS-E	キュービクル	В					1			
	受電瞬時不足電圧	WRS-E	キュービクル	В					1			
	受電過電流	WRS-E	キュービクル	В					1			
	受電電圧	WRS-E	キュービクル	0						1		
	受電電流	WRS-E	キュービクル	0					_	1		
		WRS-E										
	受電電力		キュービクル	0						1	├──	
	受電力率	WRS-E	キュービクル	0						1		
	受電無効電力	WRS-E	キュービクル	0						1		
	受電電力量	WRS-E	キュービクル	F							1	
	フィーダ遮断器	WRS-E	キュービクル	A				5				
	フィーダ過電流	WRS-E	キュービクル	В					5			
	フィーダ不足電圧	WRS-E	キュービクル	В					1			
	フィーダ過電圧	WRS-E	キューピクル	В					1			
	フィーダ電流	WRS-E	キュービクル	0						5		
	フィーダ電力	WRS-E	キュービクル	0						4		
	フィーダ電力量	WRS-E	キュービクル	F							4	
	コンデンサ開閉器	WRS-E	キュービクル	Α .				4			<u> </u>	
	コンデンサ PF溶断	WRS-E	キュービクル	В					4	<u> </u>		
	******		キュービクル	_					4			<u> </u>
	コンデンサ SR温度異常	WRS-E		В	-					1		-
	コンデンサーSC異常	WRS-E	キュービクル	В	-	-		-	4	-		
	LBS PF溶断	WRS-E	キュービクル	В					5			
	変圧器 温度上昇	WRS-E	キュービクル	В					6			
	漏電警報	WRS-E	キュービクル	В					5			
	MCCBトリップ一括	WRS-E	キュービクル	В					7			
	負荷電圧	WRS-E	キュービクル	0						5		
	負荷電流	WRS-E	キュービクル	0						5		
	DTMC	WRS-E	キュービクル	А				2				
	MC	WRS-E	キュービクル	А				2				
	直流電源装置 故障一括	WRS-E	直流電源装置	В					1			
	太陽光発電装置 故障一括	WRS-E	太陽光発電装置	В					1			
	動力盤(WM-B1A) ブレーカトリップ	WRS-B1A	WM-B1A	В					1		-	
	機械室給気ファン (FS-WB101)	WRS-B1A	WM-B1A	G				1	1		-	
						1		_	1		\vdash	
	機械室排気ファン (FE-WB101)	WRS-B1A	WM-B1A	I		<u> </u>		1				
	電気室給気ファン (FS-WB102)	WRS-B1A	WM-B1A	G				1	1		₩	
	電気室排気ファン(FE-WB102)	WRS-B1A	WM-B1A	I		2		2	2			
	MDF室給気ファン (FS-WB104)	WRS-B1A	WM-B1A	G				1	1			
	雑用水用水中ポンプ(PD-101)	WRS-B1A	WM-B1A	G				2	2			
	雑用水槽(PD-101) 満水	WRS-B1A	WM-B1A	В					1			
	雑用水用水中ポンプ(PD-104)	WRS-B1A	WM-B1A	G				2	2			
	雑用水槽 (PD-104) 満水	WRS-B1A	WM-B1A	В					1			
	消火用高置水槽(TFH-101) 満水、減水	WRS-B1A	WM-B1A	В					2			
	上水給水PU (PCW-101)	WRS-B1A	P CW-101	G				2	2			
	受水槽(TCW-101) 満水、減水	WRS-B1A	P CW-101	В					2			
	雑用水給水PU (PCW-102)	WRS-B1A	P CW-102	G				2	2			
	雑用水槽 満水、減水	WRS-B1A	P CW-102	В					2			
	雨水ろ過装置(RPU-101) ろ過中、洗浄中	WRS-B1A	RPU-101	A				2				
	雨水ろ過装置(RPU-101)	WRS-B1A	RPU-101	В				-	1			
									+ '-		-	
	量水器	WRS-B1A	量水器	F							5	-
	ML ± db (sage 4 a) = 2 · · · · · · · ·			 	-	-		-				-
	動力盤(WM-1A) ブレーカトリップ	WRS-1A	WM-1 A	В	1				1	1		
	1 F 西系全熱交 (E V F - W 1 0 1 - 1) 給気 F	WRS-1A	WM-1 A	G				1	1	1		
	1F西系全熱交(EVF-W101-2)排気F	WRS-1A	WM-1 A	G				1	1			
	MDF室排気ファン(FE-WB104)	WRS-1A	WM – 1 A	Ī		1		1	1			
	漏水センサー	WRS-1A	WM-1 A	В					3			
	B 1 F 倉庫 4 排気ファン (F E - W B 1 0 3)	WRS-1A	W L - 1 A	К		1		1				
	発電機給油口 満油	WRS-1A	発電機給油口 油面計	А				1				
	発電機給油口	WRS-1A	発電機給油口 油面計	В					1			
	オイルギアポンプ盤	WRS-1A	オイルギアポンプ盤	G				2	2			
	排水ポンプ	WRS-1A	排水ポンプ	G				2	2			
	湧水排水ポンプ	WRS-1A	湧水排水ポンプ	В					2			
			房 が	I		1		1	_	1		-
	1 F 西系全熱交(E V F - W 1 0 1 - 3)ロータ	WRS-1A			1	1		1	1	-	-	
	1 F 西系 外気冷房	WRS-1A	A P – 1 W	Α	-	-		1	-			
	1 F 西系 外気湿度	WRS-1A	A P – 1 W	U	1				-	1		
	1 F 西系 外気温度	WRS-1A	A P - 1 W	U	1					1		
	量水器	WR S - 1 A	量水器	F							1	
	•		•	•				•				

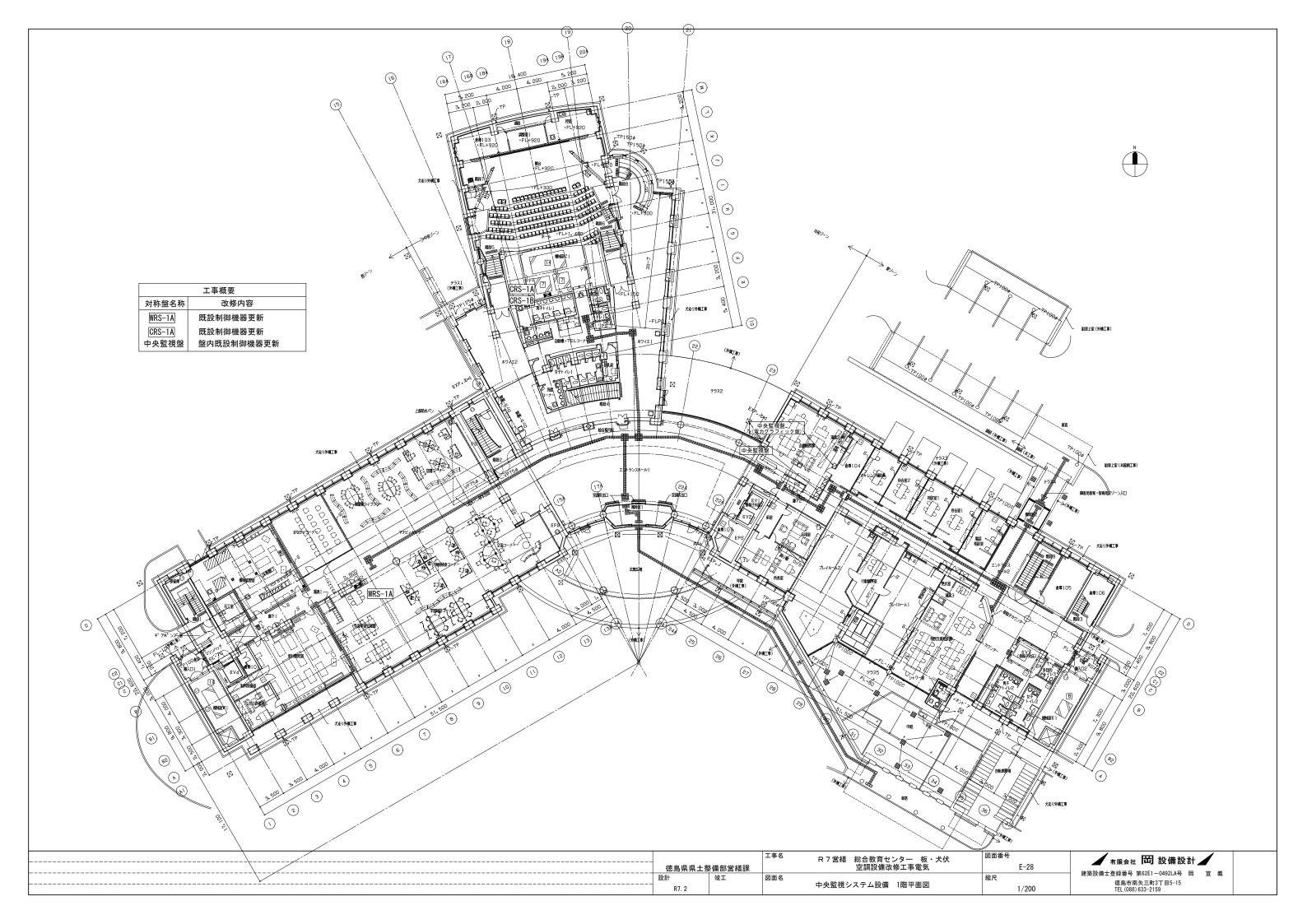
						操作		表	示			
設備記号	名称	RS盤	信号取合先	リモート 種別	設定	発停	切換	状態	警報	計測	計量	その他
	# 1 db (10.AC	2013	77.1.	DV/EX				\vdash
	動力盤(WM-2A) ブレーカトリップ	WRS-2A	WM – 2 A	В					1			
	2 F西男女便所排気ファン(FE-W202)	WRS-2A	WM – 2 A	I		1		1	1			
	2 F 食堂排気ファン (F E - W 2 0 3)	WRS-2A	WM-2 A	I		1		1	1			
	2 F 西系全熱交 (E V F - W 2 0 1)	WRS-2A	EVF-W201	I		1		1	1			
	2 F西系全熱交(E V F - W 2 0 1)給気 F	WRS-2A	EVF-W201	G				1	1			——
	2 F西系全熱交(E V F - W 2 O 1)排気 F	WRS-2A	EVF-W201	G				1	1			
	2 F西系全熱交(E V F - W 2 O 1)外気冷房	WRS-2A	A P – 2 W	A				1				
	2 F 西系全熱交(E V F - W 2 O 1) 外気湿度	WRS-2A	A P – 2 W	U						1		
	2 F 西系全熱交(E V F - W 2 O 1) 外気温度	WRS-2A	A P – 2 W	U						1		
	2 F 西系 C A V 一括開閉	WRS-2A	A P – 2 W	Н		1						
	2 F 西系 C A V 開閉 (個別)	WRS-2A	A P – 2 W	Н		8		8				
	2F食堂PAC(ACPG-W201)室内機	WRS-2A	A C P G - W 2 0 1	A				1				
	動力盤(WM-3A) ブレーカトリップ	WRS-3A	WM – 3 A	В					1			
	3 F西男女便所排気ファン(FE-W302)	WRS-3A	WM – 3 A	I		1		1	1			
	3 F 食物研究室給気ファン (FS-W302)	WRS-3A	WM-3 A	I		1		1	1			
	3 F中央ロビーヒーター	WRS-3A	WL-3A	К		4		4				
	3 F西系全熱交(E V F - W 3 O 1)	WRS-3A	EVF-W301	I		1		1	1			
	3 F西系全熱交(E V F - W 3 O 1)給気 F	WRS-3A	EVF-W301	G				1	1			
	3 F西系全熱交(E V F - W 3 O 1)排気 F	WRS-3A	EVF-W301	G				1	1			
	3 F西系全熱交(E V F - W 3 O 1) 外気冷房	WRS-3A	A P – 3 W	Α				1				
	3 F 西系全熱交(E V F - W 3 O 1) 外気湿度	WRS-3A	A P – 3 W	U						1		
	3 F西系全熱交(E V F - W 3 O 1)外気温度	WRS-3A	A P – 3 W	U						1		
	3 F 西系 C A V 一括開閉	WRS-3A	A P – 3 W	Н		1						
	3 F西系CAV開閉(個別)	WRS-3A	A P – 3 W	H/I		1 2		12				
	動力盤(WM-4A) ブレーカトリップ	WRS-4A	WM-4 A	В					1			
	4 F西男女便所 2 排気ファン (FE-W402)	WRS-4A	WM-4A	I		1		1	1			
	4 Fサーバ室給気ファン (FS-W401)	WRS-4A	WM-4A	G				1	1			
	4 Fサーバ室排気ファン (FE-W402)	WRS-4A	WM-4A	G				1	1			
	動力盤(WM-RA) ブレーカトリップ	WRS-4A	WM-RA	В				<u> </u>	1			
	動力盤(WM-RB) ブレーカトリップ	WRS-4A	WM-RB	В					1			
	3 F 食物研究室排気ファン (FE-W303)	WRS-4A	WM-RB	G				1	1			
	4 F西系全熱交 (EVF-W401)	WRS-4A	EVF-W401	I		1		1	1			
	4 F 西系全熱交 (E V F - W 4 0 1) 給気 F	WRS-4A	EVF-W401	G				1	1			
	4 F 西系全熱交 (E V F - W 4 0 1) 排気 F	WRS-4A	EVF-W401	G				1	1			\vdash
	4 F 西系全熱交(E V F - W 4 0 1) 特気下	WRS-4A	AP-4W	A				1	'			\vdash
	3 F 西系全熱交 (E V F - W 3 0 1) 外気湿度			U				<u>'</u>				
		WRS-4A	A P – 4 W	U						1		
	3 F 西系全熱交 (E V F - W 3 0 1) 外気温度	WRS-4A	A P – 4 W			-				- '		\vdash
	4 F 西系 C A V 一括開閉	WRS-4A	A P – 4 W	H		1						\vdash
	4 F 西系 C A V 開閉(個別)	WRS-4A	A P – 4 W	Н		1 2		12				\vdash
	発電機 電圧確立 (運転)	WRS-4A	発電機	A				1				—
	発電機 故障一括	WRS-4A	発電機	В					1			
	〈中央工区〉											——
	動力盤(СМ-1А) ブレーカトリップ	CRS-1A	CM-1A	В					1			
	1 F 男女便所排気ファン(F E - C 1 0 3)	CRS-1A	CM-1A	I		1		1	1			
	1 Fホール排気ファン(FE-C101)	CRS-1A	FE-C101	G				1	1			$\vdash \vdash \vdash$
	ホワイエ1・2室内空調機電源	CRS-1A	C L – 1 A	К		1		1				
	ホワイエ1電気ヒーター(PH-101)	CRS-1A	C L – 1 A	К		1		1				
	ホワイエ2電気ヒーター (PH-103)	CRS-1A	C L – 1 A	К		2		2				
	2 Fロビー換気扇	CRS-1A	C L – 2 A	К		1		1				
	1 F中央ホール湿度計測	CRS-1A	A P - 1 C	U						2		
	1 F中央ホール温度計測	CRS-1A	A P - 1 C	U						2		
	1 F 中央外気湿度計測	CRS-1A	A P - 1 C	U						1		
	1 F 中央外気温度計測	CRS-1A	A P – 1 C	U						1		
	クールチューブ内湿度	CRS-1A	A P - 1 C	U						1		
	クールチューブ内温度	CRS-1A	A P - 1 C	Р						1		
	中央工区 湧水槽	CRS-1A	湧水槽	В					1			
	動力盤(CM-1B) ブレーカトリップ	CRS-1B	CM-1B	В					1			
	<中央監視盤(企画総務室)>											
	火災(ゾーン別)	中央監視盤	自火報盤	В					11			
	警報移報出力 (警報盤)	中央監視盤	警報盤	М		4						
	商用切換出力	中央監視盤	ELV監視盤	М		1						
	警報移報出力 (警備盤)	中央監視盤	警備盤	М		4						
												\Box
												\Box
												\Box
	1	I.	I	-								

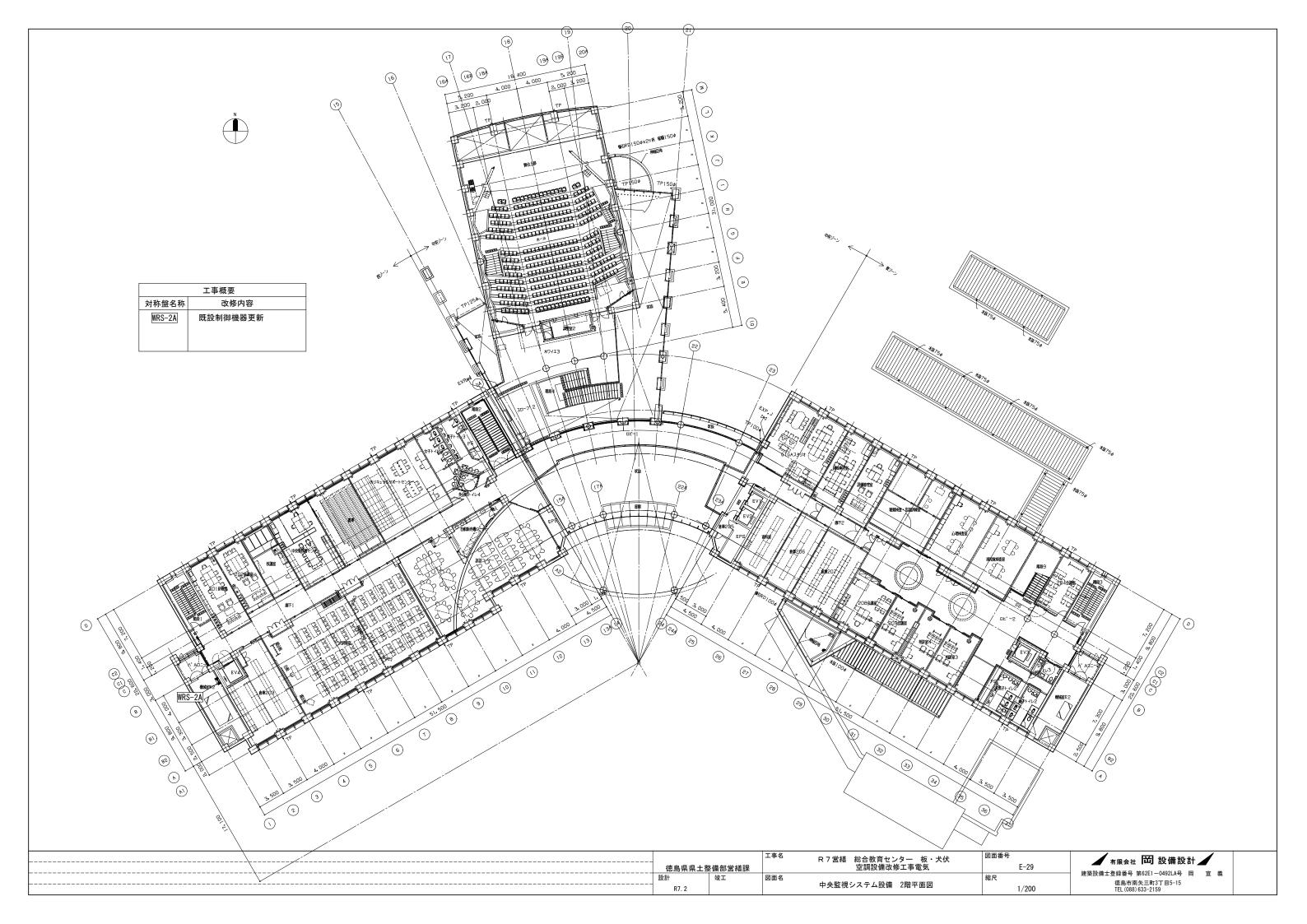
 	工事名	R 7 営繕 総合教育センター 板・犬伏 空調設備改修工事電気	図面番号 E-25	◢ 有限会社 III 設備設計 ◢
設計 竣工	図面名	中央管理点数一覧表 1	縮尺 NON	建築設備士登録番号 第62E1-0492LA号 岡 宣 義 徳島市南矢三町3丁目5-15 TEL (088) 633-2159

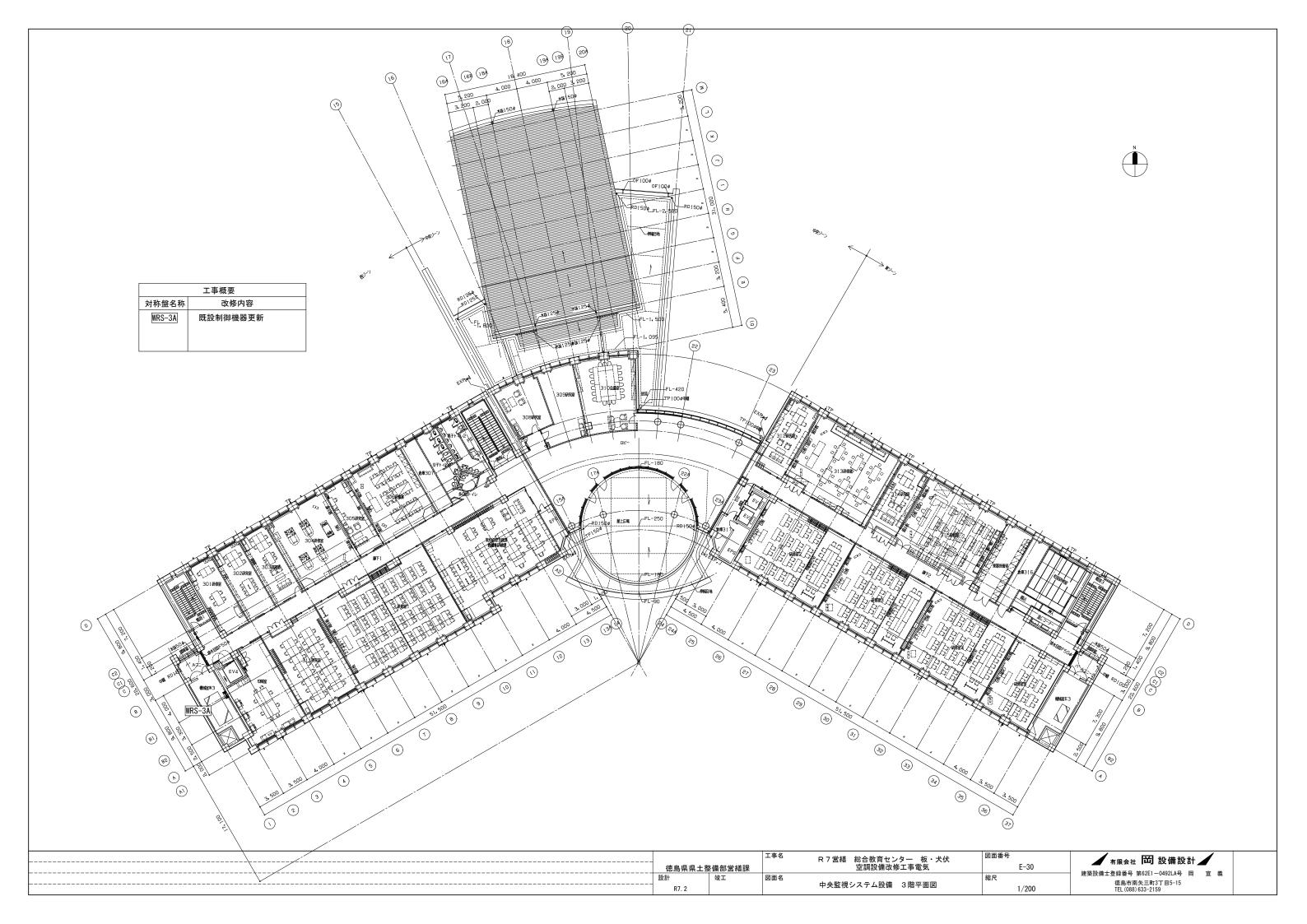
Section Sect	Company Comp	March Marc	9		ローカルコントローラ (LCP13)		165+1 =2·.	ビル設備またはセンサ	
## PATE OF THE PAT	Column C	STATE STAT	·2 プ 1	ンターフェース内容			接続ケーブル		
Part	Section Sect	STATE STAT	状態監視	視	信号1点づつを1ポイント	DC12V 約10mA	0	5 2 状態	状態用の無電圧 a 接点
	### 1982 1982	Page				DC12V 約10mA			
### 1845 Section 1978 Section 19	### 1	## 10 - 10 - 10 - 10 - 10 - 10 - 10 - 10	學和於	护	設備の警報監視用。	DC12V \$110m4			
March Marc	Manual Control Manu	Part	言和無で	T.	信号 1 点づつを 1 ポイント				
SEES	Table	Table				DC12V 約10mA			号であること
### 1500 1	### CASE CASE CASE CASE CASE CASE CASE CASE	## 14 - 15 - 15 - 15 - 15 - 15 - 15 - 15 -	計量監視	視	積算電力量計や水道メータ	加 DC12V 約10mA			検針用の無電圧 a 接点
Total Tota	1. 1	100 100			される積算パルスのカウン ト用で、1点づつを1ポイ		00570.04	熱量メータ	
### SECON STATES OF STATES STATES OF STATES OF STATES STATES OF STATES	### 12	## 100 100 100 100 100 100 100 100 100 1			ントと数える。	P	D Specific S	(M) 電力量計 検針 水道メータ 熱量メータ	
### ### #### #########################	### 100 10	100 100 100 100 100 100 100 100 100 10	状態・1	警報監視		DC12V 約10mA	CPEV0. 9¢	5 2 状態	
# 2012年 - 1812日	2017	## 1866 - 1882			(状態+警報)の1組を1	約10mA		5 1 ***********************************	DIは1秒以上の入力信 号であること
## (1979年)		##EZ#R-185 (18 1982年	+#	● 法 12 00 SP HB	お港の森庫制御し仲能配用	<i>m</i>			_ 1秒以上
1	2017 101 1	#型目的・技術・製造型	有電比9	免骨・状態監視	用で、各1点づつ合計した		\cap		ON製MY-2相当のリレ ーとし、サージキラーを取
新型工作・関連機	正年等・4度、可報信性	### 2004			と数える。	DC12V 約10mA	3.0	(52) 運転 🕌 🔭	
株式会所・使用・電影機 電話機 では、 電影機 では、 またが では	語音等・形質性	WEILERS - VEL - Weilers Mark 500 A CPEV 5 6 2 19				, , , , , , , , , , , , , , , , , , ,	片道20Ω以下		号であること
10 12 13 13 14 15 15	150 15	第2 日本 2 日本	有電圧的	発停・状態・警報監視	警報の監視用で、各1点づ		$\overline{}$		入/切のリレーは、OMR ON製MY-2相当のリレ
	記載の影響 (1882)	無理に発き・性悪・脊椎高温 (25 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1				DC12V 約10mA		(52) 運転 (5) 52 人 5	ーとし、サージキラーを取 2 付けること。
###	正角中・伏参・質問題	### ### ### ### ### ### ### ### ### ##							号であること
1点7つ会社にたらいた	1点づか合作にもの1を	18/3/2011/15/2012 18/3/2013 18/3/2	無電圧を	発停・状態・警報監視		<i>in</i>	片道20Ω以下	- 8 OCK	入/切のリレーは、OMR
Dolly 100	Table Ta	National State			1点づつ合計したもの1セ		CVV1. 25mm ²	— (>)	一とし、サージキラーを取
Ban の発音制度や信息性質	正 日	##EFER ##				AC100V, 100mA 人/切 DC24V, 60mA 3 3 110mA	片道20Ω以下	- 152 T	CPEVケーブルを使用す る場合は、AC/DC24
	正行物語							(E 1) 敬却	D I は 1 秒以上の入力信
RC、1点づつを1ボイン 入路を中メークし続ける。	R. 1. 1	### 15 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1				<i>i</i>	片道20Ω以下		
Tru / Tr	### AC10QV	### 1	無電圧は	切換	用で、1点づつを1ポイン	入指令中メークし続け、			ON製MY-2相当のリレ
□ フナログ計測 (4~20mA 標準信号に変数	1	アナログ計測				TRADES .	CVV12 25mm	AC100V 52	
(4~20mA)	# 2 0 m A	20mA 250年でもの下ゥングログ語号・計測性では。				DC24V, 60mA	片道20Ω以下		
プログロ	### ### ### ### ### ### ### ### #### ####	TOP 信号・計測的で 1点			4~20mA標準信号に変換 された電流や力率などのア	A 205000	CPEV-SO. 9	タグ 4~20mA 電圧、電流、電力	トランスデューサの許容負 担は、250+50Ω以上
The field of t		アナログ計測		2011717	ナログ信号・計測用で1点 づつを1ポイントと数える。		片道25Ω以下	デューサー 周波数、湿度	
The field of t		アナログ計測			用、1点づつを1ポイント	0	CPEV-SO. S	Pt100Ω	-20~+50℃
U アナログ計測 1~5 V標準信号に変換された電流や力率などのアナ	トログ計画 1~5V標準信号に変換さ 入力インビーダンス CPEVーSO 9.6	アナログ計測 (1~5V) 1~5V標準信号に変換された電流や力率などのアナ たた電流や力率などのアナ ログ程号・計劃中で1点づ (1~5V) 入力インビーダンス トンランス トンス トンス トンス トンス トンス トンス トンス トンス トンス ト			C 500 / C 50 :	7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7	### 4 ONE	測温板抗体	
\ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \	九九重莊や为車などのアナ	^ '			1~5 V標準信号に変換された電流や力率などのアナ	が 入力インピーダンス 500kΩ以上。		φ	
	' ♥ '' ログ信号・計測用で1点づ / ├─ / ≷		(1~!	5 V)	ログ信号・計測用で1点づ つを1ポイントと数える。	RSWage: 2 m		発信器 力率、無効軍力	

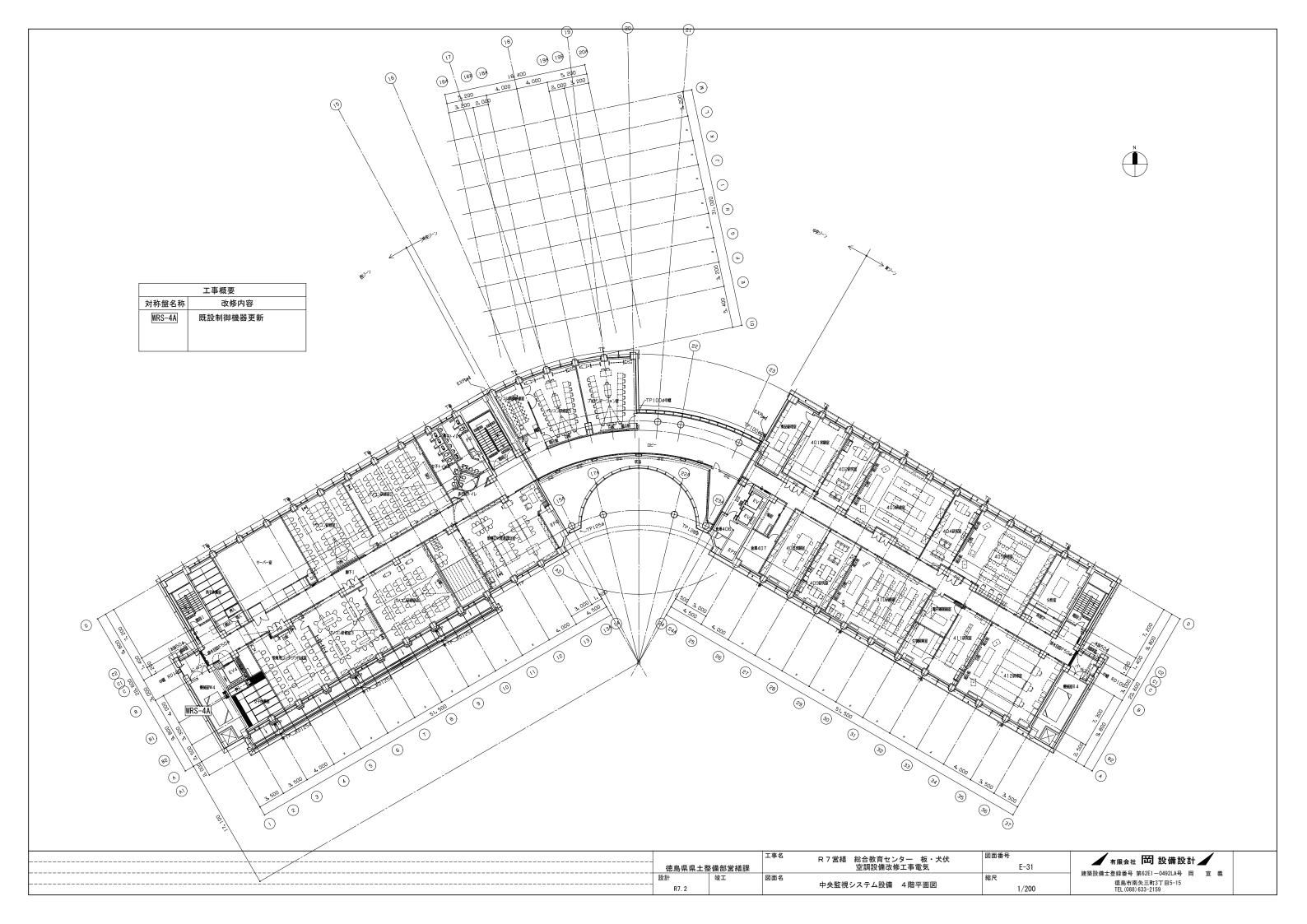
	徳島県県土	整備部営繕課	工事名	R 7 営繕 総合教育センター 板・犬伏 空調設備改修工事電気	図面番号	! E-26	有限会社 岡 設備設計
	設計 R7. 2	竣工	図面名 ロー:	カルコントローラ(LCP)インターフェース図	縮尺	NON	建栄設備工登録金号 第02E1-0492LA号 両 旦 報 徳島市南矢三町3丁目5-15 TEL (088) 633-2159











				1 か月目	2か月目	3か月目	4か月目	5か月目	6か月目	7か月目	8か月目	9か月目	10か月目	11か月目	
	冷房期間	///中間期///	暖	房期間	1///		中間期///			冷房期間		///	/中間期/ / /		暖房期間
契約、準備期間					/////	1/1/1						1/1/1/			
契約、調査					/1/ J/ V	1/1/1	/////	1/1/1				1/1/1/	1, /	,	1 1 1
施工計画、施工図					1// 1//			4/2/7			+			検査	
機器発注、製作				承認図提出承諾	/電気機器 (中	, 央監視} : 約4か	月 / / / /	/////	4 ! ! !		1 1				
西ゾーン			1 1 1 1	1 1 1 1	1/1/1/	/////	1/1/1/1	// X/Y			1 1				
B 1 階		1 / 1 / 1 / 1 / 1 / 1	1 1 1 1	1 1 1 1	1/1/1/1/	室内機構象		//					$\frac{1}{2}$		
	1 1 1 1 1		1 1 1 1	1 1 1 1	1/1/1/	1///	雞 // //	/// K/I	1 1 1	1 1 1	1 1		1/1/1/1/	1 1 1	1 1 1
1階 常時:生涯学習支援課(*マナビィセンターは月曜休館日)			換気機器(非居室)		7/1/1/	室内機·摸	気機器 / / 美井林	幅修					* 		
貸出: 要望:生涯学習支援課/3・4月×、まなびいルーム/4月〇													r/7/1/1/		_
2階 常時:カリキュラムサポートセンター、中央教科書センター			換気機器(非居室)	↑	配着ノーノー	室内機·換気		大井橋修	 						_ _ _
貸出:大研修室、202会議室 要望:大研修室/3月〇								難イブブ		- +	- 				
3階 常時:学校経営支援課・教職員研修課、他1室		 	換気機器(非居室)	↑	配管室内機・換気	機器イノノ		室内機・換気機	器 天井補修		1 1	室内機・換気			_ _ _
貸出:研修室1、304・306研修室 要望:研修室1/4~6月×、304・306研修室/5・10月×											 				
4階 常時:教育DX推進課			換気機器(非居室)	天井補修		1/1/1/1	7 / / / / /	1/1/1	<u>/ </u>			室内機			
貸出:パソコン研修室1~4 要望:教育DX推進課/4月×									1	- +			グログラーグラ	;	- -!- - !
P 1階					去搬入屋外配管	7777	7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 	7/1/1	7		室外機	撤去搬入 虚外	贈	1	1 1 1
					室外機電源				/ /			室外機電			
P 2 階				 	室内機	, 		1/1/1	/ 					1	+
:			_							_				;	
地上						去搬入厂屋外配	· (************************************					全外	機大 搬入 屋外配管	 	+
		I			// 1// /// 1//		-> +		_ _ _	_				;	
中央ゾーン			<u> </u>		7/1/						1			 	
1階 常時:一					1/1/1/1		室内機・換気機	器工工艺并補修工					1/1/1/1/		
貸出:ホール ・ 要望:ホール/4・10・11月×		-	1 1 1 1	1 1 1 1	1/1/1/			難/1//	,		1 1		1/1/1/2/2/		
2階 常時:-							/ 配管 室内機/換	スクリーグ フリーグ 大井補修	1				* 		
貸出:一 要望:一				+ ¬ ¬, -,-	/ /		7	(漢) ア/ア ブ		- +	T T -	'	r / 7 7 /7/2	:\- T T T	
3階 常時:-				1 1 1 1	 			/ 配管 室内機·換					$\frac{1}{2}$	1	
 貸出:310会議室 要望:一				+			<u> </u>		<u> </u>	-	·		ァイイフィーバ		- -;-;-;
4階 常時:-			1 1 1 1	1 1 1 1			/ . ' '/ '.	<u> </u>					配管室内機・換算	機器	
貸出:プレゼンテーション室 要望:一		こせったわったがさょんさすれ			777								配管室内機・機等		-
地上		 		1 1 1 1	\ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \		/ / 室外機	献去 搬及 屋外配							
		こうさっごさ ぎ ヤこ そっこちょ			上/これ/元/		7 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1		/]-i-i-i		·	こしてとん	イガネグつか	┊╆┊╅	
制御配線工事	+ + + + + + + + + + + + + + + + + + + +	- 	 		1/1/			1111						1	+++
			1 1 1 1		77,1,r	1,1,1	7 7 7 7	1/1/1	/		1 1		アース・イル	.	
更新器具配線脱着、支障天井器具脱着工事		- [11/1		1/1/1					, / , / / / ,	1 + + +	+++
ヘッ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・					(V) (Y)	1.1/1/1	/ / / / / Y	1/1/1/1	/			/ / /	ワ ア オ , 「 ノ」	.	
自動制御工事	+ + + + + + + + + + + + + + + + + + + +		- 	随時(空調工事に合わ	(T) (1/1/1/1/1/1/1/1/1/1/1/1/1/1/1/1/1/1/1/			1/4/4	1		+++		<u>i // </u>	1	
D 30 HI PY 스 포	1 1 1 1 1		1 1 1 1		// J/ k	/ 1 / 1 / 1			/			1/1/1/	/ 	<u> </u>	
中央監視工事	+ + + + + + + + + + + + + + + + + + + +	 						1/1/1/			+ + +		1/1/1/1/1/	\leftarrow	
十八皿沉上		- / / / / / / / 1		1 1 1 1 1		 			,				, , , , , ,	 	
							/////			1 1 1	1 1				Т _

- 【注記】
 1. 本工程表は、参考として令和8年1月下旬契約・着手としているが、契約時期により適宜工程を読み替えて適用すること。
 なお、本工事の契約時点において、既契約済である(既に着工している)関連工事(空調工事)の進捗状況により、本工事で行うべき工種(作業)が施工済になっている場合があることから、本工事の着工日以降、現場の進捗状況を確認し、施工済の工種はその費用を減額することとなる。
 2. 関連工事との取合いが多いことから、現場の進捗管理等、本改修工事の全体調整は入念に行うこと。

- 常時:常時執務室、予約:予約制貸出室、要望:施設側の希望工事時期を示す。 ・常時執務室等については、土曜日、日曜日、祝日に優先して工事ができるよう調整すること。 ・予約制貸出室については、施設管理者と十分に協議を行い、工事日を調整すること。

 徳島県県土整備部営繕課		工事名	R 7 営繕 総合教育センター 板・犬伏 空調設備改修工事電気	図面番号 E-32	有限会社 面 設備設計
設計 R7. 2	竣工	図面名	参考概略工事工程表	縮尺 NO SCALE	: 建築設備士登録番号 第62E1-0492LA号 岡 宣 義 - 徳島市南矢三町3丁目5-15 TEL(088)633-2159