



## 空調工事仕様書

- 工事名

知恵島小学校空調設備改修工事

牛島小学校	徳島県吉野川市鴨島町牛島865-1
森山小学校	徳島県吉野川市鴨島町山路1086
知恵島小学校	徳島県吉野川市鴨島町知恵島781

### III. 建物概要

建物名称	構造	階数	延床面積 (㎡)	備 考
牛島小学校	R・C造	2	2235	
森山小学校	R・C造	3	2169	
知恵島小学校	R・C・S造	2	1673	

### IV. 工事種目

種 目	工 事 概 要
空 調 和 設 備	図示位置に空調設備機器を設置し、冷媒配管及びドレン配管工事一式。
撤 去 工 事	図示位置の空調機器・配管等を撤去工事一式。

### V. 共通仕様

特記仕様書及び図面に記載されていない事項は、国土交通省大臣官房官庁営繕部監修の「公共建築工事標準仕様書(機械設備工事編)(令和4年版)」（ただし、改修工事の場合は「公共建築改修工事標準仕様書(機械設備工事編)(令和4年版)）」及び「公共建築設備工事標準図(機械設備工事編)(令和4年版)」による。なお、本工事が建築工事又は電気設備工事を含む場合は、それぞれの工事に係る標準仕様書による。また、国土交通省大臣官房官庁営繕部監修の「機械設備工事監理指針(令和4年版)」を参考とする。

### VI. 特記仕様I(一般共通事項)

- 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 <I>1.1.3)により行う。なお、(監理指針 <I>1.1.4)を参考とする。
- 工事写真はしゅん工、着工前、機材、施工状況の順に写真帳に整理し、提出する。しゅん工については、工事目的物の状態が、また、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、国土交通大臣官房官庁営繕部監修「営繕工事写真撮影要領」を参考とする。
- 完成図等
  - 本工事は電子納品の対象工事である。

(注) 電子納品とは、「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することをいう。
  - 工事のしゅん工に際し、次の図書、資料を作成し、監督員と協議の上、提出する。
    - 竣工図の製本×2部(2つ折、原図版) ・竣工図の電子データ(CD-R)×1部 ・安全に関する資料×1部
    - 工事写真：写真帳(着手前、竣工)×1部、電子データ×1部
    - 使用材料一覧表(3部(うち2部は竣工図表紙裏面に貼付)、電子データ1部)
- 工事の着手に先立ち工事の総合的な計画をまとめた総合施工計画書を作成し、監督員に提出する。また、品質計画及び工種別の施工計画書並びに施工図等を当該工事の施工に先立ち作成し、監督員に提出する。品質計画及び施工図等については、監督員の承認を受ける。(標仕 <I>1.2.2、<I>1.2.3)

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。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。

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。(標仕 <I>1.3.4、監理指針 <I>1.3.4)
使用する機材が、設計図書に定める品質及び性能を有することの証明となる資料(製作図、試験成績書を含む)を監督員に提出する。(JISマーク等表示品を除く) (標仕 <I> 1.4.2)
- 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、「疑義に対する協議等」(標仕 <I>1.1.8)による。
- 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を提出する。
- 本工事のうち建築工事、電気工事及び管工事について下請業者を使用する場合は、工事の施工に十分な能力と経験を有した者を選定すること。
- 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。
- 既存のコンクリート床、壁等の配管貫通部の穴明けは、原則としてダイヤモンドカッターによる。(改修標仕 <2>4.1.3)
- スラブ等の構造体貫通の場合は、施工方法について監督員の確認を受けた後に施工する。
- 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。
- 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49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 除 終 期 工事完成期日に14日を加えた期日とする。なお、工事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。
- 工事実績情報の登録

受注者は、請負代金額が500万円以上の工事については、工事実績情報システム(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、監督員の確認を受けたのちに、次に示す期間内に登録機関に登録しなければならない。ただし、期間には、土曜日、日曜日、祝日等は含まない。

  - 工事受注時 契約締結後10日以内
  - 登録内容の変更時 契約変更締結後10日以内
  - 工事完成時 工事完成後10日以内

- なお、登録内容の変更は、請負代金額、工期、技術者等に変更が生じた場合に行うものとする。登録後は速やかに、登録機関が発行する「登録内容確認書」を監督員に提出する。
- なお、変更時と工事完成時の間が10日間に満たない場合は、変更登録を省略することができる。
- 発生材の処理等は、「発生材の処理等」(標仕 <I>1.3.9)により行う。
    - 産業廃棄物の種類ごとに次の処分場を指定する。なお、本工事に限る個別契約を処分許可業者と交わすこと。

	種 類	処分許可業者の会社名(処分区分)	所 在 地(処分地)	運搬距離(km)	処分費(税抜、円)	単位
牛島小学校	コンクリート(無筋)	津崎興産(有) ☆優良認定業者(中間処分)	名西部石井町藍畑字西覚円941 名西部石井町藍畑字西覚円941	6.2	800	t
	コンクリート(有筋)	津崎興産(有) ☆優良認定業者(中間処分)	名西部石井町藍畑字西覚円941 名西部石井町藍畑字西覚円941	6.2	500	t
	金属(処分)	(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	48.0	6,000	m3
	ガラス	(財)徳島環境整備公社(徳島東部)	板野郡松茂町豊久字朝日野6番の地先 板野郡松茂町豊久字朝日野6番の地先	29.4	5,640	t
	廃ブラ	(株)明和クリーン	三好市山城町寺野字大休場956 三好市山城町寺野字大休場956	73.0	10,500	m3
森山小学校	石膏ボード	(株)オオタ ☆優良認定業者	徳島市西新浜町二丁目22番地 徳島市論田町新開66番地91	33.7	20,000	t
	コンクリート(無筋)	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	7.0	700	t
	コンクリート(有筋)	津崎興産(有) ☆優良認定業者(中間処分)	名西部石井町藍畑字西覚円941 名西部石井町藍畑字西覚円941	7.8	500	t
	金属(処分)	(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	46.9	6,000	m3
	ガラス	(財)徳島環境整備公社(徳島東部)	板野郡松茂町豊久字朝日野6番の地先 板野郡松茂町豊久字朝日野6番の地先	31.7	5,640	t
知恵島小学校	廃ブラ	(株)明和クリーン	三好市山城町寺野字大休場956 三好市山城町寺野字大休場956	71.7	10,500	m3
	石膏ボード	(株)オオタ ☆優良認定業者	徳島市西新浜町二丁目22番地 徳島市論田町新開66番地91	25.0	20,000	t
	7Aｽﾏｯｼｮﾝ有建材	(株)明和クリーン	三好市山城町寺野字大休場956 三好市山城町寺野字大休場956	71.7	20,000	m3
	コンクリート(無筋)	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	3.6	700	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	3.6	700	t
知恵島小学校	金属(処分)	(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	45.8	6,000	m3
	ガラス	(財)徳島環境整備公社(徳島東部)	板野郡松茂町豊久字朝日野6番の地先 板野郡松茂町豊久字朝日野6番の地先	30.4	5,640	t
	木材	(有)徳島興産	徳島市津田海岸町2番90号 徳島市津田海岸町2番90号	26.4	10,000	t
	廃ブラ	(株)明和クリーン	三好市山城町寺野字大休場956 三好市山城町寺野字大休場956	70.9	10,500	m3
	石膏ボード	(株)オオタ ☆優良認定業者	徳島市西新浜町二丁目22番地 徳島市論田町新開66番地91	27.5	20,000	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。
- なお、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、諸該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。
- POBを含む機器は、調書を添えて引き渡しとする。
  - 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、工事で発生する産業廃棄物を保管する場合、又は自ら運搬する場合においては、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。
  - 受注者は、建設副産物が排出される工事にあたっては、建設発生土は建設発生土調査、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査(様式3)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。
  - 受注者は、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。)に基づく建設業に属する事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建設法令第19条)第8条で規定される工事、又は建設工事に係る資材の再資源化等に関する法律(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、監督員の確認を受けなければならない。

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建設法令第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、監督員の確認を受けなければならない。

受注者は、再生資源利用計画書及び再生資源利用促進計画書を作成した場合には、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、監督員に提出しなければならない。

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、施設の種類及び住所を必ず入力しなければならない。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。
  - 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前までに「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て、「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とする。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。

- 受注者は、本工事の一部を下請に付する場合には、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、請負対象工事額(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は、県内営業所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。
- 県内産資材の使用
  - 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、請負金額が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記載した書面及び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1 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。

注2 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。

注3 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。

- 受注者は、本工事で使用する建築材料・製品等(以下「建材等」という。)の発注の際には、発注前に「生コンクリート使用承諾願」、「材料使用承諾願」、「木材使用承諾願」を監督員に提出しなければならない。また、請負金額が500万円以上の工事については、工事完了後に「木材使用実績報告書(電子データ)」及び「建設資材使用実績報告書(電子データ)」を監督員に提出すること。
- 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。)を優先して使用しなければならない。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記載した理由書を監督員に提出しなければならない。
- 工事現場において、現場代理人、監理技術者、主任技術者は確認のため、名札を着用する。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。
- 工事現場には工事標識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、工事の施工箇所及び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償すること。
- 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。
- 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。
- 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、輸送経路における既設構造物に対して損傷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。
- 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、ダンプトラックの荷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。
- 受注者は移動式クレーンを使用する場合は、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)付の車両を原則使用しなければならない。ただし、令和元年度末まで、経過措置期間とするが、この期間においても接触事故防止装置付きの車両を使用するよう努めるものとする。
- 受注者は、高さが2m以上の箇所で行う場合は、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。
- 受注者は、休日・夜間に作業を行う時は、事前に「休日・夜間作業届」を監督員に提出しなければならない。
- 受注者は、工事期間中安全巡回を行い、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。
- 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。
- 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。
- 揮発性有機化合物を使用した材料の使用制限
  - 塗料は、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。
  - 保温材は、ホルムアルデヒド及びステ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、フタル酸ジエ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。

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
工事しゅん工前に全ての設計変更箇所について、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

工事名	DRAWN BY	CHECKED BY	
知恵島小学校空調設備改修工事			
図面タイトル	SCALE		
空調工事特記仕様書 1	NON		
<p>徳島県吉野川市鴨島町牛島2645-33 TEL 0885-22-6700 FAX 0885-22-9606</p> <p><b>仲野建築設計事務所</b></p>	<p>一級建築士 大田登録 第329848号 仲野 祐司 一級建築士事務所登録 徳島県知事登録 第13002号</p>		AC-01C

33. 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
3万円未満	－	1回
3万円以上5万円未満	－	2回
5万円以上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出来る。

34. デジタル工事写真の黒板情報電子化  
 受注者は、デジタル工事写真の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黒板情報電子化の運用について（県整備部）」に記載された全ての内容を適用することとする。
35. 施工条件  
 施設を利用しながらの工事であることから、次のことに留意する。  
 (1) 施工前に作業計画を作成し、発注者及び施設管理者と調整を行う。  
 (2) 工事エリアにおいて、施設内は養生及び清掃を行う。  
 (3) 施設利用者への安全に配慮する。  
 (4) 新型コロナウイルス対策として、現場にはアルコール消毒液を配置すると共に、マスクの着用を厳守し、健康管理表を作成して、健康状態、検温結果を記録すること。

VII. 特記仕様2(特記事項)

1. 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)
2. 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。
3. 管(排水管を除く)を屋外土中埋設する場合は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、地中埋設表示(表示テープ及び埋設標)を行う。(標仕 <2>2.7.1、監理指針 <2>2.7.1)
4. 排水管を屋外土中埋設する場合は、「標仕」の当該事項に従い根切り底には再生クラッシュヤランを這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。(標仕 <2>2.7.1、監理指針 <2>2.7.1)
5. 冷暖房する室(天井内を含む)に設置する全熱交換機の外気取入用ダクト及び排気用ダクトは保温(25mm厚)を行う。
6. スリーブ材料については、「標仕 <2>2.2.27、監理指針 <2>2.2.27)による。貫通部の処理については、「標仕 <2>2.8.1、標準図 施工I、監理指針 <2>2.8.1)による。なお、紙製仮枠を用いる場合は、変形防止の措置を講じる。
7. 弁類については、JIS-5Kとする。ただし、特記部分はJIS-10Kとする。
8. 保温工事種別は、原則グラスウール保温材とする。ただし、厨房排気ダクトについては、ロックウール保温材とする。また、耐火二層管は保温を行わない。
9. ポンプ及び屋外設置機器のアンカーボルト、ナットはステンレス製(SUS304)又は溶融亜鉛めっき製(HDZ35以上)とし、屋外及びビット内の配管、ダクトに使用する支持金物等についても同様とする。  
 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、次の機器については、施工後確認試験を行う。(・・・)  
 (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(SUS304)又は溶融亜鉛めっき製(HDZ35以上)とする。
11. 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。  
 (○ダクトスペース、パイプシャフト内・  
 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(SUS304)又は溶融亜鉛めっき製のものは、原則塗装を行わない。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。  
 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・  
 亜鉛めっき金属電線管はエッチングプライマー1種(JIS-K-5633)による化学処理を行った後調合ペイント2回塗りとする。  
 屋外布設の厚鋼電線管は、めっき付着量が300g/m<sup>2</sup>のものを使用し、塗装不要とする。
12. 水圧試験、満水試験、気密試験等は、配管途中若しくは隠れ、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)
13. 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。
14. 機材の検査に伴う試験については、標仕 <1>1.4.6により行う。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。
15. ダクトは図面特記部分以外は、低圧ダクトとする。  
 長辺の長さ1,500mm以下の長方形低圧ダクトの工法  
 (・コーナーボルト工法 (・ 共板フランジ工法 ・ スライドオンフランジ工法 ) ・ アングルフランジ工法 )  
 上記以外の長方形ダクト及び厨房排気ダクトは、アングルフランジ工法とする。
16. 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。  
 ただし、液管の呼び径が9.52mm以下の断熱厚さは、8mmとしてもよい。
17. 試運転調整にあたっては、(監理指針 参考資料 資料2 試運転調整法 2.1、2.2)を参考とする。低圧屋内配線、弱電流電線については絶縁抵抗測定を行う。

VIII. 使用材料(管材)

	用 途	名 称	番 号	備 考
	冷水・温水・冷温水	配管用炭素鋼鋼管(白)	JIS G 3452	SGP
	"	水道用耐熱性硬質塩化ビニルライニング鋼管	JWWA K 140	SGP-HVA(管端防食継手)
	"	配管用ステンレス鋼管	JIS G 3459	SUS304
	"	一般配管用ステンレス鋼管	JIS G 3448	SUS304
	冷却水	水道用硬質塩化ビニルライニング鋼管	JWWA K 116	SGP-VA (管端防食継手)
	膨張・空気抜・補給水	配管用炭素鋼鋼管(白)	JIS G 3452	SGP
	"	水道用耐熱性硬質塩化ビニルライニング鋼管	JWWA K 140	SGP-HVA(管端防食継手)
	蒸気(往)	配管用炭素鋼鋼管(黒)	JIS G 3452	SGP
	蒸気(還)	圧力配管用炭素鋼鋼管(黒 Sch 40)	JIS G 3454	STPG370
	油・油用通気	配管用炭素鋼鋼管(黒)	JIS G 3452	SGP
○	冷 媒	断熱材被覆鋼管 原管 JIS H 3300		
○	排 水	硬質ポリ塩化ビニル管 JIS K 6741 又は6742		VP(30φ以下はJIS K 6742を使用してもよい)
	"	排水用硬質塩化ビニルライニング鋼管	WSP 042	DVLP
	"	耐火二層管(内管VP)		

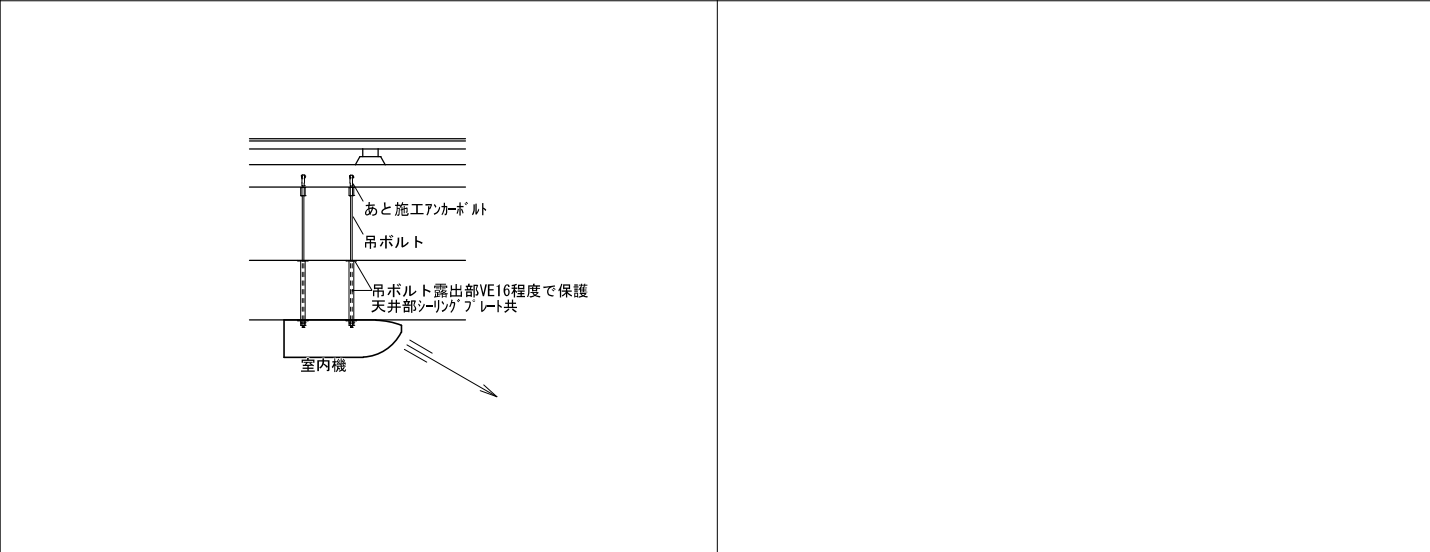
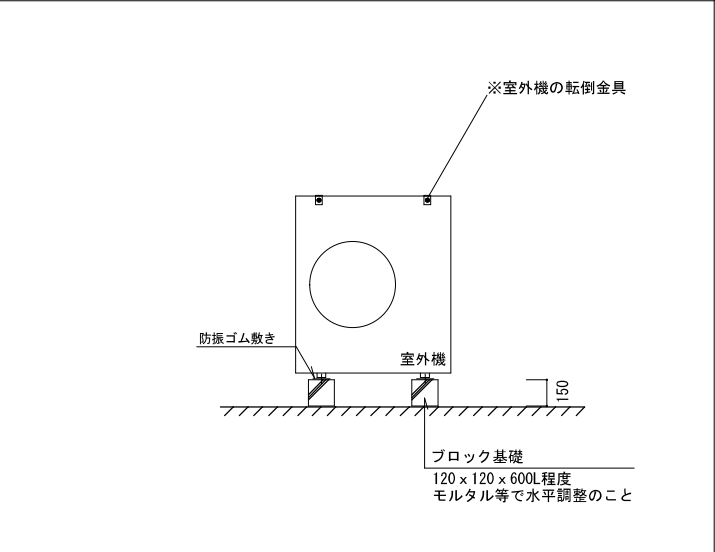
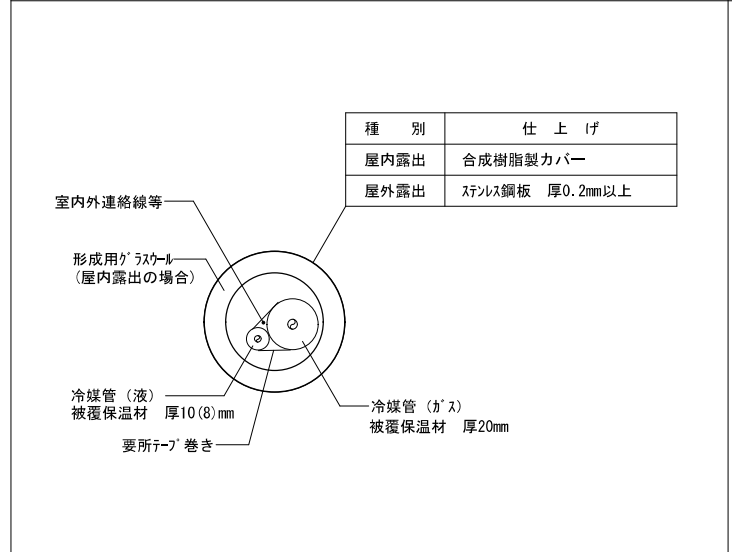
IX. 機材等

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(3)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が整備されていること。  
 (2) 法令等で定めがある場合は、その許可、認可、認定又は免許を取得していること。  
 (3) 製造又は施工の実績があり、その信頼性があること。

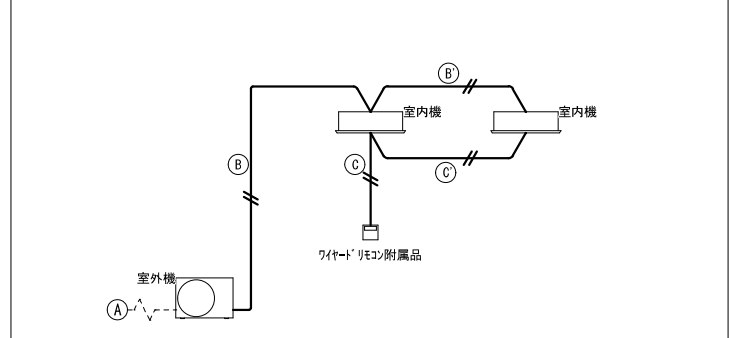
品 目	機 材 名 ・ 注 記
ボイラー	鋼製簡易ボイラー、鑄鉄製ボイラー、鋼製小型ボイラー、鋼製ボイラー
温水発生機	真空式温水発生機(鋼製・鑄鉄製)、無圧式温水発生機(鋼製・鑄鉄製)
冷凍機	チリングユニット(空気熱源ヒートポンプユニット含む。)、直置き吸収式冷水機 小形吸収冷水ユニット、遠心冷凍機
冷却塔	
空気調和機	ユニット形空気調和機、ファンコイルユニット(カセット形形)、コンパクト形空気調和機 パッケージ形空気調和機、ガスエンジンヒートポンプ式空気調和機
空気清浄装置	エアフィルター(パネル形、折込み形、袋形)、自動巻取形エアフィルター、電気集塵器
全熱交換器	全熱交換器(回転形・静止形)、全熱交換ユニット
送風機類	遠心送風機(多翼形送風機)、斜流送風機、軸流送風機、消音ボックス付送風機
ポンプ類	横形遠心ポンプ、立形遠心ポンプ
ダクト付風品	吹出口・吸込口、風量ユニット(定風量・変風量)
自動制御システム	
タンク	密閉形隔膜式膨脹タンク(空調用)
中央監視制御装置	

工事名称 <b>知恵島小学校空調設備改修工事</b>	DRAWN BY _____	CHECKED BY _____
図面タイトル <b>空調工事特記仕様書 2</b>	SCALE NON	AC-02C
<small>徳島県吉野川市鶴島町牛島2645-33 TEL 0885-22-6700 FAX 0885-22-8606</small>		
<b>仲野建築設計事務所</b>		<small>一級建築士 大田 登録 第329848号 仲野 祐司 一級建築士事務所登録 徳島県知事登録 第31002号</small>

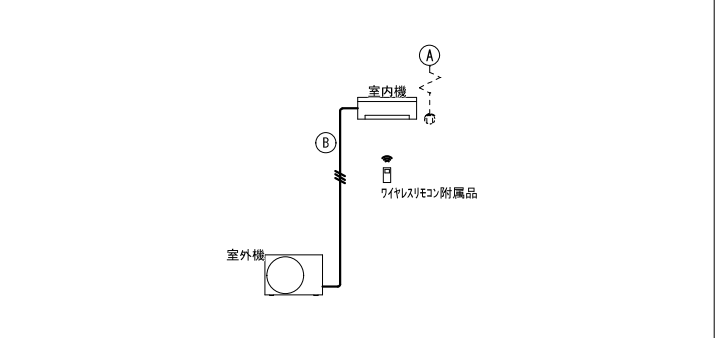
冷媒配管保護要領参考図      室外機据付施工要領参考図      室内機据付施工要領参考図



パッケージエアコン(ACP)廻り配線参考図



ルームエアコン(AGR)廻り配線参考図



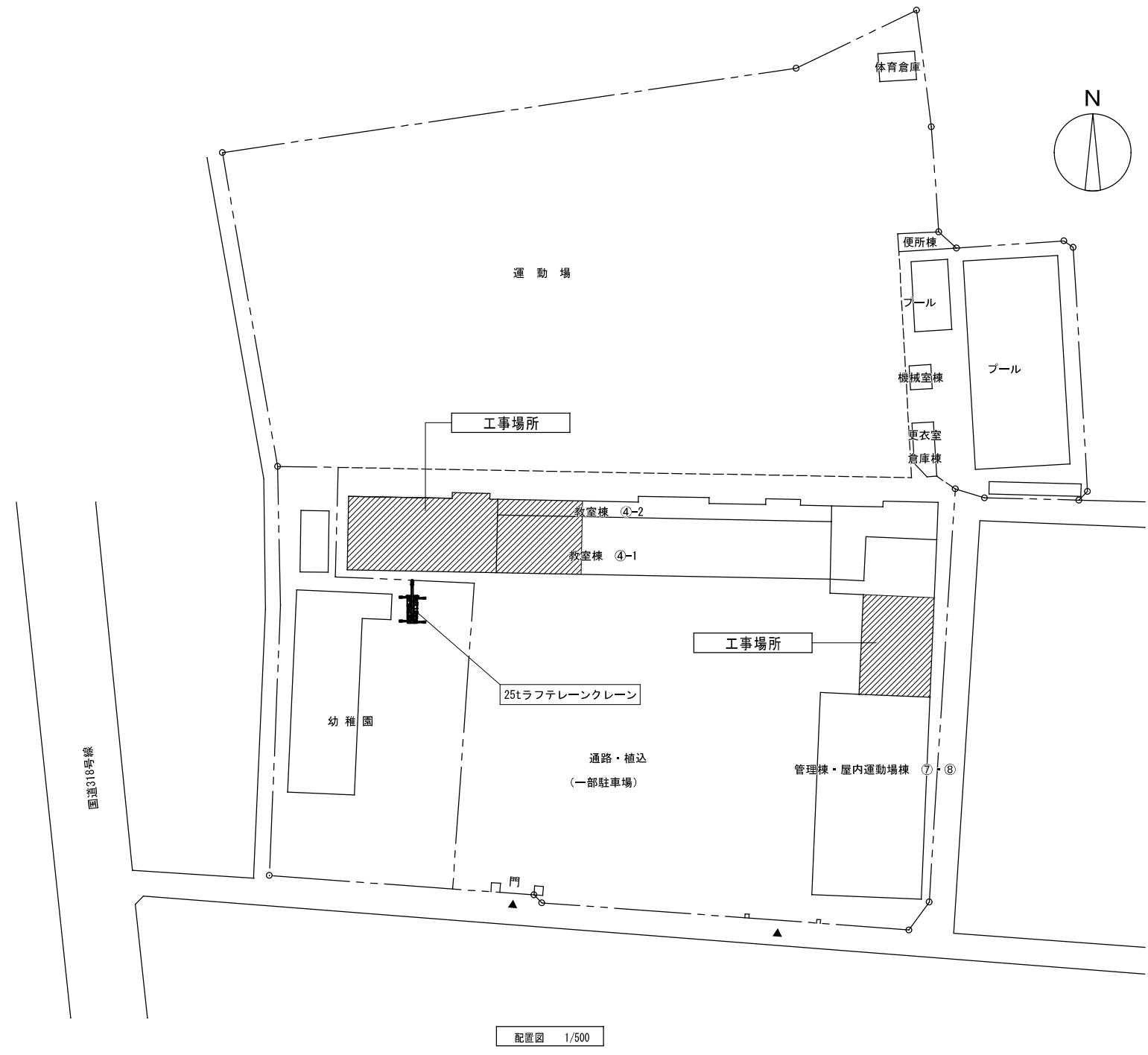
記号	種類	電気	空調	線種	備考
Ⓐ	主電源	○			
Ⓑ	室内外間渡り線		○	EM-EEF1.6mm-3c、E1.6mm	(冷媒管共巻き施工)
Ⓒ	室内内渡り線		○	EM-EEF1.6mm-2c、E1.6mm	イン同時運転の場合(冷媒管共巻き施工)
Ⓓ	リモコン線		○	EM-CEE1.25mm2-2c	露出配管(マルチ用)、ボックス共
Ⓔ	リモコン渡り線		○	EM-CEE1.25mm2-2c	イン同時運転の場合(冷媒管共巻き施工)

※既設配線流用可

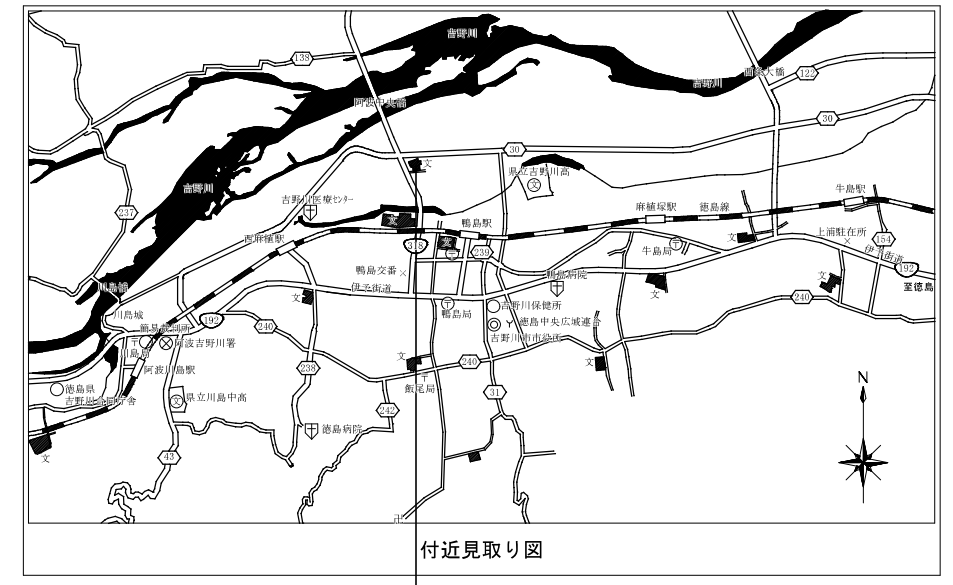
凡例

記号	名称
R	冷媒管
D	ドレン管
EA	風道排気
OA	風道外気
FD	SUS製深型フード
FD	SUS製深型フード(防火カバー付)
FD	壁付換気扇
FD	壁付換気扇(カバー付)
×	
—	新設配管、ダクト(太線・濃線部)
— × — × —	撤去配管、ダクト(太線・濃線部)
---	現状維持配管、ダクト(薄線部)
---	配管切断箇所
---	貫通口はつり補修箇所
Ⓜ	既設配管・ダクトに接続箇所





配置図 1/500



付近見取り図  
知恵島小学校  
吉野川市鴨島町知恵島781

工事名称	DRAWN BY	CHECKED BY	
知恵島小学校空調設備改修工事			
図面タイトル	SCALE		
[知恵島小学校] 付近見取り図、配置図	1/500		
徳島県吉野川市鴨島町牛島2645-33 TEL: 0883-22-8700 FAX 0883-22-9666	仲野建築設計事務所	一般建築士 大臣登録 第329648号 仲野 祐司 一般建築士事務所登録 徳島県知事登録 第31002号	AC-04C

空調設備 機器表【新設】

記号	機器名称	台数	仕様	電源(60Hz)					高調波対策	防振	転倒防止金具	設置場所		備考
				相	電圧(V)	定格消費電力						階	室名	
						冷房(kW)	暖房(kW)	暖房低温(kW)						
ACP-140T	空気熱源パッケージエアコン	1	室外機：EHP 冷暖房切替形 [5HP]	3	200	4.57	3.71	5.58	—	C	○	1F	理科室	
			室内機：天吊形											
			冷房能力：12.5 kW 暖房能力：14.0 kW											
			圧縮機出力：3.21 kW											
			附属品：ワイヤードリモコン、室外機防護ネット(3面)											
ACP-224TW	空気熱源パッケージエアコン	1	室外機：EHP 冷暖房切替形 ツイン同時運転 [8HP]	3	200	6.31	5.56	9.15	—	C	○	2F	音楽室	
			室内機：天吊形×2											
			冷房能力：20.0 kW 暖房能力：22.4 kW											
			圧縮機出力：4.74 kW											
			附属品：ワイヤードリモコン、ドレンアップ											
ACP-280TW	空気熱源パッケージエアコン	2	室外機：EHP 冷暖房切替形 ツイン同時運転 [10HP]	3	200	11.5	8.10	10.5	—	C	○	1F	図書室	
			室内機：天吊形×2									2F	コンピューター室	
			冷房能力：25.0 kW 暖房能力：28.0 kW											
			圧縮機出力：7.16 kW											
			附属品：ワイヤードリモコン											
ACR-56K	ルームエアコン	1	型式：壁掛形	1	200	1.50	1.43	3.39	—	C	○	2F	校長室	
			冷房能力：5.6 kW 暖房能力：6.7 kW											
			圧縮機出力：1.70											
			附属品：ワイヤードリモコン											

- 冷房及び暖房能力はJIS標準条件による能力で示す。
- 冷媒はR410AまたはR32とする。
- 天井カセット形において、4方向吹出は(4)、2方向は(2)、1方向は(1)とする。
- 表記電気容量は参考値とする。
- 空気熱源パッケージエアコンは省エネ法2015年基準値達成機種とする。ルームエアコンはグリーン購入法適合商品とする。
- 防振記号 A：スプリング B：ゴム C：ゴムパット

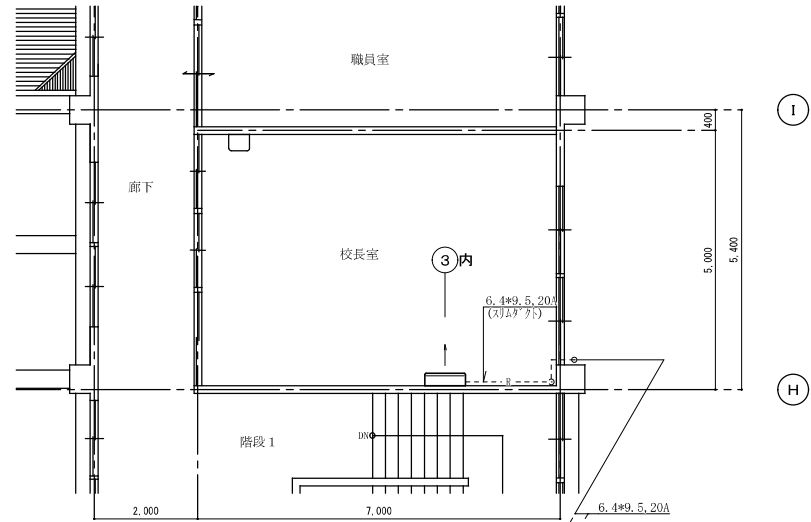
空調設備 機器表【撤去】

記号	機器名称	仕様	参考寸法 高さ×幅×奥行(mm)	参考重量 (kg)	冷媒	数量	設置場所	備考
①	空気熱源パッケージエアコン	EHP 冷暖房切替形 ツイン同時運転 天吊形×2 冷房能力：20.0 kW 暖房能力：22.4 kW ワイヤードリモコン、その他付属品共	1600×930×765 195×1400×680	230 32	R410A	1	2F 音楽室	
②	空気熱源パッケージエアコン	EHP 冷暖房切替形 ツイン同時運転 天吊形×2 冷房能力：25.0 kW 暖房能力：28.0 kW ワイヤードリモコン、その他付属品共	1600×930×765 195×1590×680	230 35	R410A	2	1F 図書室 2F コンピューター室	
③	ルームエアコン	壁掛形 (1φ-100V) 冷房能力：4.5 kW 暖房能力：6.3 kW ワイヤードリモコン、その他付属品共	580×780×265 308×810×240	38 11	R22	1	2F 校長室	
④	壁付換気扇	窓枠取付格子タイプ 羽根径：25cm ウェザースタップ共	370×370×150	3.9	—	1	1F 理科室	

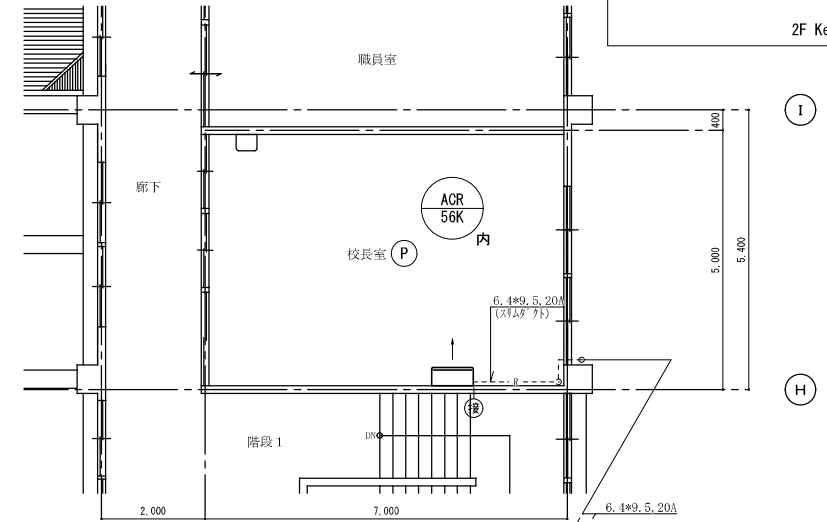
工事名称 知恵島小学校空調設備改修工事	DRAWN BY	CHECKED BY	
図面タイトル [知恵島小学校] 機器表	SCALE	1/100	
徳島県吉野川市穂島町牛島2645-33 TEL 0885-22-6700 FAX 0885-22-8606	仲野建築設計事務所		一級建築士 大田 登録 第329849号 仲野 祐司 一級建築士事務所登録 徳島県知事登録 第31002号

AC-05C

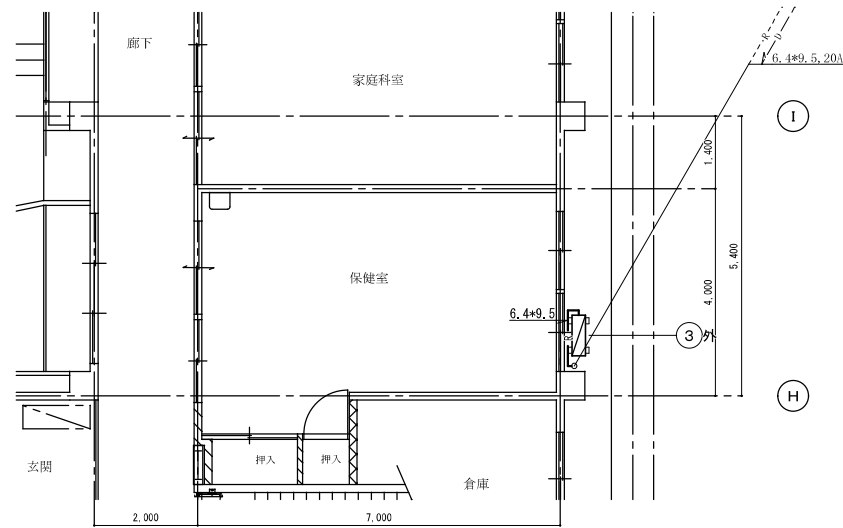
改修前 → 改修後



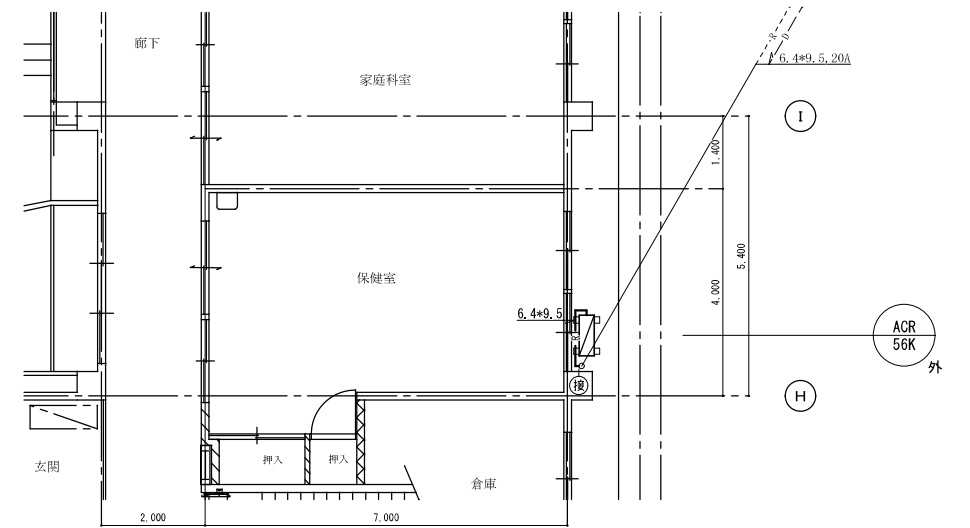
【改修前】  
2階 平面図 S=1/100



【改修後】  
2階 平面図 S=1/100



【改修前】  
1階 平面図 S=1/100

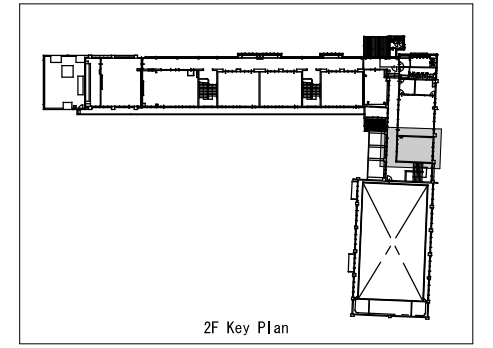


【改修後】  
1階 平面図 S=1/100

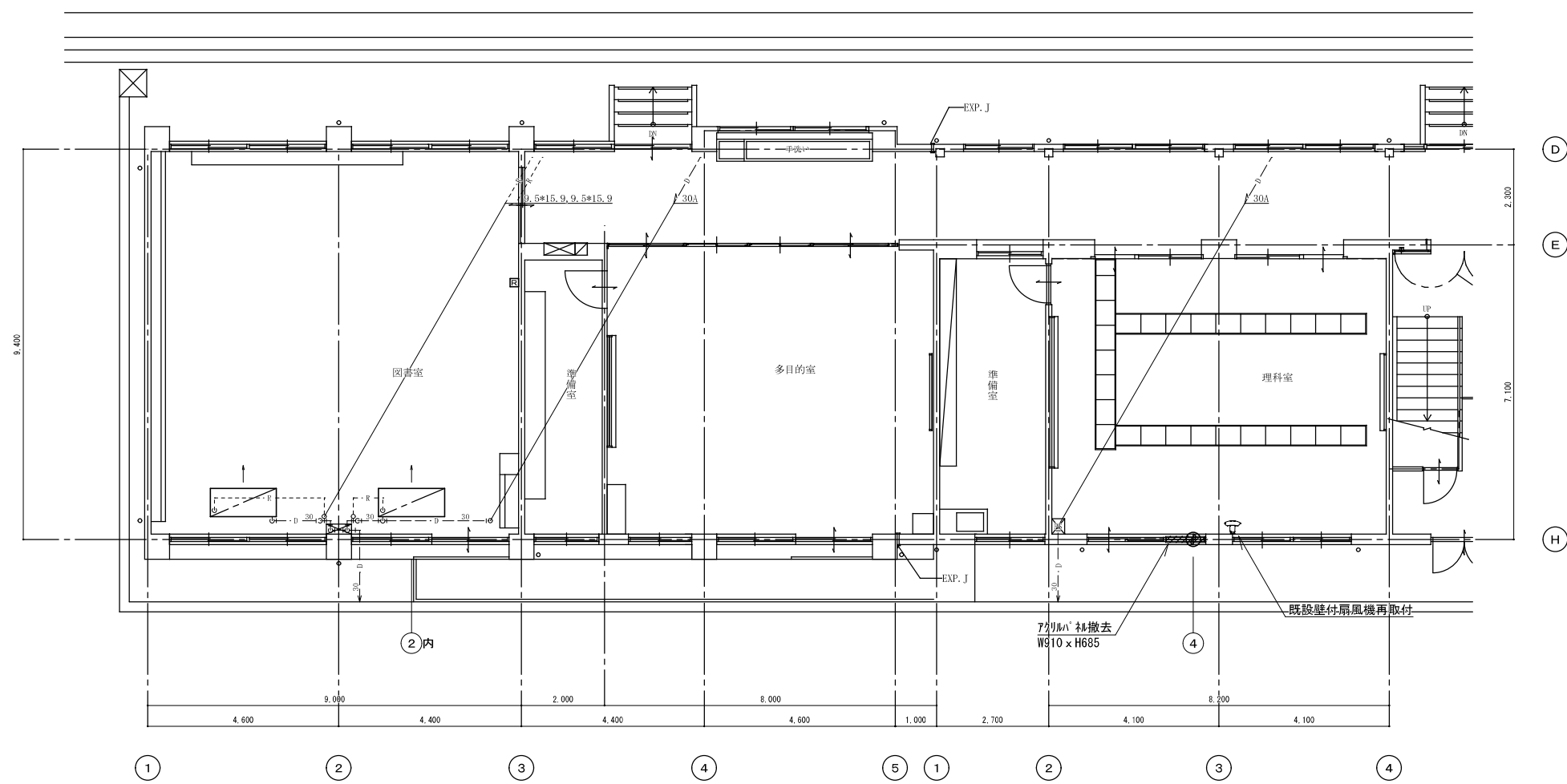
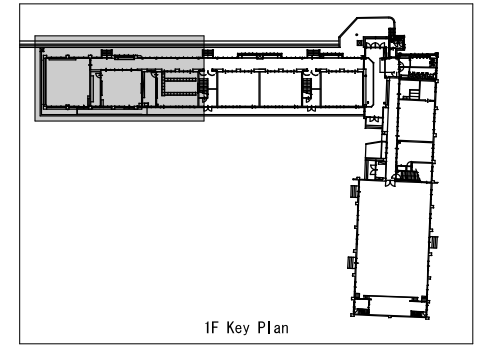
- 【注記】
- ・ 図中濃線(太線)配管は撤去を示す、薄線配管はそのままとする。
  - ・ 室内機・室外機更新の際、冷媒配管・ドレン管(1m程度)撤去を見込む。
  - ・ 配管切離し後末端はプラグ止め又はキャップ止め処理とする。
  - ・ 空調制御線、電源は既設流用とする。
  - ・ 図記号リモコン設置位置を示す。

- 【注記】
- ・ 図中濃線(太線)配管は新設を示す、薄線配管は既設を示す。
  - ・ 室内機・室外機更新の際、冷媒配管・ドレン管(1m程度)新設を見込む。
  - ・ 空調制御線、電源は既設流用とする。
  - ・ 図記号リモコン設置位置を示す。

記号	天井仕上
⓪9	ロックウール化粧吸音板 t 9、石膏ボードt9.5捨張(LGS下地)
⓪12	ロックウール化粧吸音板 t 12、石膏ボードt9.5捨張(LGS下地)
⓪9	ロックウール化粧吸音板(7ｽﾍﾞｽﾄ含有) t 9、石膏ボードt9.5捨張(LGS下地)
P	化粧石膏ボードt9.5(木下地)



工事名称 知恵島小学校空調設備改修工事  
 図面タイトル [知恵島小学校] 1・2階平面図(改修前後)  
 図面番号 AC-06C  
 縮尺 1/100  
 設計者 仲野 祐司  
 監理者 大田 登録 第329849号  
 発注者 知恵島町 第31002号  
 事務所 徳島県吉野川市鶴島町牛島2645-33  
 TEL 0885-22-6700  
 FAX 0885-22-8606



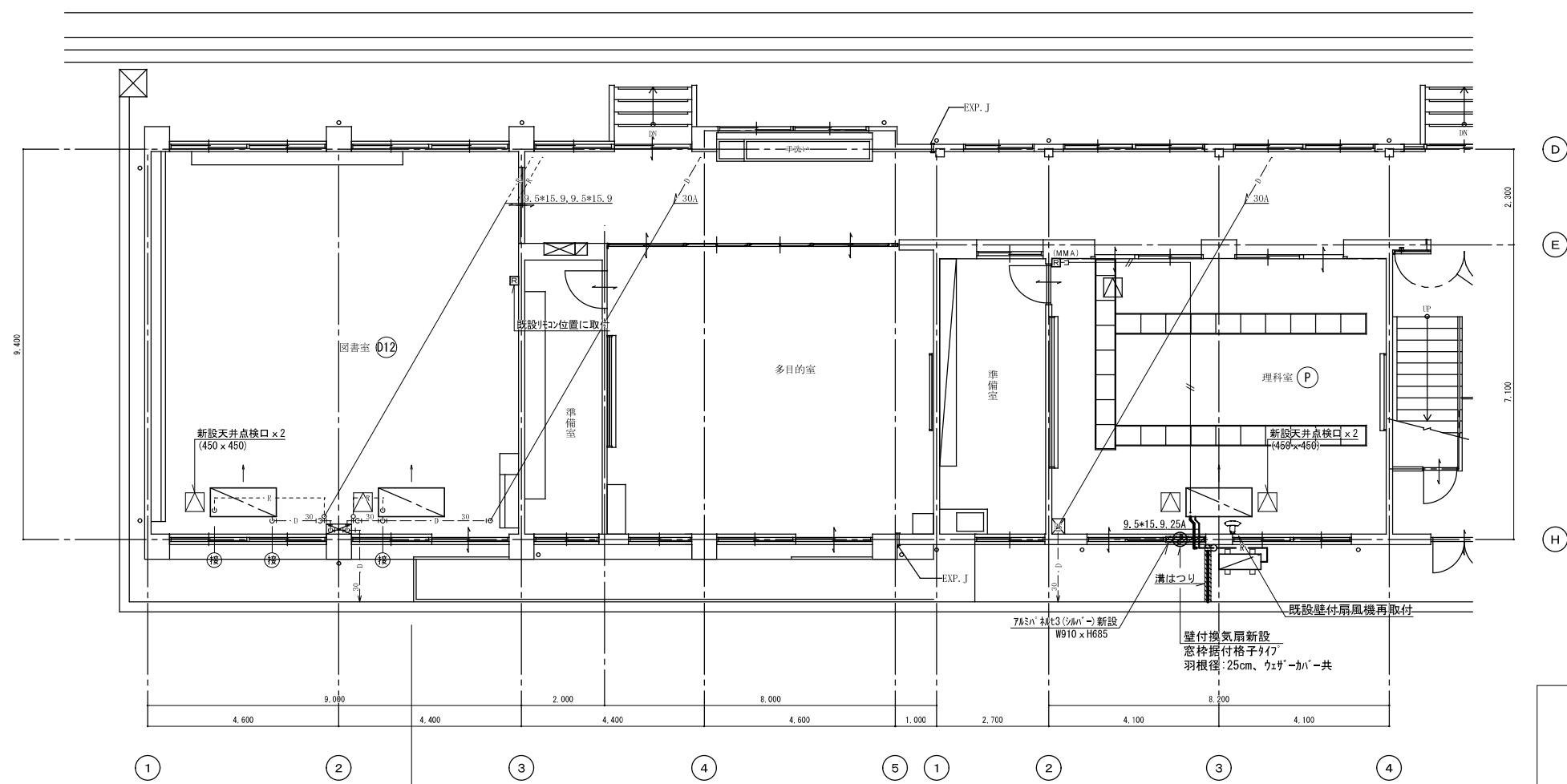
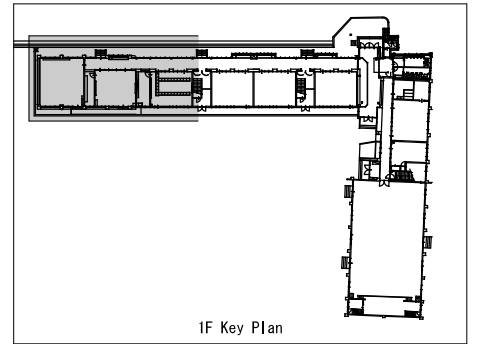
【改修前】  
1階 平面図 S=1/100

- 【注記】
- ・ 図中濃線(太線)配管は撤去を示す、薄線配管はそのままとする。
  - ・ 室内機・室外機更新の際、冷媒配管・ドレン管(1m程度)撤去を見込む。
  - ・ 配管切離し後末端は「フタ」止め又は「キャップ」止め処理とする。
  - ・ 空調制御線、電源は既設流用とする。
  - ・ 吹き出しリモコン設置位置を示す。

工事名称 <b>知恵島小学校空調設備改修工事</b>	DRAWN BY	CHECKED BY	
図面タイトル [知恵島小学校] 1階平面図(改修前)	SCALE	1/100	
徳島県吉野川市鶴島町牛島2645-33 TEL 0885-22-6700 FAX 0885-22-8606	<b>仲野建築設計事務所</b>		一級建築士 大田 登録 第329848号 仲野 祐司 一級建築士事務所登録 徳島県知事登録 第31002号

AC-07C

記号	天井仕上
⓪9	ロックウール化粧吸音板 t 9、石膏ボードt9.5捨張 (LGS下地)
⓪12	ロックウール化粧吸音板 t 12、石膏ボードt9.5捨張 (LGS下地)
⓪9	ロックウール化粧吸音板 (7ｽﾍﾞｽﾄ含有) t 9、石膏ボードt9.5捨張 (LGS下地)
⓪P	化粧石膏ボードt9.5 (木下地)



⓪ D  
⓪ E  
⓪ H

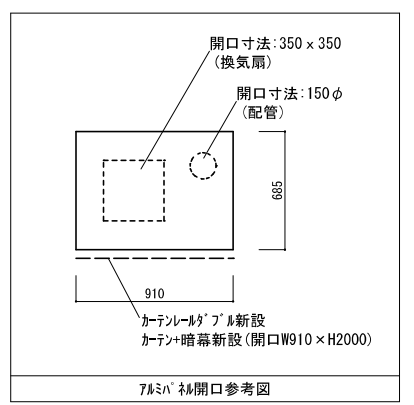
① ② ③ ④ ⑤ ① ② ③ ④

ACP  
280TW  
内

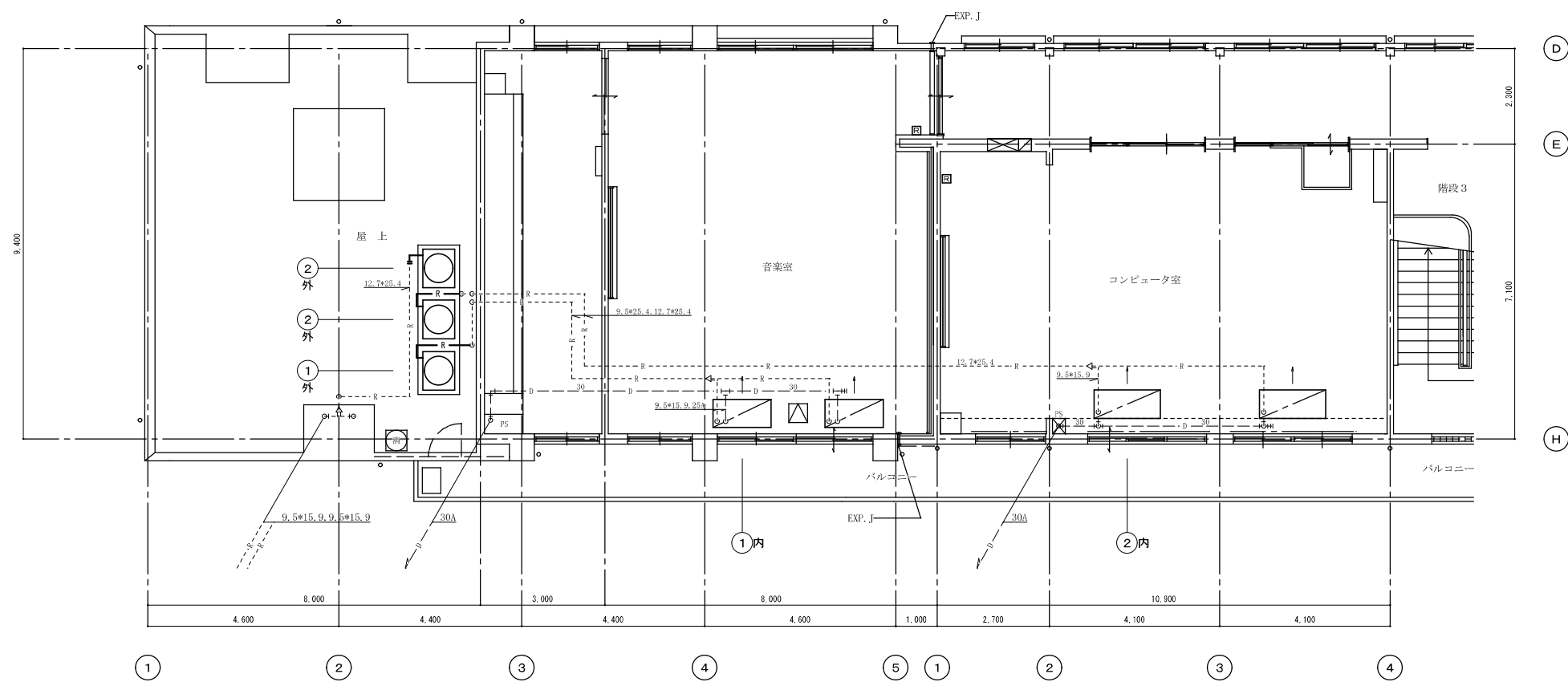
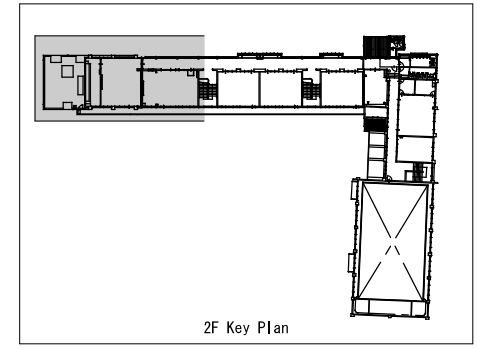
ACP  
140T  
内

【改修後】  
1階 平面図 S=1/100

- 【注記】
- ・ 図中濃線(太線)配管は新設を示す、薄線配管は既設を示す。
  - ・ 室内機・室外機更新の際、冷媒配管・ドレン管(1m程度)新設を見込む。
  - ・ 空調制御線、電源は既設流用とする。
  - ・ ㊦…リモコン設置位置を示す。



工事名称 知恵島小学校空調設備改修工事	DRAWN BY	CHECKED BY	
図面タイトル [知恵島小学校] 1階平面図(改修後)	SCALE	1/100	
徳島県吉野川市鶴島町牛島2645-33 TEL 0885-22-6700 FAX 0885-22-8606	仲野建築設計事務所		AC-08C
一級建築士 大田 登録 第32948号 仲野 祐司		一級建築士事務所登録 徳島県知事登録 第31002号	



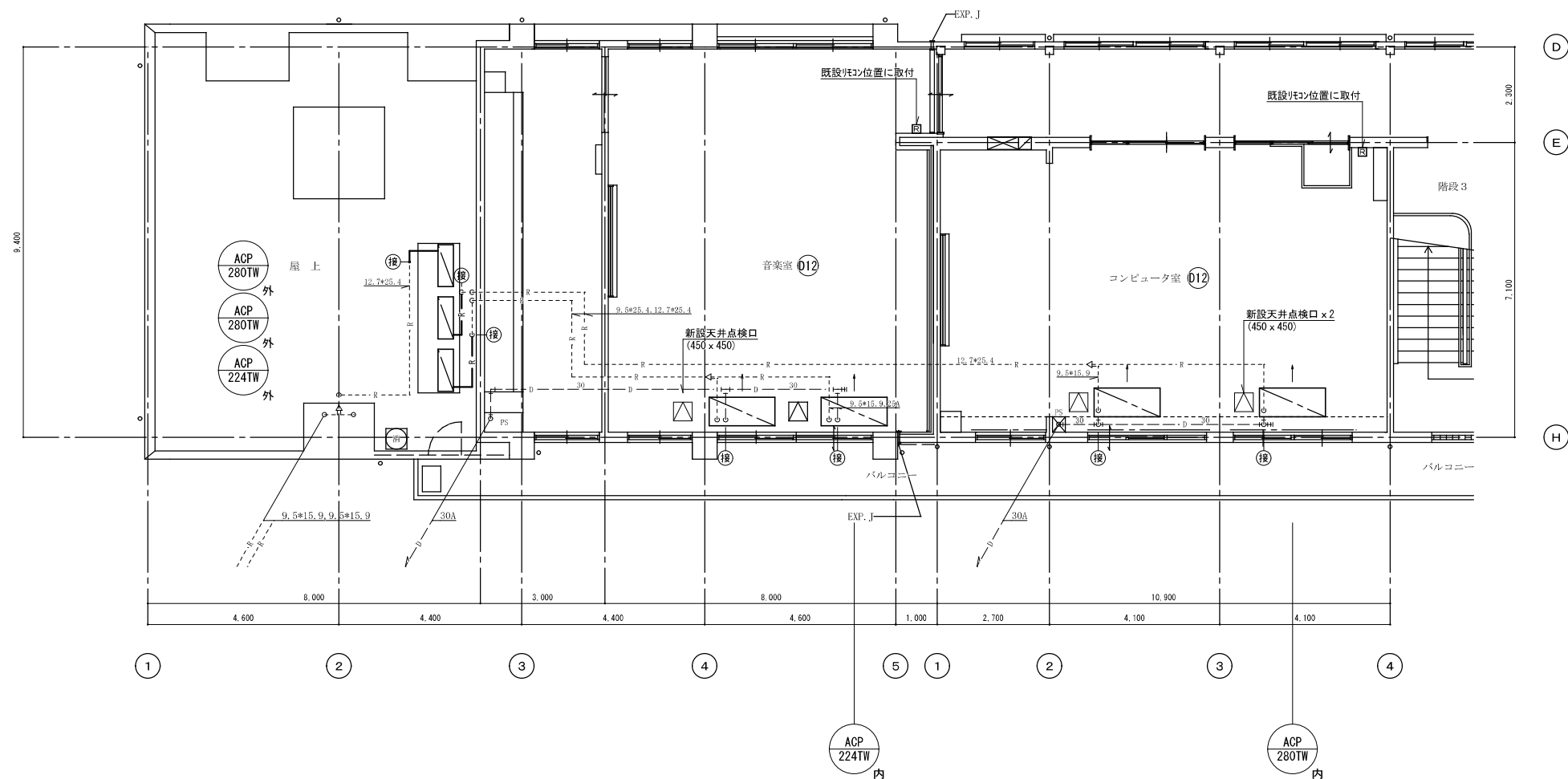
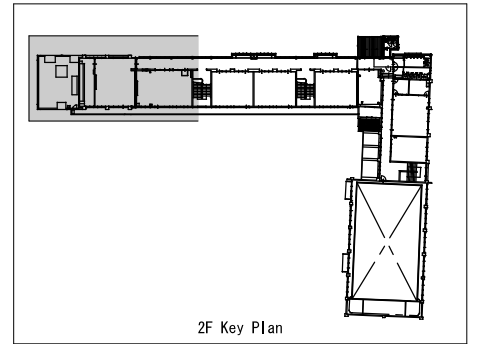
【改修前】  
2階 平面図 S=1/100

- 【注記】
- ・ 図中濃線(太線)配管は撤去を示す、薄線配管はそのままとする。
  - ・ 室内機・室外機更新の際、冷媒配管・ドレン管(1m程度)撤去を見込む。
  - ・ 配管切離し後末端は「フ」止め又は「77」止め処理とする。
  - ・ 空調制御線、電源は既設流用とする。
  - ・ 図記号リモコン設置位置を示す。

工事名称 <b>知恵島小学校空調設備改修工事</b>	DRAWN BY	CHECKED BY	
図面タイトル [知恵島小学校] 2階平面図(改修前)	SCALE	1/100	
徳島県吉野川市鶴島町牛島2645-33 TEL 0885-22-6700 FAX 0885-22-8606	<b>仲野建築設計事務所</b>		一級建築士 大田 登録 第329848号 仲野 祐司 一級建築士事務所登録 徳島県知事登録 第31002号

AC-09C

記号	天井仕上
⓪9	ロックウール化粧吸音板 t9、石膏ボードt9.5捨張(LGS下地)
⓪12	ロックウール化粧吸音板 t12、石膏ボードt9.5捨張(LGS下地)
⓪9	ロックウール化粧吸音板(7スレット含有) t9、石膏ボードt9.5捨張(LGS下地)
⓪P	化粧石膏ボードt9.5(木下地)



【改修後】  
2階 平面図 S=1/100

- 【注記】
- ・ 図中濃線(太線)配管は新設を示す、薄線配管は既設を示す。
  - ・ 室内機・室外機更新の際、冷媒配管・ドレン管(1m程度)新設を見込む。
  - ・ 空調制御線、電源は既設流用とする。
  - ・ 図記号…リモコン設置位置を示す。

工事名称 知恵島小学校空調設備改修工事	DRAWN BY	CHECKED BY
図面タイトル [知恵島小学校] 2階平面図(改修後)	SCALE 1/100	AC-10C
<small>徳島県吉野川市鶴島町牛島2645-33 TEL 0885-22-6700 FAX 0885-22-8606</small>		
<b>中野建築設計事務所</b>		<small>一級建築士 大田登録 第229848号 中野 祐司 一級建築士事務所登録 徳島県知事登録 第31002号</small>

## 電気設備工事 仕様書

### 1. 工事種目

種 目	工 事 概 要
電 気 設 備	新設及び更新する空調設備へ電源供給を行う工事一式

### 11. 共通仕様

特記仕様書及び図面に記載されていない事項は、国土交通省大臣官房官庁営繕部監修の「公共建築工事標準仕様書(電気設備工事編)(令和4年版)」(ただし、改修工事の場合は「公共建築改修工事標準仕様書(電気設備工事編)(令和4年版)」)及び「公共建築設備工事標準図(電気設備工事編)(令和4年版)」による。なお、本工事が建築工事又は機械設備工事を含む場合は、それぞれの工事に係る標準仕様書による。また、国土交通省大臣官房官庁営繕部監修の「電気設備工事監理指針(令和4年版)」を参考とする。

#### 11.1. 特記仕様1(一般共通事項)

- 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により行う。なお、監理指針を参考とする。
- 工事の着手に先立ち工事の総合的な計画をまとめた総合施工計画書を作成し、監督員に提出する。また、品質計画及び工種別の施工計画書並びに施工図等を当該工事の施工に先立ち作成し、監督員に提出する。品質計画及び施工図については、監督員の承諾を受ける。

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。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。

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。

使用する機材が、設計図書に定める品質及び性能を有することの証明となる資料（製作図、試験成績書を含む）を監督員に提出する。（JISマーク等表示品を除く）

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。
- 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、「疑義に対する協議等」による。
- 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を提出する。
- 本工事のうち建築工事、電気工事及び管工事について下請業者を使用する場合は、工事の施工に十分な能力と経験を有した者を選定すること。
- 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。
- 既存のコンクリート床、壁等の配管貫通部の穴開けは、原則としてダイヤモンドカッターによる。
- 梁、スラブ等の構造体貫通の場合は、施工方法について監督員の確認を受けた後に施工する。
- 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。
- 発生材の処理等は、「発生材の処理等」(標仕 <I>1.3.9)により行う。
  - PCBを含む機器は、調書を添えて引き渡しとする。
  - 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。
- 耐震施工

「官庁施設の総合耐震計画基準及び同解説(平成8年版)(建設大臣官房官庁営繕部監修)」によることとし、施工は「建築設備耐震設計・施工指針(2005年版)(国土交通省国土技術政策総合研究所・独立行政法人建築研究所監修)」による。

  - 本工事の建物分類は(特定の施設)・一般の施設)であり、地域係数は(**1.0**・0.9)とする。
  - 設計用水平地震力は、機器の質量(自由表面を有する水槽その他の貯槽にあっては有効質量)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、特記なき場合の設計用水平震度は次による。

設計用標準水平震度	特定の施設		一般の施設		
	機器種別	重要機器	一般機器	重要機器	一般機器
上階階、屋上及び塔屋	機 器	2.0	1.5	1.5	1.0
	防振支持の機器	2.0	2.0	2.0	1.5
中階階	水 槽 類	2.0	1.5	1.5	1.0
	機 器	1.5	1.0	1.0	0.6
1階及び地下階	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
	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) 上階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

重要機器（ ⊙ 配電盤 100kg以上 ・ 自家発電装置 ・ 交換機 ・ 直流電源装置 ・ UPS ・ 火災報知受信機 ・ 中央監視制御装置 ・ 構内情報通信網装置 ・ ）

- 設計用鉛直地震力は、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。
- 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。

#### 11. 各種荷重計算

対象機材（ ・ 避雷針支持管 ・ テレビアンテナマスト ・ 風力発電装置 ・ 太陽電池アレイ ・ ）

#### 12. 強度計算

対象機材（ ・ ブロックマンホール及びハンドホール ・ 自家発電装置配管類支持材 ・ ケーブルラック支持材 ・ 垂直ケーブルの最終端支持材 ・ 照明用ポール ・ ）

#### 13. コンクリート工事

受変電盤基礎（ ・ 強度試験（ ・ 公共試験機関 ・ JIS工場 ） ・ 構造体強度補正值(S)による補正 ・ 調査表提出 ・ アルカリ骨材反応抑制対策確認 ・ 鉄筋材料の規格品証明書提出 ）

※強度試験の立会いについて、試験を第3者機関で行う場合は、現場代理人又は主任(監理)技術者が、JIS工場の場合は、立ち会い者を定め監督員の承諾を受け、行うものとする。

### IV. 特記仕様2(特記事項)

- 最上階の天井配管は、原則二重天井内のいんべい施工とし、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。
- フラッシュプレートの材質は樹脂製とする。
- カバープレート及びプ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プレート等の耐候性を有するものとする。
- 盤内、幹線プルボックス内、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。

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。
- 屋外の金属製防水形プルボックスは、（ステンレス製 ・ **鋼板製**）とし、（メラミン焼付塗装 ・ 溶融亜鉛めっき製 ・ **塗装を行う**） ・ 塗装を行わない)とする。
- スリーブ材料及び施工は、標仕、標準図、監理指針 による。
- 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。
- 必要に応じて分電盤からの予備配管を、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。
- E<sub>0</sub>接地極の材料はEBとしD=10、L=1,500とする。 接地極の埋設位置には、屋外灯のポール等で埋設位置が明確な場合を除いて接地極埋設標を設ける。
- PF管は液付一重管、タイプ-25とする。
- 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。
- あと施工アンカーボルトの選定については、次による。
  - 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、次の機器については、施工後確認試験を行う。（ ・ 受変電設備 ・ 自家発電装置 ・ 太陽光発電設備 (蓄電池を含む) ⊙配電盤 100kg以上 ）
  - 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。
  - 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。
- 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 ⊙ 屋 外 ）
- 亜鉛めっき金属電線管はエッチングプライマー1種(JIS-K-5633)による化学処理を行った後調合ペイント2回塗りとする。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(SUS304)又は溶融亜鉛めっき製のものは、原則塗装を行わない。屋外布設の厚鋼電線管は、めっき付着量が300g/m<sup>2</sup>のものを使用し、塗装不要とする。
- 地中管路の埋設深さは車道道路は 0.6m以上、それ以外は 0.3m以上とし、高圧地中配線以外も埋設標識シートにより埋設標示を行う。
- 地中管路に耐候性のない管材を使用する場合は、地上立ち上がり部で耐候性のある管材に接続すること。
- 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。
- 分電盤等において、外部から分岐回路の接地線を接続する端子又は銅帯は、分岐回路の配線用遮断器等の負荷側近くに設ける。なお、単線接地線の接続にはセルフアップねじ等電線じか接続可能な端子とすることが望ましい。
- 太さ14mm<sup>2</sup>以上の電線をターミナルラグにより機器に接続する場合は、増縁確認の表示を行う。
- ケーブルを集合して束ねる場合は、許容電流について必要な補正を行い、配線の太さに影響を与えない範囲で束ねる。
- 機材の検査に伴う試験については、標仕により行う。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。
- 通信・情報設備の弱電流電線は絶縁抵抗測定を行う。
- 自家用電気工作物の保安規程に基づき、電気主任技術者による工事中の点検並びに工事完成時の検査を実施し、成績書を提出する。

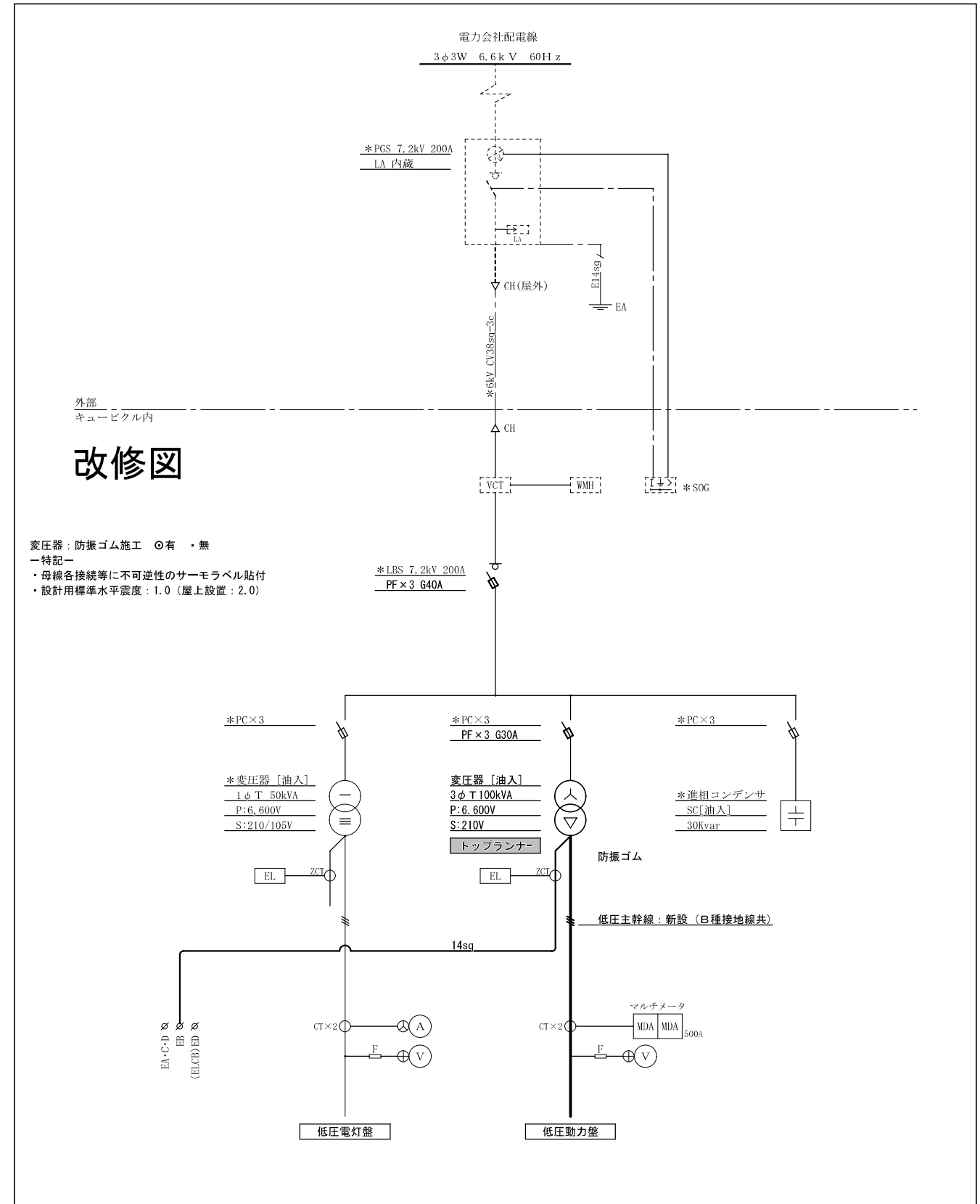
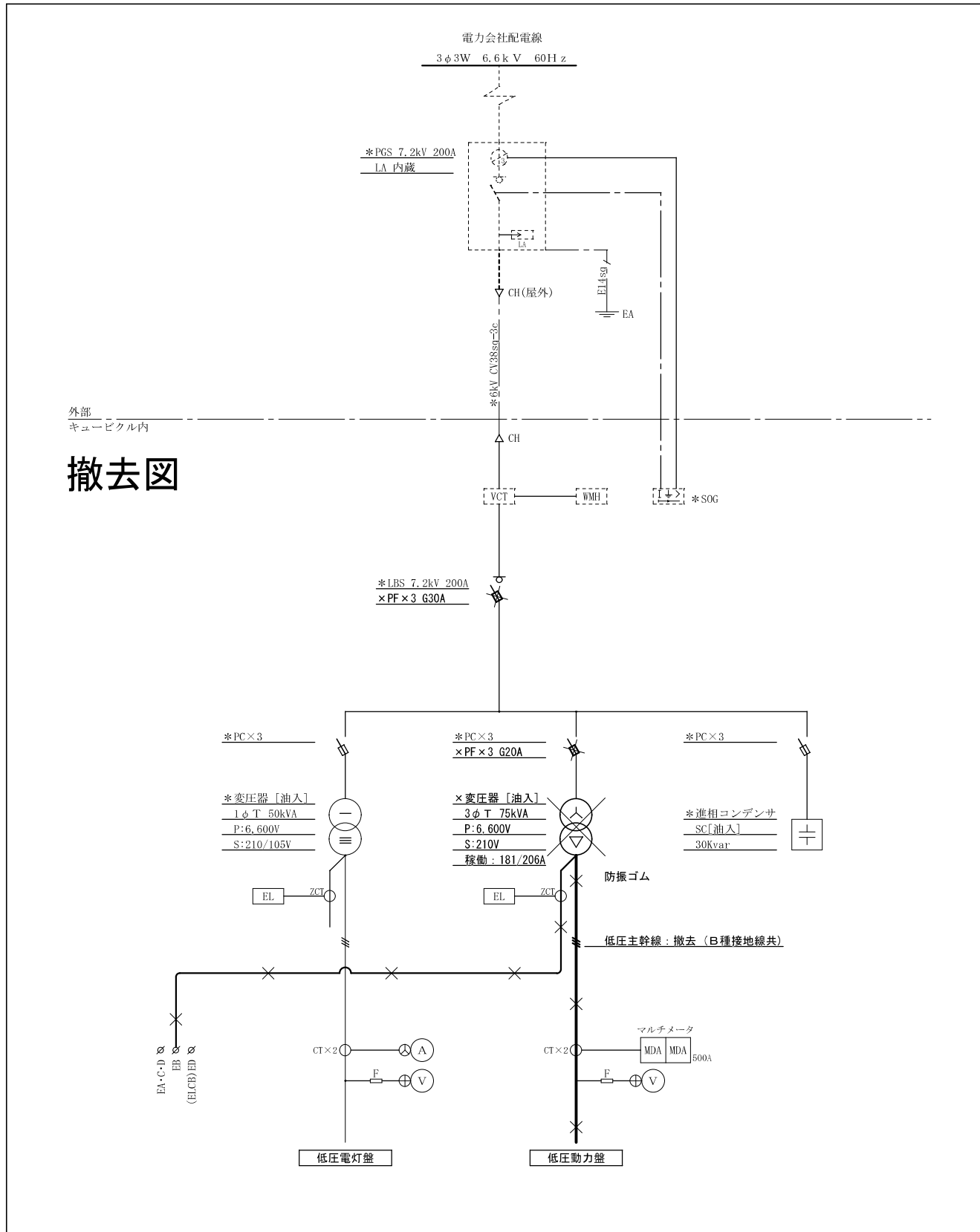
#### V. 機材等

- 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。
- 下表に示す材料・機材等の製造業者等は次の(1)から(3)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。
  - 品質及び性能に関する試験データが整備されていること。
  - 法令等で定めがある場合は、その許可、認可、認定又は免許を取得していること。
  - 製造又は施工の実績があり、その信頼性があること。

品 目	機 材 名 ・ 注 記
LED照明器具	一般屋内用に限る。
盤類	分電盤(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 <p>高圧変圧器(特定機器)、高圧避雷器</p>
蓄電池	ペント形据置鉛蓄電池、制御弁式据置鉛蓄電池 <p>据置ニッケル・カドミウムアルカリ蓄電池</p>
交流無停電電源装置	300kVA以下のもの
太陽光発電装置	出力10kW以上の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む。) ※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	
鑄鉄製ふた(マンホールふた)	

工事名称	DRAW BY	CHECKED BY	_____
<b>知恵島小学校空調設備改修工事</b>			_____
図面タイトル	SCALE	NON	_____
<b>電気工事仕様書</b>			<b>E-01C</b>
徳島県吉野川市鶴島町牛島2645-33 TEL 0885-22-6700 FAX 0885-22-8606	<b>仲野建築設計事務所</b>		一般建築士 大田登録 第329848号 仲野 祐司 一般建築士事務所登録 徳島県知事登録 第13002号





工事名称	知恵島小学校空調設備改修工事	DRAWN BY	CHECKED BY
図面タイトル	[知恵島小学校] 受変電設備 改造図	SCALE	NON
徳島県吉野川市鶴島町牛島2645-33 TEL: 0885-22-6700 FAX: 0885-22-8606		一級建築士 大田 登録 第329848号 仲野 祐司 一級建築士事務所 徳島県知事登録 第31002号	E-02C

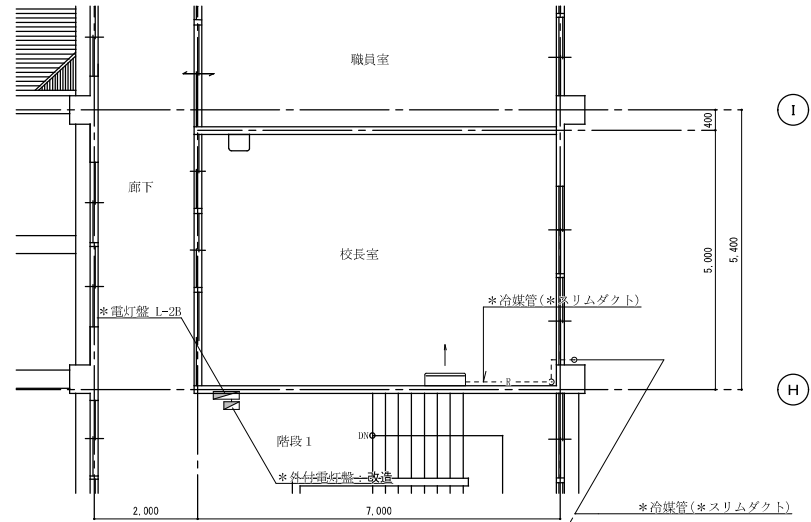
配電盤 単線結線図

盤名称 形式 仕様 階数 設置場所	回路区分 電気方式 容量合計 番号   一次配線	盤内結線	負荷番号	負荷名称	電圧					負荷容量			開閉器			付属器具	備考
					(V)	(R-N)	(T-N)	(R-T)	TOTAL	配線保護	極数	AF	AT				
<b>新設</b> 手元開閉器 屋外壁掛型wp 公共建築工事仕様 一 屋外 箱体材質 ○鋼板 ・ SUS 塗装仕上 ・ 指定 ○標準 ・ 耐塩	一般動力 3φ3W 200V 4.57 kW CET 14sq IE3.5sq(ED)		-	理科室 室外機	140V	200	-	-	4.570	E	3	50	30	30mA 0.1sec			
<b>改造</b> *H24-M-AC教室 屋外壁掛型wp 一 2F 廊上	一般動力 3φ3W 200V 一 kW *CET 60sq *IE 14sq(ED)		-	① 普通教室 1F 室外機	200	-	-	8,850	E	3	100	75		開閉器：撤去			
				② 普通教室 2F 室外機	200	-	-	8,850	E	3	100	75					
<b>改修前</b> ↓ <b>改修後</b>	一般動力 3φ3W 200V 一 kW *CET 60sq *IE 14sq(ED)		-	① 普通教室 1F 室外機	200	-	-	13,420	M	3	100	100		開閉器：新設			
				② 普通教室 2F 室外機	200	-	-	8,850	E	3	100	75					

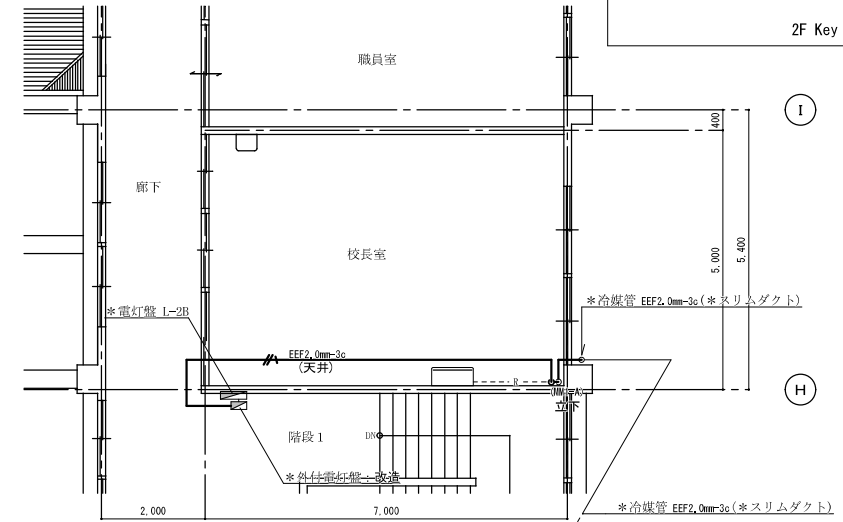
配電盤 単線結線図

盤名称 形式 仕様 階数 設置場所	回路区分 電気方式 容量合計 番号   一次配線	盤内結線	負荷番号	負荷名称	電圧					負荷容量			開閉器			付属器具	備考
					(V)	(R-N)	(T-N)	(R-T)	TOTAL	配線保護	極数	AF	AT				
<b>改造</b> *動力盤 M-A 屋外壁掛型wp 一 2F 廊上	一般動力 3φ3W 200V 一 kW *CV 60sq-3c *E 14sq(ED)		-	① 図書室 室外機	200	-	-	-	-	E	3	100	60		開閉器：撤去		
				② コンピュータ室 室外機	200	-	-	-	-	E	3	100	60				
<b>改修前</b> ↓ <b>改修後</b>	一般動力 3φ3W 200V 一 kW *CV 60sq-3c *E 14sq(ED)		-	① 図書室 室外機	280W	200	-	-	11,500	E	3	50	50	30mA 0.1sec	開閉器：新設		
				② コンピュータ室 室外機	280W	200	-	-	11,500	E	3	50	50				
<b>改造</b> *外付電灯盤 屋内壁掛型 一 2F 廊下	一般電灯 1φ3W 200/100V 一 kVA *CE5.5sq-3c *IE5.5sq(ED)		-	① 既設負荷	100	-	-	-	-	M	2	-	20				
				② "	100	-	-	-	-	M	2	-	20				
<b>改修前</b> ↓ <b>改修後</b>	一般電灯 1φ3W 200/100V 一 kVA *CE5.5sq-3c *IE5.5sq(ED)		-	③ "	100	-	-	-	-	M	2	-	20				
				④ 校長室エアコン	200	-	-	2,100	M	2	-	20				開閉器：新設	

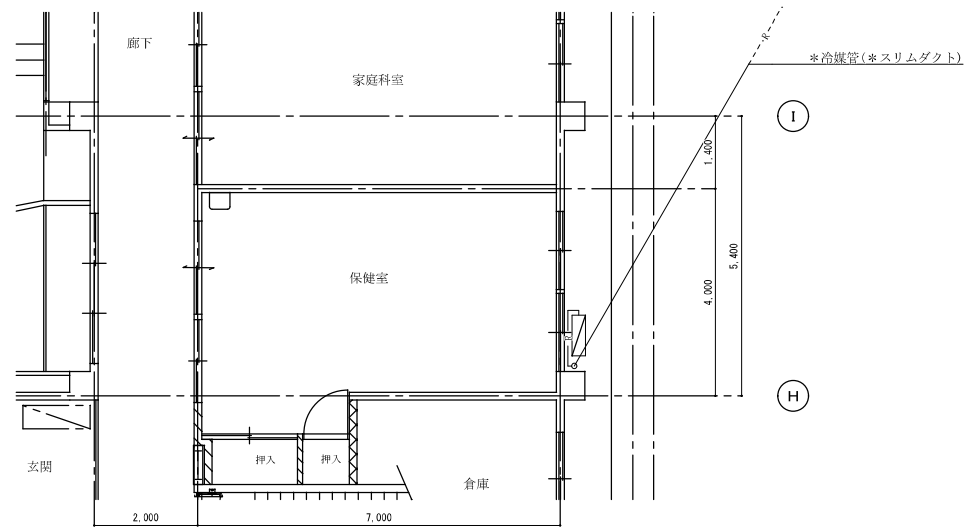
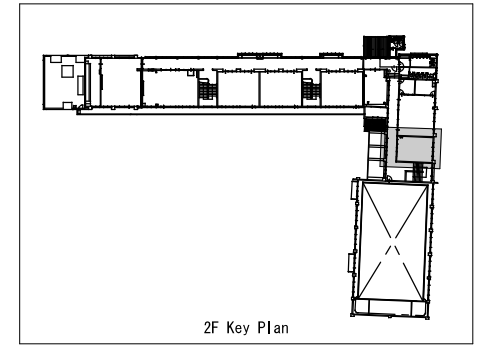
改修前 → 改修後



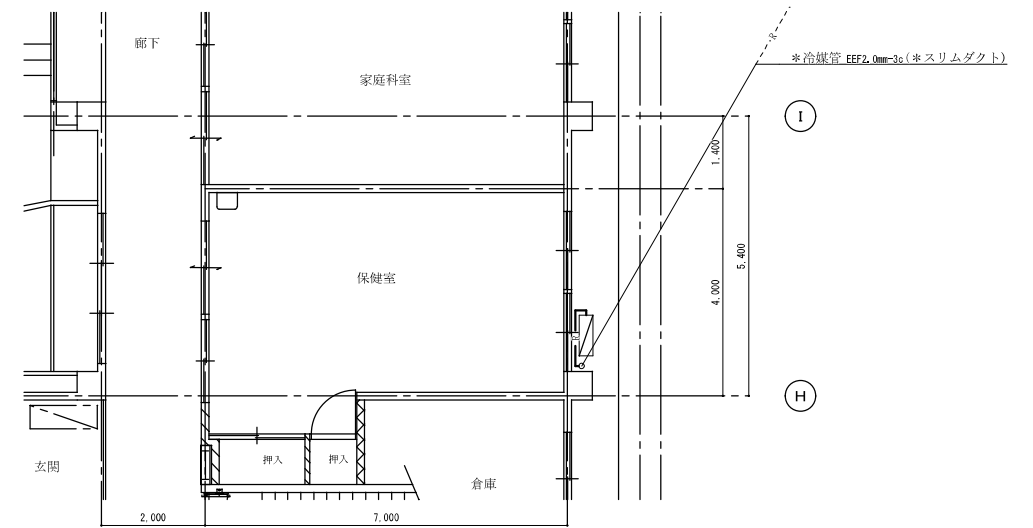
【改修前】  
2階 平面図 S=1/100



【改修前】  
2階 平面図 S=1/100



【改修前】  
1階 平面図 S=1/100



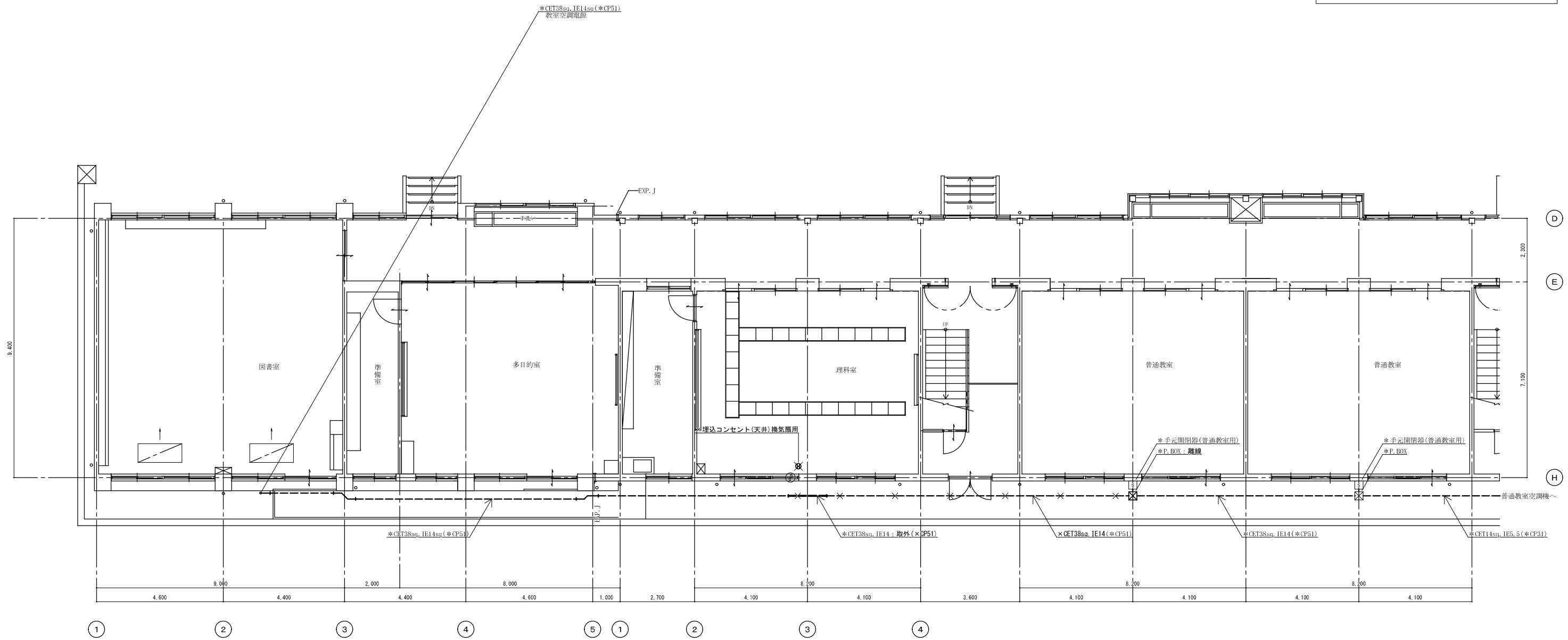
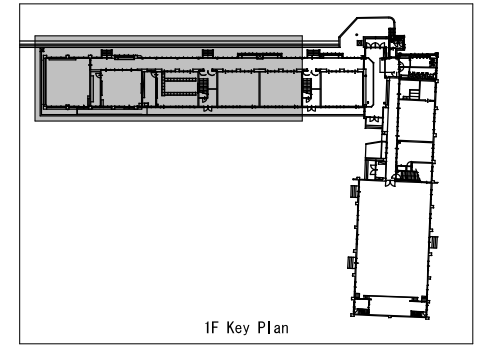
【改修前】  
1階 平面図 S=1/100

[注記]  
・ 図中に示す電気設備の ×印 は撤去工事を示す  
・ 図中に示す電気設備の \*印 は現況や既存品流用等を示す

[注記]  
・ 図中に示す電気設備の \*印 は現況や既存品流用等を示す

工事名称 <b>知恵島小学校空調設備改修工事</b>	DRAWN BY	CHECKED BY	
図面タイトル [知恵島小学校] 1・2階平面図(改修前後)	SCALE	1/100	
徳島県吉野川市鶴島町牛島2645-33 TEL 0885-22-6700 FAX 0885-22-8606	<b>仲野建築設計事務所</b>		一級建築士 大田 登録 第329848号 仲野 祐司 一級建築士事務所登録 徳島県知事登録 第31002号

E-04C



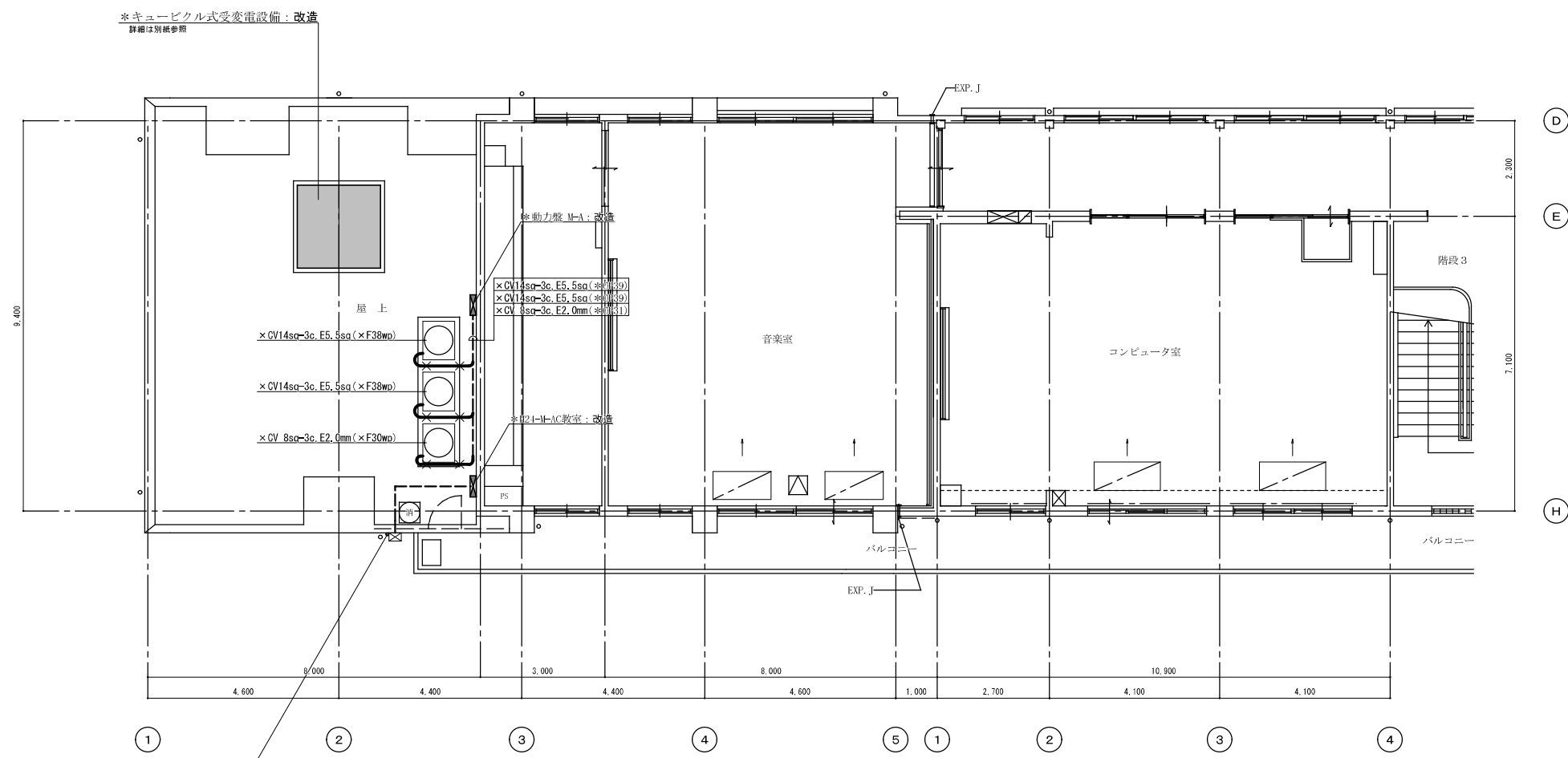
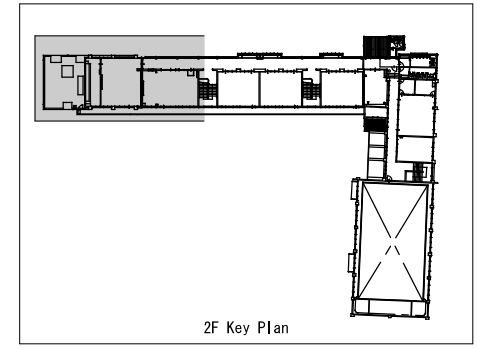
【改修前】  
1階 平面図 S=1/100

【注記】  
 ・図中に示す電気設備の ×印 は撤去工事を示す  
 ・図中に示す電気設備の \*印 は現況や既存品流用等を示す

工事名称 知恵島小学校空調設備改修工事	DRAWN BY	CHECKED BY	
図面タイトル [知恵島小学校] 1階平面図(改修前)	SCALE	1/100	
徳島県吉野川市鶴島町牛島2645-33 TEL 0885-22-6700 FAX 0885-22-8606	<b>仲野建築設計事務所</b>		一級建築士 大田登録 第329848号 仲野 祐司 一級建築士事務所登録 徳島県知事登録 第31002号

E-05C





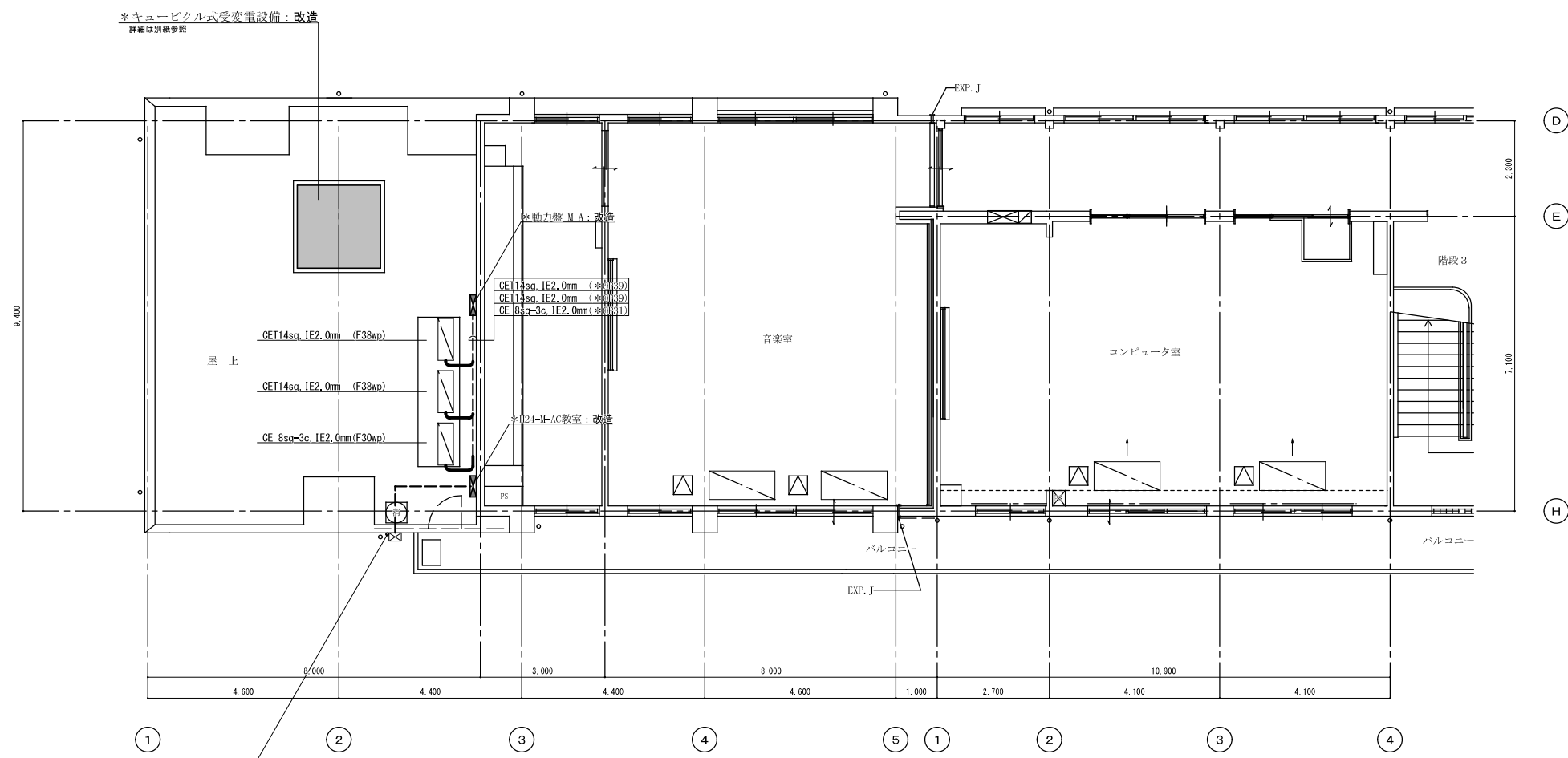
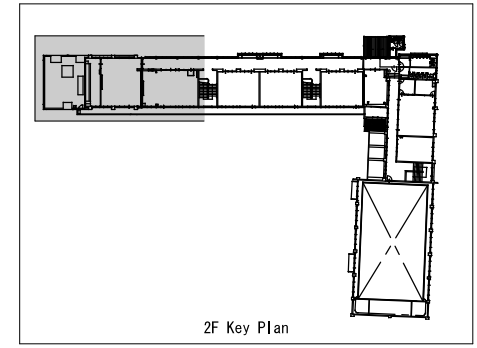
※CET38sq, 1E14sq (※CP51)  
教室空調電源

【改修前】  
2階 平面図 S=1/100

【注記】  
・図中に示す電気設備の ×印 は撤去工事を示す  
・図中に示す電気設備の ※印 は現況や既存品流用等を示す

工事名称 知恵島小学校空調設備改修工事	DRAWN BY	CHECKED BY	
図面タイトル [知恵島小学校] 2階平面図(改修前)	SCALE	1/100	
徳島県吉野川市鶴島町牛島2645-33 TEL 0885-22-6700 FAX 0885-22-8606	仲野建築設計事務所		一級建築士 大田 登録 第329848号 仲野 祐司 一級建築士事務所登録 徳島県知事登録 第31002号

E-07C



※CE T38sq IE14sq (※CP51)  
教室空調電源

【改修後】  
2階 平面図 S=1/100

【注記】  
・図中に示す電気設備の ※印 は現況や既存品流用等を示す

工事名称 知恵島小学校空調設備改修工事	DRAWN BY	CHECKED BY	
図面タイトル [知恵島小学校] 2階平面図(改修後)	SCALE	1/100	
徳島県吉野川市鶴島町牛島2645-33 TEL 0885-22-6700 FAX 0885-22-8606	仲野建築設計事務所		一級建築士 大田 登録 第329848号 仲野 祐司 一級建築士事務所登録 徳島県知事登録 第31002号

E-08C