

電気設備工事特記仕様書																																																	
					(R 2. 4改訂)																																												
I. 工事概要																																																	
1. 工事場所 吉田郡永平寺町松岡東定島																																																	
2. 建物概要																																																	
棟名称	構造	階数	延べ面積 (m ²)	消防法施行令別表第一	建築基準法別表第一の用途																																												
A: エネルギーセンター	RC造	1階	580.21	7項	学校																																												
B: 本館	RC造	3階	1,693.22	7項	学校																																												
C:																																																	
D:																																																	
3. 工事種目 (●印を付けたものを適用し、各一式とする)																																																	
棟別および屋外		適用区分																																															
工事種目		A	B	C	D 屋外																																												
電灯設備	○	○	○	○	○																																												
動力設備	○	○	○	○	○																																												
電熱設備	○	○	○	○	○																																												
雷保護設備	○	○	○	○	○																																												
受変電設備	○	○	○	○	○																																												
電力貯蔵設備	○	○	○	○	○																																												
発電設備	○	○	○	○	○																																												
構内情報通信設備	○	○	○	○	○																																												
構内交換設備	○	○	○	○	○																																												
情報表示設備	○	○	○	○	○																																												
映像・音響設備	○	○	○	○	○																																												
拡声設備	○	○	○	○	○																																												
誘導支援設備	○	○	○	○	○																																												
テレビ共同受信設備	○	○	○	○	○																																												
テレビ電波障害防除設備	○	○	○	○	○																																												
監視カメラ設備	○	○	○	○	○																																												
駐車管理設備	○	○	○	○	○																																												
防犯・入退室管理設備	○	○	○	○	○																																												
火災報知設備	●	●	○	○	○																																												
中央監視制御設備	○	○	○	○	○																																												
撤去工事	●	●	○	○	○																																												
構内配電線路	(外灯設備も含む)				○																																												
構内通信線路					○																																												
4. 別契約の関連工事																																																	
○建築関係工事	○電気関係工事	○給排水関係工事	○空調関係工事																																														
○その他工事 ()																																																	
5. 工期																																																	
別に示す公告等による。(但し、下記に指定する部分の工事については令和 年 月 日完成) 指定部分 ()																																																	
II. 工事仕様																																																	
1. 共通仕様																																																	
1) 現場説明書、特記仕様書、設計図面に記載がない事項は、国土交通省大臣官房官庁営繕部の仕様書等による。「公共建築工事標準仕様書(電気設備工事情) (平成31年版)」(以下、「標準仕様書」という。)																																																	
「公共建築改修工事標準仕様書(電気設備工事情) (平成31年版)」(以下、「改修標準仕様書」という。)																																																	
「公共建築設備工事標準図(電気設備工事情) (平成31年版)」(以下、「標準図」という。)																																																	
2) 工事種目に機械設備工事および建築工事を含む場合、その仕様は当該図面による。																																																	
3) 設計変更の対象事項および手続きならば、工事一時中止に係る手続き等は、「工事請負契約におけるガイドライン(総合版)」(福井県土木部)による。																																																	
2. 特記仕様																																																	
1) 項目および特記事項は、●印のついたものを本工事に適用する。ただし、●印のない場合は※印を適用する。																																																	
章	項目	特記事項																																															
一般事項	●施工条件	現場説明書による。																																															
	●事務処理	福井県営繕工事監督事務処理要領による。																																															
	○近接工事の干渉等	密接に関係のある同一工事区内の追加工事(同一工種とは限らない)を現工事と同一施工業者が落札した場合は、両工事を合算したもので落札後調整を行う。																																															
	●施工計画書	標準仕様書第1編1.2.2により施工計画書を作成し、監督職員に提出する。																																															
	●施工体制の確保	建設業法によるほか、下記により工事現場における適正な施工体制の確保を図る。 (1) 提出書類 1 施工体制台帳および施工体系図の写し 2 工事担当技術者台帳の写し 監理技術者および主任技術者(下請負を含む)の顔写真、氏名、生年月日、所属会社名を記載し、施工体制台帳または施工計画書に添付する。 3 工事元請・下請関係者届出書 該当なき場合はその旨を記入し提出する。 (2) 工事実績情報の登録(工事請負代金額が500万円以上の工事) 工事実績情報サービス(OORINS)に基づき、工事の受注・変更・完成・訂正時に工事実績情報として「登録のための確認をお願い」を作成し監督職員の確認を受けたうえ、期限内に登録機関に登録申請をしなければならない。 また、登録完了後は「登録内容確認書」をただちに監督職員に提出しなければならない。 (3) 名札の着用 監理技術者および主任技術者(下請負を含む)および元請業者の専門技術者は、工事現場内において、工事名、工期、顔写真、氏名、所属会社名、社印および発行年月日が記載された名札を着用する。																																															
	●官公署への手続き	工事に必要な官公署等への手続きは標準仕様書第1編1.3.1又は改修標準仕様書第1編1.3.1による。官公署等への手続きおよび費用は発注者の負担とする。																																															
	●主任技術者等の資格	別に示す公告等による。																																															
	●下請負人の選定	下請負人を選定する場合には、福井県内に主たる営業所を有する者の中から選定すること。ただし、あらかじめ書面による承諾を受けた場合は、この限りではない。(福井県建設工事元請下請関係適正化指導要綱第7条)																																															
	●公共事業労務費調査	公共事業労務費調査の対象工事となった場合(工期経過後も同様)には、調査票の記入等について必要な協力を行う。																																															
	一般事項	●工事用資材の選定	工事材料や物品等の調達においては、福井県内に主たる営業所を有する者の中からの調達および県産品の活用を努める。また工事完成時に県産品使用実績報告書を監督職員に提出する。																																														
●設備機材等		本工事に使用する設備機材等は、設計図書に規定するもの、または、これらと同等のものとする。ただし、これらと同等のものとする場合は、監督職員の承諾を受ける。また、設備機材等の製造者等は、次の(1)~(6)の事項を満たすものと、証明となる資料または外部機関が発行する資料等の写しを監督職員に提出して承諾を受けるものとする。 (1) 品質および性能に関する試験データが整備されていること。 (2) 生産施設および品質の管理が適切に行われていること。 (3) 安定的な供給が可能であること。 (4) 法令等で定める許可、認可、認定または免許等を取得していること。 (5) 製造または施工の実績があり、その信頼性があること。 (6) 販売、保守等の営業体制が整えられていること。																																															
●機材等の検査・試験		標準仕様書または改修標準仕様書による。																																															
●工事検査・技術検査		監督職員の指示による。																																															
○工事成績評定の対象(工事成績評定要領第2条)		※請負金額250万円以上の場合、評定する。○250万円未満の場合、評定しない。 ○評定しない(○応急工事 ○取壊解体工事 ○土砂運搬工事 ○規格品交付工事 ○規格品交換工事 ○部品交換工事(オーバホール含む) ○その他)																																															
○化学物質を放散させる建築材料等の使用制限		本工事に使用する材料等は、設計図書に規定する所要の品質および性能を有すると共に、次の(1)から(4)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、その他の木質建材、ユリア樹脂板、壁紙、接着剤、保温材、緩衝材、断熱材、塗装、仕上塗材は、アセトアルデヒド及びスチレンを発生しない又は発散が極めて少ない材料で設計図書に規定する「ホルムアルデヒドの放散量」の区分に応じた材料を使用する。 (2) 接着剤及び塗料は、トルエン、キシレン及びエチルベンゼンの含有量が少ない材料を使用する。 (3) 接着剤は可塑剤(フタル酸ジ-n-ブチル及びフタル酸ジ-2-エチルヘキシル等を含有しない難揮発性の可塑剤を除く)が添加されていない材料を使用する。 (4) (1)の材料を使用して作られた家具、書架、実験台、その他の什器類等は、ホルムアルデヒド、アセトアルデヒド及びスチレンを発生しないか、発散が極めて少ない材料を使用したものとする。 なお、ホルムアルデヒドを放散させないものとは放散量が規制対象外のもの、ホルムアルデヒドの放散が極めて少ないものとは放散量が第三種のもの、原則として規制対象外のものを使用するものとする。ただし、該当する材料がない場合は、第三種のものを使用するものとする。 また、「ホルムアルデヒドの放散量」は次のとおりとする。 ホルムアルデヒドの放散量 該当する建築材料 規制対象外 ① JISおよびJASのF☆☆☆☆規格品 ② 建築基準法施行令第20条の7第1項に定める第一種、第二種及び第三種ホルムアルデヒド発散建築材料以外の材料 ③ 建築基準法施行令第20条の7第4項による国土交通大臣認定品 第三種 ① JISおよびJASのF☆☆☆☆規格品 ② 建築基準法施行令第20条の7第1項に定める第三種ホルムアルデヒド発散建築材料 ③ 建築基準法施行令第20条の7第4項による国土交通大臣認定品																																															
○室内空気中の化学物質の濃度測定および確認		※24時間測定 ○()時間測定 延べ()箇所 (1) 測定対象室および各室測定箇所数 ※図示 ○() (2) 測定対象物質 ※室内空気中のホルムアルデヒド、トルエン、キシレン、スチレン、エチルベンゼン(学校の場合はホルムアルデヒド、トルエン、キシレン、パラクロロベンゼン、スチレン、エチルベンゼン) 測定はパッシブ型採取機器により行う。測定条件等は、監督職員の指示による。 測定対象物質の濃度を測定し、報告する。																																															
●電気工作物の種類		※事業用電気工作物 ○一般用電気工作物																																															
○電気保安技術者		標準仕様書または改修標準仕様書に規定する電気保安技術者をおくものとする。																																															
●品質管理		標準仕様書第1編1.3.4または改修標準仕様書第1編1.3.4による。																																															
●施工中の安全確保および環境保全	施工中の安全確保および環境保全は標準仕様書第1編1.3.5および1.3.8または改修標準仕様書第1編1.3.5および1.3.9による。																																																
●火気の取り扱い	改修標準仕様書第1編1.3.6による。																																																
●施工調査	施工計画調査は、改修標準仕様書第1編1.5.1および第2編2.1.1による。 事前調査の内容は次による。 調査項目 改修対象建物および同建物内設備配管・配線等・屋外埋設配管等埋設物 調査範囲 本工事と取り合いのある範囲および本工事の施工により影響が及ぶ範囲 調査方法 スケール・レベル・目視による他、監督職員との協議による ○改修範囲の既存機器絶縁油へのPCB混入の有無について調査し、監督職員に報告する。 ○型式調査: ○照明器具安定器 ○変圧器 ○高圧コンデンサ ○高圧リクヒル ○交流遮断器 ○絶縁油分析調査: 変圧器 台 高圧コンデンサ 台 高圧リクヒル 台 交流遮断器 台 分析は「絶縁油中の微量PCBに関する簡易測定マニュアル」により行う。 分析機関による分析費用は本工事とする。																																																
○埋設物等	標準仕様書または改修標準仕様書によるほか、下記による。 施工前に当該工事に係る地中埋設物等(建物または既設コンクリート内の既設配管・配線も含む)について事前調査を行う。既設構造物の位置および既設埋設配管の経路等が不明な場合は、探査方法および試験方法等を監督職員と協議する。																																																
●非破壊調査	はつりおよび穴開け、あと施工アンカー等の施工にあたり、埋設物の事前調査を行う。 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。 放射線透過検査については、監督職員の指示による。																																																
●工法等の提案	工法等の提案は、標準仕様書第1編1.5.6または改修標準仕様書第1編1.6.7による。																																																
●工事用電力	(1) 本工事に必要な工事用電力、水等の費用 ※含む ○含まない (2) 本電源受電後、引き渡しまでの電気料金 ※含む ○含まない (水道料金およびガス料金も同様とする。ただし、増設工事については増加分)																																																
○工事負担金等	下記の費用を()含む ※含まない) ○電力引込負担金()円 ○変電所建設負担金()円 ○CATV加入料金()円																																																
●現場表示板	地域住民への工事に関する情報提供のため、現場表示板を設ける。表示板には、県内間伐材を使用し、工事名称、発注者名、受注者名、連絡先等を簡明に示す。																																																
●工事用仮設物	構内につくることが ※できる ○できない																																																
●足場・作業構台	別契約の関係受注者が設置したものは、無償で使用できる。 ※ 本工事で設ける場合は改修標準仕様書第1編2.2.2によるほか、足場の設置においては、「手すり先行工法による足場の組立て等に関する基準」における2の(2)手すり据置き方式または(3)手すり先行専用足場方式により行うこと。 内部足場 ※A種、B種、C種、D種 ○E種(単管足場) ○F種(くさび緊結式足場) ○G種(枠組足場) 外部足場 ○A種(枠組足場) ○B種(くさび緊結式足場) ○C種(単管足場) ※D種、E種 ○F種(高所作業車) なお、単管足場、枠組足場の設置場所は図示または監督職員の指示による。																																																
○仮設間仕切り	屋内に仮設間仕切りを設ける場合は、改修標準仕様書第1編2.2.3による。																																																
●養生	標準仕様書第1編1.3.10または改修標準仕様書第1編1.3.7による。 既存部分の養生 ※行う ○行わない 養生の方法 ※改修標準仕様書による() 固定された備品、机・ロッカー等移動・復旧 ○行う 数量等() ※行わない																																																
●後片付け	標準仕様書第1編1.3.11または改修標準仕様書第1編1.3.11による。																																																
●撤去	撤去を行う場合は、改修標準仕様書第1編1.3.8によるほか、次による。 工作物除去後の修繕は(※モルタル補修 ○)とする。																																																
●再使用機材	取外し上再使用する機材は、清掃を行い、絶縁状態を確認後に取得するほか、改修標準仕様書第1編1.4.3による。なお照明器具等の見えがかり部分は、洗剤を使用するなどして十分に清掃を行う。																																																
●発生材の処理等	(1) 標準仕様書第1編1.3.9または改修標準仕様書第1編1.3.9による。 引き渡すを要するもの ※なし ○あり (○金属類 ○盛類 ○電線、ケーブル ○機器類 ○) 家電リサイクル法による処分を要するもの ○なし ○あり(図示) (2) 特別管理産業廃棄物 ※無 ○有(○PCB含有機器 ○鉛蓄電池(廃酸) ○廃油 ○) (運搬および処分費は ○本工事(PCB含有機器を除く) ○別途) PCBを含有する電気機器等は、「ポリ塩化ビニル廃棄物の適切な処理の推進に関する特別措置法(平成13年法律第65号)」によるほか、PCBが流出しない保管容器に収納し、建物管理者に引渡す。 (3) 放射性物質を含むイオン化式感知器 ※無 ○有(運搬・処分費は ※本工事 ○別途) 製造業者または販売業者に回収を委託する。 (4) 六ふっ化硫黄(SF6)ガス ※無 ○有(運搬・処分費は ※本工事 ○別途) ガス絶縁閉閉器、ガス絶縁変圧器等、受変電機器に含まれるSF6ガスは、製造者又はガス回収業者に回収を委託し、再利用または再資源化する。 (5) ボード等内外装材の撤去復旧に際しては、アスベスト含有建材とみなして必要な対策を講じた上、適切に処分すること。 (6) 上記以外のものについては関係法令に従い適切に処理する。																																																
○建設発生土の処分	※構外搬出適切処理(※運搬・処分費を含む) ○処分地: () ○構内指示の場所に敷きならし ○構内指示の場所について積 ○現場説明書による																																																
●環境への配慮	(1) 「排出ガス対策型建設機械指定要領」および「低騒音型・低振動型建設機械の指定に関する規定」(国土交通省)による排出ガス対策型および低騒音型建設機械を使用する。 (2) 発生材の処理等 再資源化を図るもの ○蛍光灯ランプ、HIDランプ ○小型二次電池 ○金属類 ○建設汚泥 ○アスファルト・コンクリート塊 ○コンクリート塊 ○建設発生木材 (3) 再生資源の利用 ※再生クラッシュラン ※再生アスファルト合材 (4) 提出書類 以下の書類について、提出用ファイル(電子データ)を監督職員に提出する。 ①再生資源利用(計画・実施)書 ②再生資源利用促進(計画・実施)書																																																
○グリーン購入調達記録表の提出	資材、工法、建設機械において、工事の特性を踏まえ、必要とされる強度や耐久性、機能の確保、コスト等に留意しつつ、「福井県グリーン購入推進方針(平成13年4月27日策定)」に基づき環境資材等の使用を積極的に推進するものとし、その調達実績を記録した「公共工事に係るグリーン購入調達記録表」を監督職員に提出する。																																																
○情報共有システム	※利用しない (ただし、受注者より利用したい旨の申し入れがあった場合は、発注者はこれを承諾する。) ○利用する (情報共有システム運用ガイドライン(案)福井県版を基に、福井県仕様のシステムに登録し利用すること。)																																																
●電子データの提出	※本工事は電子納品対象工事とする。 (1) 電子納品は、「電子納品の手引き(案)福井県版」(以下「要領等」という。)に基づいて行う。 (2) 成果品は「要領等」に基づいて作成した電子成果品を電子媒体(CD-R)で2部提出する。 (3) 電子成果品の提出の際には電子納品チェックシステムによるチェックを行い、エラーがないことを確認した後、ウイルスチェックを実施したうえで提出する。 (4) 完成検査まで(に「公財)福井県建設技術公社に電子納品管理システムの登録料を支払い、完成検査終了後、正を監督職員に副(に「公財)福井県建設技術公社に提出する。 ●本工事は電子納品の対象としない。 ただし、「完成図」「完成写真」「工事写真」については電子データで提出すること。 その他の資料及びファイル形式等については監督職員と協議する。																																																
●電子納品の対象	詳細関係資料のうち電子納品の対象とする納品資料を下表に示す。 詳細については、「電子納品の手引き(案)福井県版」による。																																																
	フォルダ名称	資料大分類	ファイル形式																																														
	PLAN	施工計画書	PDF形式																																														
	SCHEDULE	工程表	PDF形式																																														
	MEET	打合せ簿	PDF形式																																														
	MATERIAL	機材関係資料	PDF形式																																														
	PROCESS	施工関係資料	PDF形式																																														
	INSPECT	検査関係資料	PDF形式																																														
	SALVAGE	発生材関係資料	PDF形式																																														
	DRAWING	完成図	※SXF(sfo)形式および※JW-CAD形式																																														
	MAINT	保全に関する資料	PDF形式																																														
	OTHS	契約関係資料	PDF形式(注1)																																														
		施工図	※SXF(sfo)形式																																														
		完成写真	JPEG形式(注3)																																														
		工事実績情報	PDF形式																																														
		工事の一時中止	PDF形式																																														
		工期の変更	PDF形式																																														
		文化財その他埋蔵物	PDF形式																																														
		その他の資料	PDF形式																																														
		(注4)	工事写真 JPEG形式(100万画素程度)																																														
注1: 元請・下請関係届出書、現場指示書は契約関係資料に入れる。それ以外については手引きによる。 注2: ファイル形式は上表による。これによれない場合は監督職員と協議する。 注3: 完成写真は電子画像の他、[]○四つ切り ○キャビネ版]のプリントを()部提出する。 注4: フォルダ構成など、「営繕工事写真撮影要領平成31年版」(国土交通省大臣官房官庁営繕部)によるほか、監督職員の指示による。ただし画像データの編集はファイル名とする。																																																	
一般事項	●完成時の提出図書等	(1) 標準仕様書および改修標準仕様書による完成図等を作成し、監督職員に提出する。 電子納品によるほか、提出部数および作成様式等は下記のとおりとする。																																															
	○設計図	○設計図 A1の白焼きを()部、A3の白焼きを()部製本し提出する。																																															
	●著作権等	当該建物において取得する、施工図等の著作権に係る当該建物に限る使用権は、発注者に譲渡するものとする。																																															
	○一年点検	受注者は「県有施設一年点検実施要領」に基づき一年点検を実施し、報告書を提出する。施工上の瑕疵による不良箇所があれば修繕する。																																															
	●耐震施工	設備機器の固定は、「建築設備耐震設計・施工指針2014年版」(独立行政法人 建築研究所監修)により、基礎、架台、アンカーボルトについて耐震強度計算書を監督職員に提出し、承諾を受けるものとする。 なお、基礎施工要領は標準図(機械設備工事情)(施工25~29)による。 (1) 設計用水平震度																																															
		<table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">設置場所</th> <th colspan="4">耐震安全性の分類</th> </tr> <tr> <th colspan="2">●特定の施設</th> <th colspan="2">○一般の施設</th> </tr> <tr> <td></td> <td>重要機器・水槽</td> <td>一般機器・水槽</td> <td>重要機器・水槽</td> <td>一般機器・水槽</td> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>上層階</td> <td>2.0(2.0)</td> <td>1.5(2.0)</td> <td>1.5(2.0)</td> <td>1.0(1.5)</td> </tr> <tr> <td>屋上および屋根</td> <td><2.0></td> <td><1.5></td> <td><1.5></td> <td><1.0></td> </tr> <tr> <td>中間階</td> <td>1.5(1.5)</td> <td>1.0(1.5)</td> <td>1.0(1.5)</td> <td>0.6(1.0)</td> </tr> <tr> <td>1階</td> <td><1.5></td> <td><1.0></td> <td><1.0></td> <td><0.6></td> </tr> <tr> <td>および地下階</td> <td>1.0(1.0)</td> <td>0.6(1.0)</td> <td>0.6(1.0)</td> <td>0.4(0.6)</td> </tr> <tr> <td></td> <td><1.5></td> <td><1.0></td> <td><1.0></td> <td><0.6></td> </tr> </tbody> </table> 注1 ()内の数値は防振支持の機器の場合、< >の数値は水槽類に適用する。 2 重要機器(水槽)は、下記による。(水槽類にはオイルタンク等を含む。) ○配電盤 ○直流通電装置 ○非常用発電機 ○交換機 ○電算用電源 ○UPS装置 ○自動火災報知設備 ○防災設備 ○監視制御装置 ○危険物貯蔵装置 ○火を使用する設備 ○避難経路に設置する機器 ○ 3 上層階の定義は、次による。 6階建以下の場合は最上階、7~9階建の場合は上層2階、10~12階建の場合は上層3階、13階建以上の場合は上層4階 (2) 設計用鉛直震度 設計用鉛直震度は設計用水平震度の1/2とし、水平地震力と同時に働くものとする。				設置場所	耐震安全性の分類				●特定の施設		○一般の施設			重要機器・水槽	一般機器・水槽	重要機器・水槽	一般機器・水槽	上層階	2.0(2.0)	1.5(2.0)	1.5(2.0)	1.0(1.5)	屋上および屋根	<2.0>	<1.5>	<1.5>	<1.0>	中間階	1.5(1.5)	1.0(1.5)	1.0(1.5)	0.6(1.0)	1階	<1.5>	<1.0>	<1.0>	<0.6>	および地下階	1.0(1.0)	0.6(1.0)	0.6(1.0)	0.4(0.6)		<1.5>	<1.0>	<1.0>	<0.6>
	設置場所	耐震安全性の分類																																															
		●特定の施設		○一般の施設																																													
		重要機器・水槽	一般機器・水槽	重要機器・水槽	一般機器・水槽																																												
	上層階	2.0(2.0)	1.5(2.0)	1.5(2.0)	1.0(1.5)																																												
屋上および屋根	<2.0>	<1.5>	<1.5>	<1.0>																																													
中間階	1.5(1.5)	1.0(1.5)	1.0(1.5)	0.6(1.0)																																													
1階	<1.5>	<1.0>	<1.0>	<0.6>																																													
および地下階	1.0(1.0)	0.6(1.0)	0.6(1.0)	0.4(0.6)																																													
	<1.5>	<1.0>	<1.0>	<0.6>																																													
○建物への配管引込部の耐震措置	地盤変位への対応 想定沈下量 ※小規模0.2m以下 ○中規模0.6m以下 ○大規模1.0m以下																																																
●あと施工アンカー	新規に作成する基礎・構造体に設備を設置する場合には、原則としてあと施工アンカーは使用してはならない。 配管、機器等の吊り下げ用アンカーには接着系アンカーを使用してはならない。 施工後確認試験を行う。ただし、吊りボルト用アンカー等軽微なものは監督職員との協議により省略することができる。 試験方法 国土交通省大臣官房官庁営繕部の公共建築改修工事標準仕様書(建築工事情)(平成31年版)8.12.7による。																																																
●アンカーボルトのナット用合成樹脂製キャップ	屋外設置機器のアンカーボルトのナット部分には、合成樹脂製キャップをかぶせる。																																																
○適用区分	建築基準法に基づき定められた風速および地表面粗度区分V。(○3.0 ○3.2 ○3.4) 地表面粗度区分(○I ○II ○III ○IV) 条例により定められた積雪荷重 垂直積雪量 cm 単位荷重 N/cm・m ²																																																
○風圧力の検討	建築基準法施行令第87条に定めるところによる風圧力(耐風力)検討(計算)書を監督職員に提出する。なお、検討(計算)範囲内には、それぞれの取付部分を含めるものとする。 ○受電部システムおよび引下げ導線システム ○太陽光発電装置 ○風力発電装置 ○テレビ共同受信用アンテナおよびアンテナマスト ○																																																
●防火区画貫通部等の処理	(1) 電線等が防火区画または防火上主要な間仕切りを貫通する場合には、関係法令(建築基準法施行令第112条、第114条、第129条の2)に従うほか、標準仕様書第2編2.1.10および2.1.11または改修標準仕様書第2編2.1.11および2.1.12により、適切な措置を行う。 (2) 大臣認定を受けた工法で施工する場合は、認定書の写しを提出し、監督職員の承諾を受けるとともに、認定工法の表示を行う。																																																
●はつりおよび穴開け	はつりおよび穴開けを行う場合は、改修標準仕様書第1編2章第1節によるものとし、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を使用し、モルタル等を充てて補修する。																																																
●電線	特記なきものはEM-1Eとする。																																																
●電線類	EM電線、EMケーブルで規格等の記載のないものは、ハログンおよび鉛を含まない材料で構成されたものとする。																																																
●機器内配線等	下記の機器内配線およびケーブルには、EM電線およびEMケーブルを使用する。 ただし、高圧主回路配線はこの限りでない。 分電盤 ○A盤 実験盤 開閉器箱 制御盤 キュービクル配電盤 直流通電装置 交流無停電電源装置(簡易型を除く)																																																
●ケーブル配線	ケーブル配線の場合、接地線は原則としてケーブルの芯線数を追加して利用する。ただし、幹線は除く。原則として専用の支持材での支持とするが、改修工事等でこれによれない場合は監督職員の承諾を受ける。																																																
年度別	R3																																																
3年11月	公立大学法人 福井県立大学																																																
分	第一分種	第二分種	第三分種	審																																													
査				査																																													
設計	工事名称			図面番号																																													
	永平寺キャンパス 自動火災報知設備更新工事			E-01																																													
	図面名称	図尺																																															
	電気設備工事特記仕様書1																																																

●電線管 (埋込配管・露出配管)	(1) 電線管表示(19)(25)~(75)で特記なき場合は、ねじなし電線管とする。	○工事範囲	○配管 ○配線 ○機器取付 ○機器移設・改設 ○取外し再取付	○工事範囲	○配管 ○配線 ○機器取付 ○機器移設・改設 ○取外し再取付		
	(2) 梁の中に配管する場合は、主筋に近接して沿わせない。また、梁面より100mm以上の間隔をあけてふ設する。	○照明制御装置	照明制御装置の各センサーの設定は、監督職員の指示による。	○増幅器	○自動放送はアッテネーターを経由した回路とする。		
	(3) 最上階天井スラブ(屋上スラブ)には、原則として埋込配管を行わない。	○センサー設定器(個) 附属すること。	○多重伝送制御システム	多重伝送制御システムの設定は、監督職員の指示による。	○スピーカー	特記なきスピーカーは、(※S C 6 H 1 - 1 V 3 - M ○)とする。	
	(4) 埋込配管は、(P F 2 2)以下、(E 3 1)以下とし、スラブ厚の1/4を超える外径の配管は埋込まない。	○システム設定器(個) 附属すること。	○LED制御装置の種類	LED制御装置の種類・電圧は、標準図又はJ I L 5 0 4 「公共施設用照明器具」(以下、「J I L」という。)に指定のあるものを除き下記による。	○工事範囲	○配管 ○配線 ○機器取付 ○機器移設・改設 ○取外し再取付	
	(5) P F管を使用する場合は、管相互との離隔および平行する配筋との離隔は30mm以上とする。	LED灯	器具の種類	制御装置の種類	電圧(V)	○工事種類	○音声誘導装置 ○インターホン ○トイレ等呼出装置 ○受付呼出装置
	(6) 分電盤、端子盤の2次側配線で配線が10本以上集中する場所は、第1ボックスまで鋼製電線管で施工する。	LED制御装置の種類	器具の種類	制御装置の種類	電圧(V)	○テレビインターホン	観機に子機カメラ角度調整機能(上下)を設ける。
	(7) 屋外の露出配管は以下による。 ※厚鋼電線管(溶融亜鉛めっき 亜鉛付着量300g/m ² 以上) ○図示	LED照明器具の規格	LED照明器具の規格消費電力等の規定が標準図とJ I Lで異なる場合、J I Lの規定を準用する。	LED照明器具の規格消費電力等の規定が標準図とJ I Lで異なる場合、J I Lの規定を準用する。	○トイレ等呼出装置	ブルスリッパのひもの長さは0.2m程度とする。 握りボタンのコードの長さは1.2m程度とする。	
	(8) 屋内の露出配管は以下による。 ※ねじなし電線管 ○図示	○防水形照明器具	標準仕様書第2編 1.19.1 (a)に規定する防水試験を行う。	○フロアコンセント	○引出し形 ○飛び出し形 ○内部固定形 ○外部固定形 ○OAフロア用	○工事範囲	○配管 ○配線 ○機器取付 ○機器移設・改設 ○取外し再取付
	●電線本数・管路等	(1) 電線の収容本数は内線規程による。	(1) 本工事の分電盤、OA盤、実験盤で、分岐に用いる配線用遮断器および漏電遮断器の寸法は、JIS C 8201-2-1「低圧閉閉装置および制御装置-第2-1部: 回路遮断器(配線用遮断器およびその他の遮断器)」, 同付属書 JC「電灯分電盤用協約形回路遮断器」、JIS C 8201-2-2「低圧閉閉装置および制御装置-第2-2部: 漏電遮断器」、同付属書 JC「電灯分電盤用協約形漏電遮断器」による。	○分電盤等	(1) 本工事の分電盤、OA盤、実験盤で、分岐に用いる配線用遮断器および漏電遮断器の寸法は、JIS C 8201-2-1「低圧閉閉装置および制御装置-第2-1部: 回路遮断器(配線用遮断器およびその他の遮断器)」, 同付属書 JC「電灯分電盤用協約形回路遮断器」、JIS C 8201-2-2「低圧閉閉装置および制御装置-第2-2部: 漏電遮断器」、同付属書 JC「電灯分電盤用協約形漏電遮断器」による。	○工事範囲	○配管 ○配線 ○機器取付 ○機器移設・改設 ○取外し再取付
	●位置ボックス等	(1) 天井隠ぺいの位置ボックスは、ケーブル配線で端末となる所には設けなくてよい。	(2) 特記なき場合、分岐に用いる2種の配線用遮断器および漏電遮断器は、1種サイズのものとする。	(2) 特記なき場合、分岐に用いる2種の配線用遮断器および漏電遮断器は、1種サイズのものとする。	(3) S P D分離器(配線用遮断器)は警報接点付きとする。	○工事種類	○機械警備用配管 ○防火装置 ○入退室管理制御装置
●予備配管	(1) 分電盤の予備の配線用遮断器が4個以下の場合(25)を1本、5個以上の場合(25)を2本天井内まで立上げる。	(3) S P D分離器は、監督職員の承諾を受けて、S P D内蔵とすることができる。	(3) S P D分離器(配線用遮断器)は警報接点付きとする。	(4) S P D分離器は、監督職員の承諾を受けて、S P D内蔵とすることができる。	●消火ポンプの始動	※開閉開放(易操作性1号消火栓及び2号消火栓) ※消火栓箱内押ボタン(1号消火栓) ●発信機と連動(総合盤に始動表示灯を設ける。)	
●フラッシュプレート	※金風製(ステンレス、新金風も含む) ○樹脂製	(4) O A盤の端子盤部に(※通気口 ○冷却用ファン)を設ける。	(4) O A盤の端子盤部に(※通気口 ○冷却用ファン)を設ける。	●自動閉鎖装置	○単独 ●火報受信機等と一体 ○ダンプ等(全数)復用の予備電源容量をもつこと。		
●フロアプレート	水平高低調整式(空転防止付リング付、OAフロア部分を除く)	○工事範囲	○配管 ○配線 ○機器取付 ○機器移設・改設 ○取外し再取付	○監視用	○防火用(D C 2 4 V 0.6 A以下 電磁式またはラッチ式) ○防煙ダンプ用(別途工事 瞬時通電式または電動式D C 2 4 V 0.6 A以下、遠方復帰機構(電動式)D C 2 4 V 0.7 A以下) ○防煙シャッター(別途工事 D C 2 4 V 0.6 A以下 警報連動付)		
●機器取付高さ	図面に特記なき場合は、表-1「機器標準取付高さ」による。	○制御盤	(1) 単位装置の電流計は負荷端子の手前に接続する。(インバータ回路を除く)	○ガス漏れ 火災警報装置	○単独型 ●火報受信機と一体 ガスの種類 ※液化石油ガス ○都市ガス()		
●図示寸法	盤その他機器類について図示した寸法は参考値とする。	○インターロック	(2) インバータ発熱対策用冷却装置を扉面に付けた場合、開扉時に冷却装置を停止させる。	○工事範囲	○配管 ○配線 ○機器取付 ○機器移設・改設 ○取外し再取付		
○地中埋設管	(1) 埋設深度は、次のとおりとする。 ※地表面(舗装がある場合は、舗装下面(路盤))から 300mm以上 ○引込管・高圧線路・車両道路等 地表面から 600mm以上	○インバータ装置の 規約効率	可変速運転用インバータ装置の規約効率は、次の値以上とする。 電動機出力(kW) 0.40 0.75 1.5 2.2 3.7 5.5 7.5 11 15 18.5 22 30 37 45 規約効率(%) 86.0 88.5 92.0 93.0 94.0 94.0 94.0 94.0 95.0 95.0 95.0 95.0 95.0 95.0 備考1 規約効率は、JEM-TR245「汎用インバータの規約効率」より算出した値とする。 2 規約効率は、JIS C 4212「高効率低圧三相かご形誘導電動機」の定格電圧200V、IP4X、6極、50Hzの電動機を駆動したときの値とする。	○監視用	○警報盤 ○簡易監視制御装置 ○監視制御装置		
○熱線設備	(2) 埋設深度は、次のとおりとする。 ※地表面(舗装がある場合は、舗装下面(路盤))から 300mm以上 ○引込管・高圧線路・車両道路等 地表面から 600mm以上	○インバータ装置の 規約効率	可変速運転用インバータ装置の規約効率は、次の値以上とする。 電動機出力(kW) 0.40 0.75 1.5 2.2 3.7 5.5 7.5 11 15 18.5 22 30 37 45 規約効率(%) 86.0 88.5 92.0 93.0 94.0 94.0 94.0 94.0 95.0 95.0 95.0 95.0 95.0 95.0 備考1 規約効率は、JEM-TR245「汎用インバータの規約効率」より算出した値とする。 2 規約効率は、JIS C 4212「高効率低圧三相かご形誘導電動機」の定格電圧200V、IP4X、6極、50Hzの電動機を駆動したときの値とする。	○区分別閉器	外箱 ※ステンレス鋼板製 ○鋼板製 構造 ○耐中塩じん用 ○耐重塩じん用(耐塩じんの汚損特性 0.35mg/cm ²) 内蔵機器 ○避雷器 ○制御電源用変圧器 S O G制御装置 ※屋外形(ステンレス鋼板製収納箱・鍵付) ○屋内用埋込形		
○雷保護システム	(3) 配管下端(管底-100mm)および配管上端(管頂+100mm)に砂地業(山砂類または再生材)を施したあと、根切り中の中の良質土で埋戻す。	○インバータ装置の 規約効率	可変速運転用インバータ装置の規約効率は、次の値以上とする。 電動機出力(kW) 0.40 0.75 1.5 2.2 3.7 5.5 7.5 11 15 18.5 22 30 37 45 規約効率(%) 86.0 88.5 92.0 93.0 94.0 94.0 94.0 94.0 95.0 95.0 95.0 95.0 95.0 95.0 備考1 規約効率は、JEM-TR245「汎用インバータの規約効率」より算出した値とする。 2 規約効率は、JIS C 4212「高効率低圧三相かご形誘導電動機」の定格電圧200V、IP4X、6極、50Hzの電動機を駆動したときの値とする。	○マンホール およびハンドホール	構造、寸法は(※標準図 ○図示)による。 蓋の用途表示は(※電力 ○)とする。 ハンドホールにおいてもケーブル支持材を設ける。		
○埋設表示	埋設表示(中間) ※高圧 ※低圧 ※データ回線等 埋設標 ※高圧 ○低圧 ○データ回線等	○インバータ装置の 規約効率	可変速運転用インバータ装置の規約効率は、次の値以上とする。 電動機出力(kW) 0.40 0.75 1.5 2.2 3.7 5.5 7.5 11 15 18.5 22 30 37 45 規約効率(%) 86.0 88.5 92.0 93.0 94.0 94.0 94.0 94.0 95.0 95.0 95.0 95.0 95.0 95.0 備考1 規約効率は、JEM-TR245「汎用インバータの規約効率」より算出した値とする。 2 規約効率は、JIS C 4212「高効率低圧三相かご形誘導電動機」の定格電圧200V、IP4X、6極、50Hzの電動機を駆動したときの値とする。	○余長	高圧ケーブルは受変電設備までの配線経路中、1箇所以上で3m程度の余長を見込むこと。		
○接地工事	接地埋設標は文字刻印式とする。 分電盤等の接地線は屋外にて埋設し、接地埋設表示を行う。 接地線の材料は、図面に特記なき場合は、表-2「接地極一覧表」による。	○インバータ装置の 規約効率	可変速運転用インバータ装置の規約効率は、次の値以上とする。 電動機出力(kW) 0.40 0.75 1.5 2.2 3.7 5.5 7.5 11 15 18.5 22 30 37 45 規約効率(%) 86.0 88.5 92.0 93.0 94.0 94.0 94.0 94.0 95.0 95.0 95.0 95.0 95.0 95.0 備考1 規約効率は、JEM-TR245「汎用インバータの規約効率」より算出した値とする。 2 規約効率は、JIS C 4212「高効率低圧三相かご形誘導電動機」の定格電圧200V、IP4X、6極、50Hzの電動機を駆動したときの値とする。	○がいし、高圧ケーブル 端末処理	○一般用 ○耐塩用 ○重耐塩用		
●鋼材および防錆処理	(1) 配管等の支持金物・鋼製架台・機器付属金物 ○一般部 ※SS400 ○屋外部 ※SS400(溶融亜鉛めっき(JIS H 8641) ※HDZ35 ○HDZ50 ○HDZ55) ○ステンレス鋼製(SUS 304) 屋外部のボルト、ナット材質は上記に準ずる。 屋外の盤類・閉閉器箱・地絡方向継電装置箱・プルボックスまたは鋼板製プレート ※SS400(溶融亜鉛めっき(JIS H 8641) ※HDZ35 ○HDZ50 ○HDZ55) ○ステンレス鋼製(SUS 304) (3) 屋内部分で湿気、水気のある部分の鋼板製架台または鋼板製プレート ※SS400(溶融亜鉛めっき(JIS H 8641) ※HDZ35 ○HDZ50 ○HDZ55) ○ステンレス鋼製(SUS 304)	○インバータ装置の 規約効率	可変速運転用インバータ装置の規約効率は、次の値以上とする。 電動機出力(kW) 0.40 0.75 1.5 2.2 3.7 5.5 7.5 11 15 18.5 22 30 37 45 規約効率(%) 86.0 88.5 92.0 93.0 94.0 94.0 94.0 94.0 95.0 95.0 95.0 95.0 95.0 95.0 備考1 規約効率は、JEM-TR245「汎用インバータの規約効率」より算出した値とする。 2 規約効率は、JIS C 4212「高効率低圧三相かご形誘導電動機」の定格電圧200V、IP4X、6極、50Hzの電動機を駆動したときの値とする。	○装柱材	○一般用 ○耐塩形		
●塗装工事	図面に特記がない場合、機器および盤類は製造者の標準仕様とする。	○インバータ装置の 規約効率	可変速運転用インバータ装置の規約効率は、次の値以上とする。 電動機出力(kW) 0.40 0.75 1.5 2.2 3.7 5.5 7.5 11 15 18.5 22 30 37 45 規約効率(%) 86.0 88.5 92.0 93.0 94.0 94.0 94.0 94.0 95.0 95.0 95.0 95.0 95.0 95.0 備考1 規約効率は、JEM-TR245「汎用インバータの規約効率」より算出した値とする。 2 規約効率は、JIS C 4212「高効率低圧三相かご形誘導電動機」の定格電圧200V、IP4X、6極、50Hzの電動機を駆動したときの値とする。	○屋外灯	基礎 ※本工事 ○別途工事 ※外灯ボールの材質が鋼製(S P C)の場合はJIS H 8641「溶融亜鉛めっき」に規定するHDZ35を施し、指定色塗装とする。 ○照明用ポールに配線用遮断器(引外し装置無し)またはカットアウトスイッチ(兼通ヒューズ)を設ける。		
○他工事との取り合い	表-3「工事区分表」によるほか、機器の設置位置等取り合いの検討できる施工図を提出して、監督職員の承諾を受ける。	○インバータ装置の 規約効率	可変速運転用インバータ装置の規約効率は、次の値以上とする。 電動機出力(kW) 0.40 0.75 1.5 2.2 3.7 5.5 7.5 11 15 18.5 22 30 37 45 規約効率(%) 86.0 88.5 92.0 93.0 94.0 94.0 94.0 94.0 95.0 95.0 95.0 95.0 95.0 95.0 備考1 規約効率は、JEM-TR245「汎用インバータの規約効率」より算出した値とする。 2 規約効率は、JIS C 4212「高効率低圧三相かご形誘導電動機」の定格電圧200V、IP4X、6極、50Hzの電動機を駆動したときの値とする。	○マンホール およびハンドホール	構造、寸法は(※標準図 ○図示)による。 蓋の用途表示は(※通信 ○)とする。		
●総合調整	関連工事と連携し総合調整を行う。停電・復電時の動作確認を行う。	○インバータ装置の 規約効率	可変速運転用インバータ装置の規約効率は、次の値以上とする。 電動機出力(kW) 0.40 0.75 1.5 2.2 3.7 5.5 7.5 11 15 18.5 22 30 37 45 規約効率(%) 86.0 88.5 92.0 93.0 94.0 94.0 94.0 94.0 95.0 95.0 95.0 95.0 95.0 95.0 備考1 規約効率は、JEM-TR245「汎用インバータの規約効率」より算出した値とする。 2 規約効率は、JIS C 4212「高効率低圧三相かご形誘導電動機」の定格電圧200V、IP4X、6極、50Hzの電動機を駆動したときの値とする。	○電力貯蔵設備	○配管 ○配線 ○機器取付 ○機器移設・改設 ○取外し再取付		

表-1 「機器標準取付高さ」

名称	測点	取付高(mm)	名称	測点	取付高(mm)
取引用計器	地上~窓中心	1,800~2,000	壁掛形時計	床上~中心	1,500
引込閉閉器	地上~中心	1,800~2,000	時計	天井高×0.9	(上端1,900以下)
分電盤	床下~中心	1,500	子時計	天井高×0.9	
		(上端1,900以下)	壁掛形スピーカー	天井高×0.9	
スイッチ	床下~中心	1,300	壁付アッテネータ	天井高×0.9	
人感センサ操作スイッチ	床下~中心	1,800~2,000	表示機	天井高×0.9	
コンセント(一般)	床下~中心	300	壁付発信機	天井高×0.9	
”(和室)	床下~中心	150	ベル・ブザー・チャイム	天井高×0.9	
”(台上)	台上~中心	150~200	壁付押しボタン(一般)	天井高×0.9	
”(土間)	床上~中心	800~1,300			
”(車椅子用)	床上~中心	900			
ブラケット(一般)	床上~中心	2,100~2,300	外部受付用インターホン(子機)	標準図による	
”(踊場)	床上~中心	2,000~2,500	壁付インターホン(上記以外)	床上~中心	1,300
”(鏡上)	鏡上端~中心	150	壁付アウトレット(一般)	天井高×0.9	
			”(和室)	天井高×0.9	
			壁付押ボタン(多目的トイ)	天井高×0.9	
壁掛形制御盤	床上~中心	1,500	機器収容箱	天井下~上端	200
閉閉器箱	床上~中心	1,500	”(レレビ端子(一般)	床上~中心	300
操作スイッチ	床上~中心	1,300	”(和室)	天井高×0.9	
端子盤(室内)	床上~下端	300	受信機・副受信機	床上~中心	800~1,500
集合保安装置	天井下~上端	200	機器収容箱	天井高×0.9	
壁付アウトレット(一般)	床上~中心	300	発信機	800~1,500	
”(踊場)	床上~中心	150	ベル	天井高×0.9	
			表示灯	天井高×0.9	
			液化石油ガス用検知機	床上~上端	300

注、天井高3,000mm以上の場合および機器の使用に支障がある場合は、監督職員と協議する。

表-2 「接地極一覧表」

接地の種類	記号	接地抵抗	接地極の規格・数量
○共同接地	E _{A,B,C,D}	Ω以下	E P - 0.9 ×
○共同接地	E _{A,C,D}	Ω以下	E P - 0.9 ×
○A種接地	E _A	10 Ω以下	E P - 0.9 ×
○B種接地	E _B	Ω以下	E B (D=14, L=1500またはW=40, L=1200) × 3連一組
○C種接地	E _C	10 Ω以下	E B (D=14, L=1500またはW=40, L=1200) × 3連一組
○D種接地	E _D	100 Ω以下	E B (D=10, L=1000またはW=30, L= 900) × 1
○D種接地	E _D	Ω以下	E B (D=14, L=1500またはW=40, L=1200) × 3連一組
○高圧避雷器	E _{LH}	10 Ω以下	E B (D=14, L=1500またはW=40, L=1200) × 3連一組
○低圧避雷器	E _{LL}	10 Ω以下	E B (D=14, L=1500またはW=40, L=1200) × 3連一組
○雷保護設備	E _{LA}	10 Ω以下	○E P - 0.6 × 2 ○E B (D=14, L=1500またはW=40, L=1200) × 2連一組
○交換機用	E _t	Ω以下	E B (D=14, L=1500またはW=40, L=1200) × 3連一組
○通信用	E _{AL}	10 Ω以下	E B (D=14, L=1500またはW=40, L=1200) × 3連一組
○通信用	E _{DL} およびE _{DLA}	100 Ω以下	E B (D=10, L=1000またはW=30, L= 900) × 1
○測定用	E _o		E B (D=10, L=1000またはW=30, L=1200) × 1

表-3 「工事区分表」

設備	工事内容	建築	電気	機械	
設備 基礎	屋内基礎		●	●	
	屋上基礎	●			
	屋外基礎		●	●	
	架台、アンカーボルト	●	●	●	
	特記した基礎	●			
	下地補強	●			
	設備 開口部	S・SRC造梁の貫通部	補強		
			スリーブ		
		R C造梁・床・壁の貫通部	補強		
			スリーブ	●	●
		型枠			
軽量鉄骨下地天井・壁の開口部		補強	●		
		補強を要する切込み	●		
		補強を要しない切込み			
貫通部・開口部の穴埋め補修			●	●	
貫通部・開口部の差出し			●	●	
そ の 他	床、天井点検口	●			
	防油堤	オイルサービスタンクの防油堤	●		
	外部取付ガラリ	ダクト、チャンバーの接続用フランジ含む	●		
	雨水排水	配管、斜、蓋	●		
	汚水、雑排水	配管、斜、蓋		●	
	電気 配管 配線	別途機器等へ直接接続する配管配線		●	
		別途機器付属の制御盤以降の配管配線(接地共)	●		●
		別途機器付属の制御盤への電源供給配管配線		●	
		別途機器と専用操作スイッチの速り配管配線	●		●
		パッケージ型空調機との2次側配管配線(接地共)		●	●

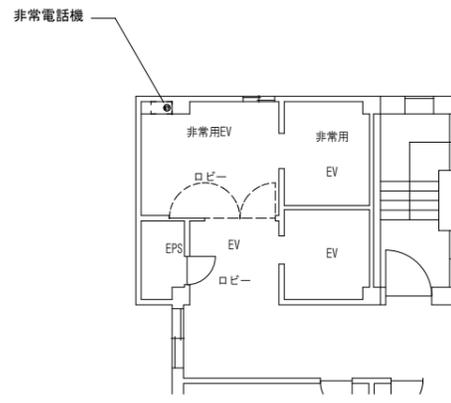
凡 例		備 考
	複合火災受信機	註記参照
	インターフェイス盤	註記参照
	副受信機	註記参照
	中継器盤	註記参照
	機器収容箱	消火栓BOX組込型 ⑧⑩⑪ 収容
	発信機	P型1級
	表示灯	AC24V
	電鈴	DC24V
	非常電話器	子機
	差動式スポット型感知器	2種 露出型
	定温式スポット型感知器	1種 防水型
	定温式スポット型感知器	特種
	光電式スポット型感知器	2種 露出型
	光電式スポット型感知器	防排煙連動用
	終端器	
	自動閉鎖装置	防火戸用
	自動閉鎖装置	防火シャッター用 (建築工事)
	自動閉鎖装置	防火ダンパー用 (空調工事)
	ガス漏れ検知器	DC24V LPG用
	ガス漏れ中継器	表示灯付
	屋内消火制御盤	移報器内蔵 消火栓ポンプ始動用
	エレベーター制御盤	(エレベーター工事)
	誘導灯信号装置	(誘導灯工事)
	空調制御盤	(空調工事)
	中央監視盤	(空調工事)
	配管配線	天井いんべい
	ケーブル配線	天井いんべい
	配管配線	立上がり・引下げ
	警戒区域境界線	
	警戒区域番号	自火報用
	制御番号	防排煙用
	警戒区域番号	ガス漏れ用

註 記

- 本工事は既設自動火災報知設備の更新工事とし、概要は以下のとおりとする。
 - エネルギーセンター中央監視室において、下記機器の撤去、新設を行う。
 - 複合火災受信機
 - インターフェイス盤
 - 本部棟1階防災センターにおいて、副受信機の撤去、新設を行う。
 - 経済学部棟3～10階非常用エレベータホールにおいて、非常電話子機の撤去、新設を行う。
 - 上記以外の機器は既設をそのまま使用する。
 - 既設配線を再利用し、既設発信機、表示灯、ベル、感知器等も再利用すること。
 - 更新機器は既設端末機器と互換性のあるものを使用すること。
 - 上記工事は資格を有する者が行うこと。
 - 事前調査を十分に行い、規格・形状・状態等を調査・点検してから作業に着手すること。
 - 既設から新設への切替時にその他の設備に影響をおよぼさないこと。
 - 図面に記載がなくても機能上具備していなければならないものは、全て本工事に含む。
- 既設機器の仕様は以下のとおり。
 - 複合火災受信機
 - 型番: RXN-(J)-61B
 - 型式番号: 受第5～11～1号
 - 製造年: 1998年製
 - 製造者: ニッタン株式会社
 - インターフェイス盤
 - 製造年: 1998年製
 - 製造者: ニッタン株式会社
 - 副受信機
 - 型番: NRPS-600B-1
 - 製造年: 2014年製
 - 製造者: ニッタン株式会社

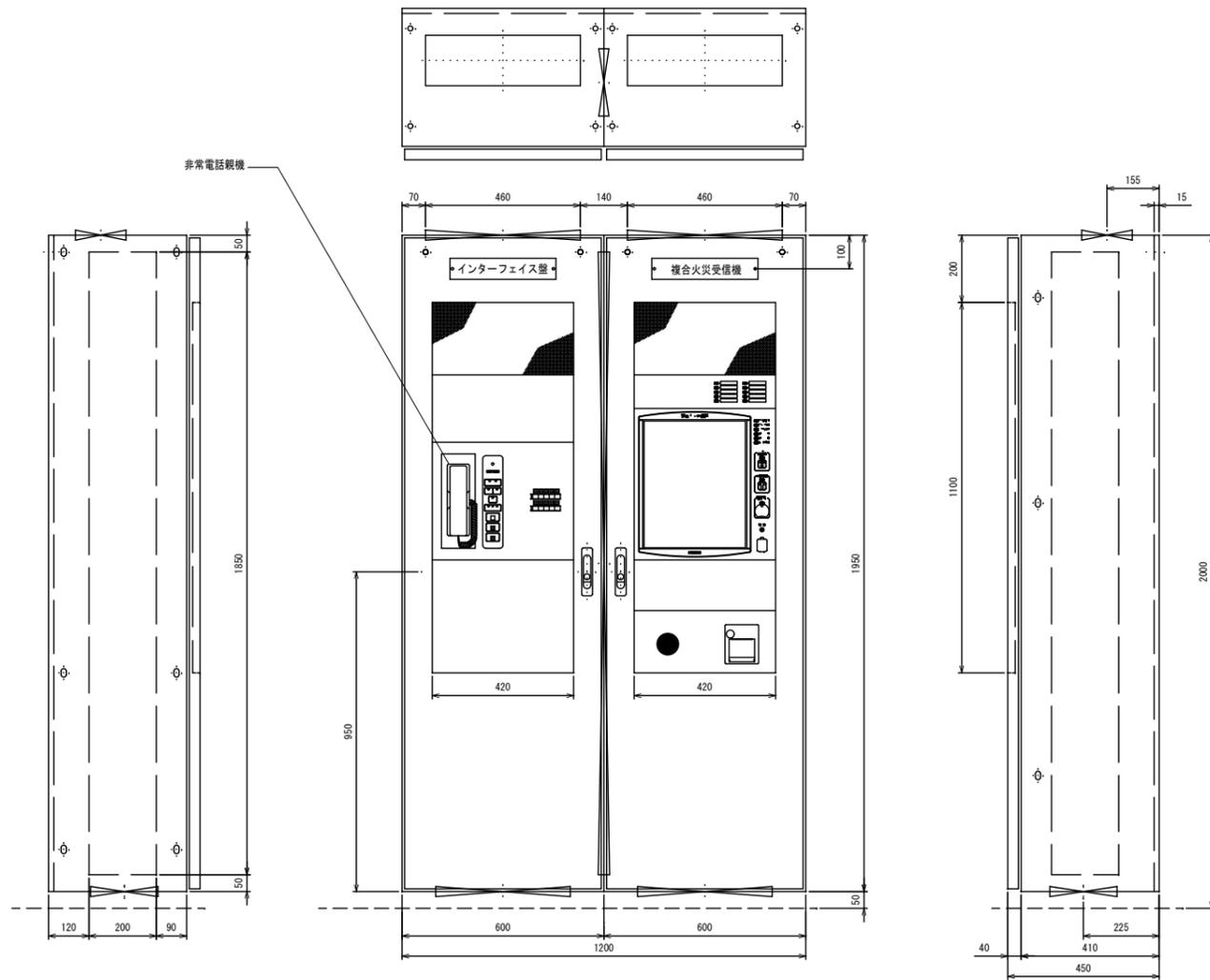
- 複合火災受信機
 - 種別 複合GR型受信機 蓄積式 集中方式
自動試験機能付 アナログ式
 - 形式 自立型
 - 主電源 AC100V予備電源内蔵
 - 容量 510アドレス (255アドレス×2系統)
 - 表示方式
 - LED表示部
 - システム状態灯
 - カラー液晶表示部 (19インチ縦型 カラータッチパネル)
 - 火災代表灯、ガスもれ代表灯、システム状態灯 他
 - 漢字、カナ、英数字メッセージ
 - 警報表示、故障表示 他
 - 付属LED表示部 10点
 - 主音響方式 電子ブザー、スピーカ音声合成警報 (30種)
 - 操作方式 カラー液晶表示部タッチパネル、押印スイッチ 他
 - 記録方式 内装漢字プリンター印字、内部メモリー (2000件)
自動試験結果履歴 (30件)
 - 通話方式 ジャック式 保守用
- 機能
 - 「かんたん復旧」機能
 - 音響停止、連動停止、遠隔復帰 (対応端末のみ) など
 - システム復旧に必要な操作をガイドする
 - 誤制御ロック機能
 - 設定により設備損傷等を伴う誤制御の防止を自動的に行う
 - イベントデータ管理機能
 - 各種警報、操作履歴、自動試験結果の呼出し表示及び印字
 - 画面消灯機能
 - 正常時自動画面消灯、省エネ機能
 - 自己診断試験機能 (手動の自動試験)
 - 感知器試験、電池試験、顧客データチェック
 - 試験終了後、液晶画面にて試験結果を表示
 - 感知器汚れ検出機能
 - 自動試験時に汚れ判定を実施
 - 感度・蓄積時間変更機能
 - 感知器等の感度及び蓄積時間を個別変更
 - ブロック感度切替機能
 - 各ブロックの月～日の曜日毎に、24時間中の最小1時間毎に通常感度/特別感度への切替スケジュール設定が可能
 - 対応ガイダンス表示機能
 - 液晶画面の警報画面にて、火災/非火災時の対応
 - ガイドウインドウを表示
 - 液晶画面の異常/故障画面にて、異常/故障内容毎の対応
 - ガイドウインドウを表示
 - 訓練機能
 - 火災シミュレーション (火災/非火災時にとるべく行動を質問形式で学習)
 - トレンドグラフ表示機能
 - 全てのアナログ感知器を任意に選択し表示
 - 過去5分間/24時間/30日間の期間履歴を切り替えて表示
 - 操作中スイッチ表示機能
 - 液晶表示画面の操作中スイッチリストに定位しないSWを表示
 - 防排煙一括復帰制御機能
 - 作動中の復帰付端末のみを抽出し、復帰制御が可能
 - それらを全選択しての一括復帰制御も可能
- 信号入出力
 - 接点
 - 固定出力 (無電圧a接点) 6点
 - 火災代表/作動代表/故障代表/火災確定/消火栓始動1/消火栓始動2
 - 固定入力 (無電圧a接点) 4点
 - 非常放送中/ヒューズ断線/消火栓始動1/消火栓始動2
 - 汎用出力 (無電圧a接点) 40点
 - 汎用入力 (無電圧a接点) 3点
 - 通信
 - 副受信機/入出力基板用 (RS485) 1ch
 - 防災ディスプレイ/ネットワーク用 (Ethernet) 1ch
 - 中央監視盤へのシリアル移信は RS-232C (NTT-BASプロトコル) とする

12) 回線内訳	・火報中継器 (火災表示)	129L
	・火報中継器 (防排煙連動用)	71L
	・ベル中継器	42L
	・ガス漏れ	28L
	・防火戸	56L
	・防火シャッター	15L
	・防火ダンパー	3L
	・屋内消火栓 ポンプ運転	1L
	・エレベーター制御盤 火災地区信号移信	2L
	・誘導灯信号装置 火災代表信号移信	2L
	・空調機停止 火災代表信号移信	2L
	・合計	351L
2	電鈴は、区分鳴動方式とする。	
3	防火戸・防火シャッターは直近の専用感知器と連動する。	
4	インターフェイス盤	
1)	形式 自立型	
2)	組込機器	
a)	付属電源装置 (DC24V-4A出力)	1台
b)	耐雷トランス (1kVA)	1台
c)	耐雷基板 (幹線用)	5個
b)	非常電話装置	1台
	・形式 組込型	
	・主電源 AC100V予備電源内蔵	
	・回線数 10L (実装 8L+予備 2L)	
	・回線選択方式 手動選択方式	
	・移報 a) 非常放送設備	
	階別非常電話 (無電圧a接点) 10点	
	非常電話代表 (無電圧a接点) 1点	
5	副受信機	
1)	形式 壁掛型	
2)	主電源 AC100V予備電源内蔵	
3)	伝送方式 RS485	
4)	表示方式	
a)	カラー液晶表示部	
	・漢字、かな、英数字メッセージ	
	・火災、ガス漏れ、防排煙、諸表示情報を	
	任意の表示項目に副受信機毎設定可	
5)	通話方式 ジャック式 保守用	
6)	組込機器 電話機、保安器	
7)	設置場所 1台	
6	中継器盤 (既設)	
1)	形式 組込型	
2)	収容機器 各種中継器、幹線アダプター、電話ジャック、幹線用保安器	
3)	機能 防排煙制御系のトラブルをローカル毎に切り離すことが可能な機能を組み込む。	
4)	回線数 回線内訳参照	
7	中継器 (既設)	
1)	火報中継器	1回線/1アドレス
2)	火報中継器 (4回線)	4回線/4アドレス
3)	ベル中継器	6回線/2アドレス
4)	ガス漏れ中継器	4回線/4アドレス
5)	防排煙中継器 (有電圧接点仕様)	3回線/1アドレス

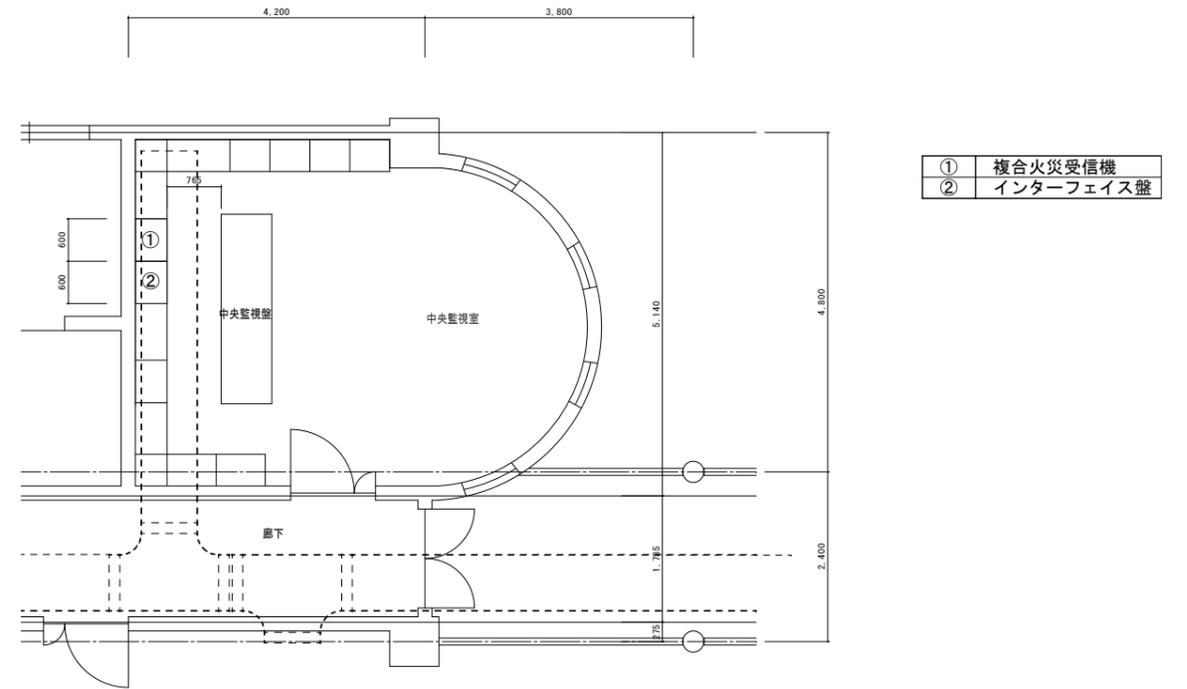


経済学部棟平面図 (3～10階) 1/100

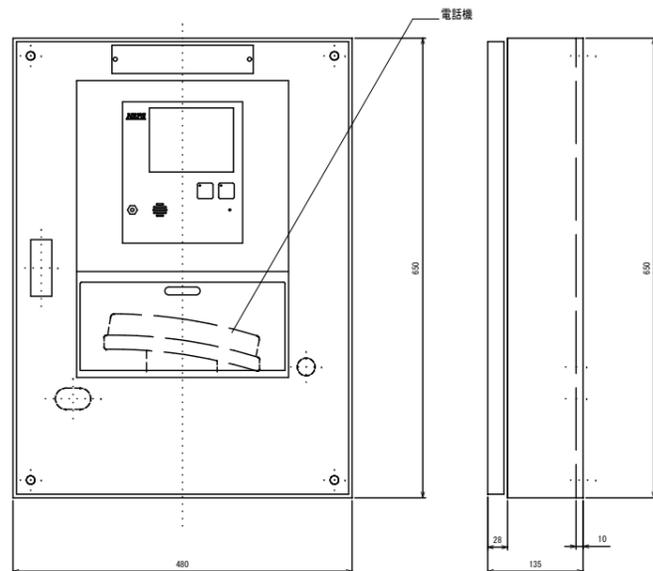
複合火災受信機・インターフェイス盤外観図 1/10



エネルギーセンター中央監視室平面図 1/50



副受信機外観図 1/5



本部棟防災センター平面図 1/50

