

永平寺キャンパス エネルギーセンター No. 3冷温水発生機更新工事

図面番号	図面名称
M-01	機械設備工事特記仕様書1
M-02	機械設備工事特記仕様書2
M-03	配置図・付近見取図
M-04	エネルギーセンター棟 1, R階平面図、機器表、立面図 (改修後)
M-05	エネルギーセンター棟 1, R階平面図、機器表、立面図 (改修前)
E-01	電気設備工事特記仕様書 1
E-02	電気設備工事特記仕様書 2
E-03	エネルギーセンター棟 動力設備 1, R階平面図 (改修後)
E-04	エネルギーセンター棟 動力設備 1, R階平面図 (改修前)

機械設備工事特記仕様書						
(R.3.7改訂)						
I. 工事概要						
1. 工事場所 福井県永平寺町松岡兼定島						
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	備考
A: エネルギーセンター	RC	1				
B:						
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	
空気調和設備	●	○	○	○		
換気設備	○	○	○	○		
排煙設備	○	○	○	○		
自動制御設備	○	○	○	○		
衛生器具設備	○	○	○	○		
給水設備	○	○	○	○	○	
排水設備	○	○	○	○	○	
給湯設備	○	○	○	○	○	
消火設備	○	○	○	○	○	
ガス設備	○	○	○	○	○	
浄化槽設備	○	○	○	○	○	
厨房機器設備	○	○	○	○	○	
撤去工事	●	○	○	○	○	
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						
別記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(機械設備工事編)(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(機械設備工事編)(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(機械設備工事編)(平成31年版)」(以下、「標準図」という。)						
2) 工事種目に電気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びに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、◎、●印の付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。				
	●近接工事の間接費等の調整について	密接に関係のある同一工事区内の追加工事(同一種とは限らない)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 監視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(CORINS)に基づき、工事の受注・変更・訂正時に工事実績情報として「登録のための確認のお願い」を作成し監督職員の確認を受けたうえで、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」を直ちに監督職員に提出しなければならない。 (3) 名札の着用 監視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。				
	●官公署その他への手続	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又は改修標準仕様書第1編1.3.3による。官公署等への諸手続および費用は受注者の負担とする。				
	●主任技術者等の資格	別記に示す公告等による。				
	●技能士(1級)の適用	下記の職種について適用するよう努める。 ○配管(配管工事) ○建築板金(ダクト製作および取付け) ○熱絶縁施工(保温工事) ○冷凍空調調和機器施工(冷凍空調調和機器の据付けおよび整備) ○()				
	●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。				

●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。本工事に使用する設備機材等は、設計図面に規定するもの、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、設備機材等の製造業者等は、次の(1)~(6)の事項を満たすものとし、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。
●工事成績評定対象(工事成績評定要領第2条)	◎評定しない(○応急工事 ○取壊解体工事 ○土砂運搬工事 ○規格品据付工事 ○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、設計図面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放散しない又は発散が極めて少ない材料で設計図面に規定する「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) 接着剤は可塑性(フタル酸ジエーテル及びフタル酸ジエーテルヘキシル等を含有しない難揮発性の可塑性剤を除く)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放散しないか、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、該当する材料等がない場合は、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 J I SおよびJ A S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 J I SおよびJ A S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 建築基準法施工令第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 ※室内空气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、パラジクロロベンゼン、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・水・その他	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設備配管・ダクト等・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およぶ範囲調査方法 スケール・レベル・目視による他、監督職員との協議による
●地中埋設物等	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1.5.7または改修標準仕様書第1編1.6.8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 (水運料金およびガス料金も同様とする。ただし、増設工事にあつては増加分)
●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2.2.1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)
●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編第3章による。 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 回数等() ※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編第4章によるほか、次による。 工作物撤去後の補修は(※モルタル補修 ○)とする。 取外し後再使用する機材は、改修標準仕様書第1編1.4.3による。なお、ファンコイルユニット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。	
○再使用機材		
●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編第5章による。 引き渡しを要するもの ※なし ○あり(機器類・金属類等) 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) フロン系冷媒使用機器の撤去 ●なし ○あり 上記機器類の撤去は改修標準仕様書第3編2.4.2、2.4.3及び第5編2.3.2による。 (2) 冷媒については関係法令に従い適切に破壊処分を行う。 (家電リサイクル法対象機器を除く) 運搬および処分費 ※本工事 ○別途 (3) 次のアスベスト含有資材材を含む部分の施工に際しては関係法令に従い適切な対策を講じた上、適切に処分すること。 ○ダクトパッキン ○配管エルボ部保温材 ○煙道の断熱材 ○ボード等内外装材 ○分析調査によりアスベスト含有資材材と判定されたもの (4) 上記(3)に示す部位のうち、アスベスト含有調査の判断は以下による。 ダクトパッキン ※含有をみなしとし調査不要 ○含有をみなしとせず調査必要 配管エルボ部保温材 ※含有をみなしとし調査不要 ○含有をみなしとせず調査必要 ボード等内外装材 ※含有をみなしとし調査不要 ○含有をみなしとせず調査必要 (5) 次のアスベスト含有調査により、資材材のアスベスト含有の有無を確認する。 ※JIS A 1481-2「試験採取及びアスベスト含有の有無を判定するための定性分析方法」またはJIS A 1481-3「アスベスト含有率のX線回折定量分析方法」による。 調査費用 ※本工事 ○別途 (6) 分析結果については、監督職員に報告すること。 分析調査対象資材材	
採取箇所は図示による	部位 定性分析 定量分析 (試験数:) (試験数:) (試験数:) (試験数:) (試験数:) (試験数:)	
(7) 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 ○構内指示の場所にたい種 ○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 ○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 ○建設汚泥 (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、「福井県庁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、福井県仕様システムに登録共有すること。)	
○電子納品	(1) 本工事は電子納品対象工事とする。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上で、ウエル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保管管理システムの登録料を支払い、完成検査終了後、正を監督職員に副を(公財)福井県建設技術公社に提出する。	
○電子納品の対象	工事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
DRAWINGF	完成図	※SXF(sfc)形式および※JW-CAD形式
MAINT	保全に関する資料	PDF形式
OTHR	契約関係資料	PDF形式(注1)
	※SXF(sfc)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 ○キャビネット]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のみとする。	

●完成時の提出図書等	(1) 標準仕様書第1編第1章第7節および改修標準仕様書第1編第1章第8節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。 <table border="1"> <tr> <th rowspan="2">区分</th> <th colspan="3">種類</th> <th rowspan="2">備考</th> </tr> <tr> <th>原図</th> <th>製本</th> <th></th> </tr> <tr> <td>※変更設計図</td> <td>1部</td> <td>—</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>※完成図</td> <td>1部</td> <td>(注2)</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>※保全に関する資料</td> <td>—</td> <td>2部</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>○長期保全計画書</td> <td>—</td> <td>2部</td> <td></td> <td></td> </tr> </table> 注1: 原図は施設毎に図面ホルダーに収納する。 注2: 完成図白焼製本 A1版(※1部 ○部)、A3版 3部を提出する。 (2) 保守点検に必要な工具類一式を、監督職員に提出する。	区分	種類			備考	原図	製本		※変更設計図	1部	—			※完成図	1部	(注2)			※保全に関する資料	—	2部			○長期保全計画書	—	2部																											
区分	種類			備考																																																		
	原図	製本																																																				
※変更設計図	1部	—																																																				
※完成図	1部	(注2)																																																				
※保全に関する資料	—	2部																																																				
○長期保全計画書	—	2部																																																				
●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、発注者に委譲するものとする。 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。施工に起因する不良箇所があれば改修する。																																																					
○一年点検																																																						
●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(施工25~29)による。 (1) 設計用水平震度 <table border="1"> <tr> <th rowspan="2">設置場所</th> <th colspan="5">耐震安全性の分類</th> </tr> <tr> <th colspan="2">●特定の施設</th> <th colspan="3">○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> <td>一般機器・水槽</td> </tr> <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> <td>1.0 (1.5)</td> </tr> <tr> <td>屋上および塔屋</td> <td><2.0></td> <td><1.5></td> <td><1.5></td> <td><1.0></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> <td>0.6 (1.0)</td> </tr> <tr> <td></td> <td><1.5></td> <td><1.0></td> <td><1.0></td> <td><0.6></td> <td><0.6></td> </tr> <tr> <td>1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> <td>0.4 (0.6)</td> </tr> <tr> <td>および地下階</td> <td><1.5></td> <td><1.0></td> <td><1.0></td> <td><0.6></td> <td><0.6></td> </tr> </table> 注1 ()内の数値は防振支持の機器の場合、く の数値は水槽類に適用する。 2 重要機器(水槽類)は、下記による。(水槽類にはオイルタンク等を含む。) ○給水装置 ○排水装置 ○換気機器 ○空調機器 ●熱源機器 ○防炎設備 ○監視制御装置 ○危険物貯蔵装置 ○火を使用する設備 ○避難経路上に設置する機器 ○ 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。 (3) 吊り軽量機器の耐震支持(100kg以下の設備機器) ① 耐震クラスS(指針表2.2-1を参照)で計画する場合の吊り部材には、形鋼を用いる。 ② 吊りボルトで耐震支持する場合には、自重支持用吊りボルト4本で構成される4面にそれぞれ2本の斜材でX形とし、合計8本の斜材が必要。この時、自重支持吊りボルトに斜材を取り付ける角度は45度±15度とし、自重支持用吊りボルトに接続する位置は上部のインサートと下部の機器支持部との合計長さを25cm以内とする。斜材は、自重支持用吊りボルトと同等以上の強度の金属材料(鉄筋、全ネジボルトなど)を用いる。また、自重支持ボルトと斜材とを接続する部材は締め付け具を用い、クリップなどは使用しない。	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	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)	1.0 (1.5)	屋上および塔屋	<2.0>	<1.5>	<1.5>	<1.0>	<1.0>	中間階	1.5 (1.5)	1.0 (1.5)	1.0 (1.5)	0.6 (1.0)	0.6 (1.0)		<1.5>	<1.0>	<1.0>	<0.6>	<0.6>	1階	1.0 (1.0)	0.6 (1.0)	0.6 (1.0)	0.4 (0.6)	0.4 (0.6)	および地下階	<1.5>	<1.0>	<1.0>	<0.6>	<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	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)	1.0 (1.5)																																																	
屋上および塔屋	<2.0>	<1.5>	<1.5>	<1.0>	<1.0>																																																	
中間階	1.5 (1.5)	1.0 (1.5)	1.0 (1.5)	0.6 (1.0)	0.6 (1.0)																																																	
	<1.5>	<1.0>	<1.0>	<0.6>	<0.6>																																																	
1階	1.0 (1.0)	0.6 (1.0)	0.6 (1.0)	0.4 (0.6)	0.4 (0.6)																																																	
および地下階	<1.5>	<1.0>	<1.0>	<0.6>	<0.6>																																																	
●機器の据え付け及び取付	機器の据え付け及び取付は標準仕様書第3編第2章第1節または改修標準仕様書第3編第2章第1節による。 (1) 配管の吊りおよび支持などは、標準仕様書第2編第2章第6節または改修標準仕様書第2編第2章第4節の当該事項によるほか、配管の曲り部およびバルブ類取付箇所には、50cm以内に支持金物を設ける。 (2) ダクト類の吊りおよび支持などは、標準仕様書第3編第2章第2節または改修標準仕様書第3編第2章第2節による。																																																					
○建物導入部の変位吸収措置	建物導入部の変位吸収方法は、標準図(施工4.5)による。 ○フレキシブルジョイント ○ボレージョイント ※スリークッション																																																					
●あと施工アンカー	新規に作成する基礎・構造物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も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(建築工事編)(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	確認強度 監督職員との協議による。 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。																																																					
●配管材料等	配管材料は標準仕様書第2編第2章第1節および改修標準仕様書第2編第2章第1節によるほか、表-1「配管材料区分」による。																																																					
●一般用弁	水道直結部および園図特記部の耐圧は JIS または JVI0K、その他は JIS または JV5K とする。配管類との接続により、電気腐食を起こす恐れがない材質のものを使用する。																																																					
○伸縮管継手	鋼管用伸縮管継手は下記による。 ※ベローズ形 ○スリプ形																																																					
○既設配管の再生を行う場合の留意事項	既設配管の再生を行う場合は、改修標準仕様書第2編2.2.11による。																																																					
●溶接接合	配管の溶接接合は標準仕様書第2編2.5.17または改修標準仕様書第2編2.3.17による。また配管以外も含めて、溶接部の非破壊検査は下記による。 ※適用しない。 ○適用する(○放射線透過検査 ○浸透探傷検査または磁粉探傷検査)																																																					
○既設配管接続部の試験	既設配管を含む部分の試験 ※要(監督職員の指示による)																																																					
○埋設配管の防食処理	標準仕様書第2編2.7.3または改修標準仕様書第2編2.5.3による。 土中埋設の排水用塩ビライニング鋼管は、防食処置を行う。 鋼管、ステンレス管、鉛管および鋼管等のコンクリート埋設および貫通部分は、プラスチックテープを1~2重ね1回巻きとする。																																																					

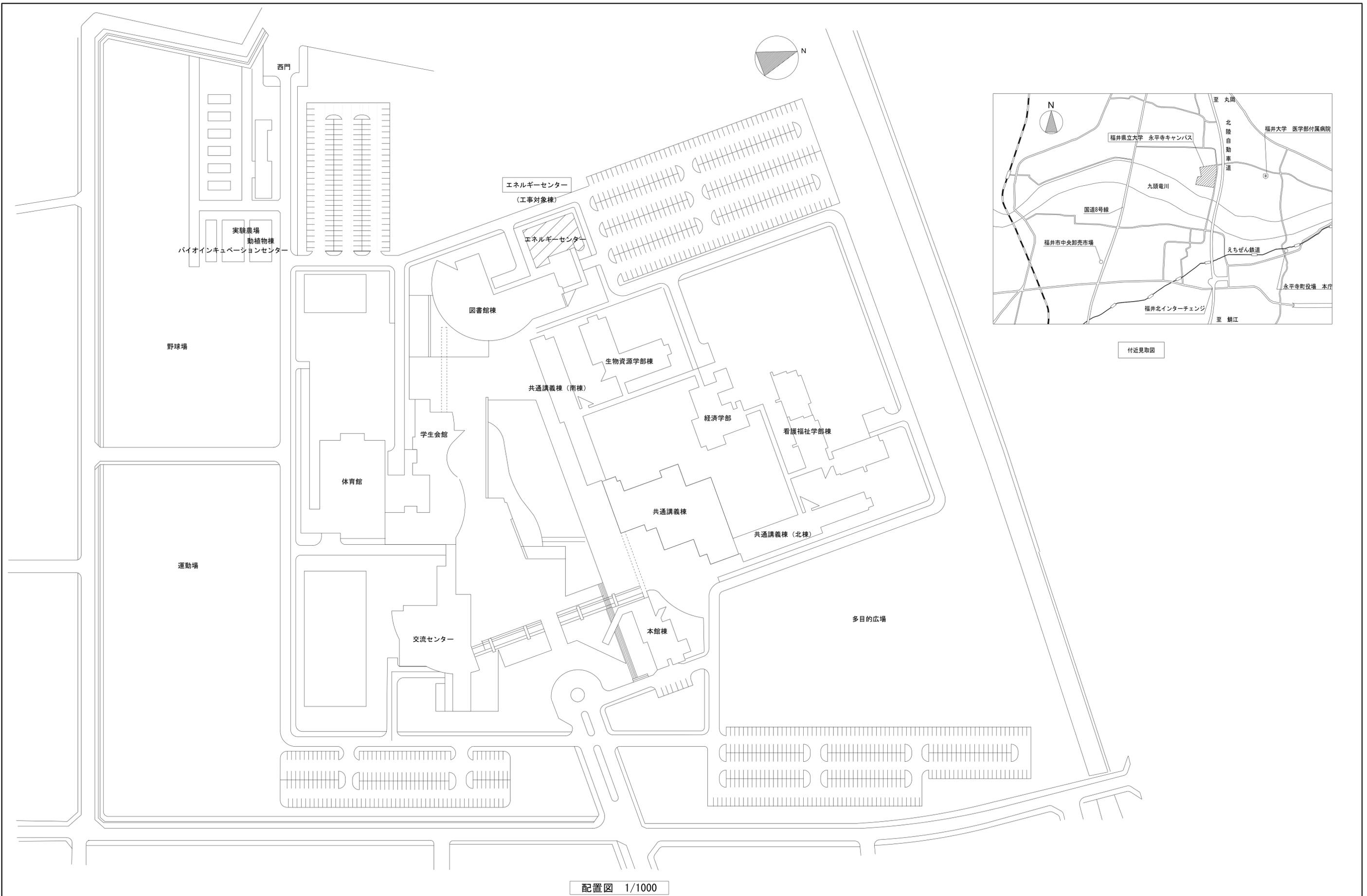
年度別	R5			公立大学法人 福井県立大学	環境システム設計	総括	設計	工事名称	永平寺キャンパス エネルギーセンター No.3冷水発生機更新工事	図面番号	M-01
分限年度	第一分限	第二分限	第三分限	備考	代表取締役 松山 憲雄			図面名称	機械設備工事特記仕様書1	縮尺	
5年5月					福井県福井市花堂東2丁目4-1						

共通 適用 項目	○屋外埋設配管	標準仕様書第2編 2.7.1 または改修標準仕様書第2編 2.5.1 による。 (1) 埋設深度は、次のとおりとする。ただし、寒冷地では凍結深度以上とする。 ※地表面（舗装がある場合は、舗装下面（路盤））から 300mm 以上 ※車両道路（構内車両道路程度） 地表面から 600mm 以上 ○ 地表面から mm 以上 (2) 配管下端（管底-100mm）および配管上端（管頂+100mm）に砂地薬（山砂類または再生材）を施したあと、横切り土中の良質土で埋戻す。 (3) 管を埋戻す場合は、土盛り150mm程度の深さに埋設表示用アルミテープまたはポリエチレンテープ等を埋設する。ただし、排水管は不要とする。 (4) 曲りおよび分岐部には地中埋設機を打込むこと。
	○屋内埋設配管	(1) 給水、ガスおよび消火配管は、土間コンクリート直下の地薬部分に配管し、周囲を砂で埋戻す。 (2) 排水管も上記に準じ、配管上部の地薬は砂に置き換える。 (3) 配管は原則として、土間コンクリートより吊りボルトにて吊り下げる。吊り間隔は屋内配管に準ずる。
	●保温および塗装	(1) 標準仕様書において、ロックウール保温材、グラスウール保温材及びポリスチレンフォーム保温材が併記されている箇所は、いずれかを使用する。 (2) 屋外露出配管（冷媒管を除く）の保温外装材は次による。 ○ステンレス鋼板 ○溶融アルミニウム・亜鉛鉄板 (3) 屋内露出配管（冷媒管を除く）の保温外装材は、原則、合成樹脂製カバー1とする。 ※ストレーナなどの金属製カバーおよびタンク類の保温外装材の種類は、次による。 ○ステンレス鋼板 ○溶融アルミニウム・亜鉛鉄板 ○アルミニウム板 (4) アルミニウム板 (5) 車庫に露出のダクトおよび配管の保温は、機械室による。 (6) 各場所に出る保温を施さないダクトおよび配管の塗装は以下による。 外壁廻り ○必要 ○不要 書庫 ○要 ※不要 屋上階 ○要 ※不要 機械室 ○要 ※不要 車庫 ○要 ※不要 一般居室、廊下 ※要 ○不要 倉庫 ○要 ※不要 (7) 合成樹脂製支持受 ※硬質ウレタンフォームに準ずるもの ○ビーズ法ポリスチレンフォームに準ずるもの
	○吸出口および吸込口ボックス	ボックスの材質について、特記がない場合は亜鉛鉄板製とする。ただし、グラスウール製とする場合は JIS A 4009（空気調和および換気設備用ダクトの構成部材）によるものとし、厚さ 0.6mm 以上の亜鉛鉄板で補強を施したものとす。 ボックスの吊りは3点支持を標準とし、これによれない場合は監督職員との協議による。 エポキシ樹脂コーティングおよびラジエーションの乾燥方法は次による。 ※加熱乾燥 ○常温乾燥
	○エポキシ樹脂ライニング	エポキシ樹脂コーティングおよびラジエーションの乾燥方法は次による。 ※加熱乾燥 ○常温乾燥
	●電線類および電線管	電線類および電線管等については標準仕様書第4編第1章第5節による。 電線類は原則としてEM電線およびEMケーブルを使用する。
	●ボックス	樹脂管で配管する場合は、合成樹脂製ボックスを使用する。
	●容量等の表示	機器類の能力、容量等は表示された数値以上とする。 但し、電動機の出、燃料消費量および圧力損失は表示された数値以下とする。
	○誘導電動機	電動機出力が0.75kW以上の低圧三相かご形誘導電動機の規格は、JIS C 4213（低圧三相かご形誘導電動機-低圧トランジスターモータ）による。
	○スリーブ	柱、梁および耐震壁以外の箇所、開口補強が不要、かつ、スリーブ径が200φ以下の部分にする場合は、紙製仮枠を使用してもよい。その場合は、変形防止の措置を講じ、かつ配管施工前に仮枠を必ず取り除く。
●鋼材工事	機器付属金物および配管、ダクトの支持金物は標準仕様書第2編第4章第6節または改修標準仕様書第2編第7章第5節による。	
●はつり及び穴開け	はつりおよび穴開けを行う場合は、改修標準仕様書第2編第4章による。	
○防煙ダンパーおよび防火防煙ダンパー	復帰方式は ※遠方復帰式 ○手動復帰式	
○消音内貼	ダクトおよびチャンパー、消音エルボの内貼り（箇所図示）は次による。 (1) 消音内貼り部分の外部保温は ○要 ※不要 (2) チャンパーの寸法は、外形寸法を示す。 （但し、ダクトおよび消音エルボは、内形寸法を示す。） (3) 空気調和機に取付けるサブライチャンパー、レタンチャンパーおよびダクト系で消音内貼りしたチャンパーには、内貼り仕様または断熱戸の点検口を設ける。	
○防火区画貫通部等の処理	(1) 標準仕様書第2編2.8.1(1) または改修標準仕様書第2編2.6.1(1) による。 (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、監督職員の承認を受けるとともに、認定工法の表示を行う。	
○取付枠	防火区画部に取付けられる吸出口、吸込口等で取付枠を必要とするものは鋼枠を使用する。	
○防火区画	○平面層 ○図示 ○	
○揭示板	機械室に操作順序、注意事項、連絡先および系統図などを記入した揭示板を設ける。	
○他工事との取り合い	図面に特記なき場合は、表-2「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、監督職員の承認を受ける。	
●総合調整	下記の項目について調整する。 ○空気調和設備 ○風量調整（測定共） ●水量調整（測定共） ○室内外空気の温湿度測定 ○室内気流およびじんあいの測定 ○騒音の測定（屋内外、敷地境界共） ○停電・復電動作確認 ○換気設備 ○風量調整（測定共） ○室内気流およびじんあいの測定 ○騒音の測定（屋内外、敷地境界共） ○停電・復電動作確認 ○排煙設備 ○風量調整（測定共） ○騒音の測定（屋内外、敷地境界共） ○給水設備 ○飲料水の水質の測定 ※厚生労働大臣告示119号 第二の一の1の(4)による ○標準仕様書による ○雑用水の水質の測定 ※建築物における衛生的環境の確保に関する法律施行規則 第四條の二による	

●方式	○全空方式（○中央 ○各階ユニット） ●ファンコイル・ダクト併用方式 ○個別方式
●主要熱源機器	機器 ●吸収冷水機 ○チリングユニット ○ボイラー ○空気熱源ヒートポンプユニット ○コージェネレーション装置 ○空冷ヒートポンプ式パッケージ空気調和機（○EHP ○GHP ○ ） 燃料 ○灯油 ○A重油 ○LPG ○都市ガス ○電気[○深夜電力] ○ペレット
○設計時の温湿度条件	場 所 屋 外 屋 内（調 整 目 標 値） 時 期 温度（DB） 湿度（RH） 温度（DB） 湿度（RH） 温度（DB） 湿度（RH） 夏 期 ℃ % ℃ % ℃ % ℃ % 冬 期 ℃ % ℃ % ℃ % ℃ %
○ダクトの種類	※低圧ダクト ○高圧1ダクト ○高圧2ダクト
○ダクトの工法	○アングルフランジ工法 ○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） （ただし、長辺の長さが1.500mm以下の部分）
○ダクトの分岐方法	給気用ダクト ○割込み方式 ○直付け方式 排気用ダクト ○割込み方式 ○直付け方式
●保温および塗装	標準仕様書または改修標準仕様書の当該事項による。ただし、次の部分は本仕様とする。 （図面特記部分は除く） 1) 冷媒管の保温外装は次による。 単独配管 隠べい部 ※不要 ○要 ○保温化粧ケース（塩化ビニル製） ○合成樹脂製カバー1 露出部 ※要 ○保温化粧ケース（塩化ビニル製） ○合成樹脂製カバー1 集合配管 隠べい部 ※不要 ○要 ○保温化粧ケース（塩化ビニル製） ○合成樹脂製カバー1 露出部 ※要 ○保温化粧ケース（塩化ビニル製） ○合成樹脂製カバー1 単独配管 ○ステンレス鋼板 ○溶融アルミニウム・亜鉛鉄板 集合配管 ○保温化粧ケース（○樹脂製○溶融アルミニウム・亜鉛鉄板製○ステンレス鋼板製） ○保温化粧ケース（○樹脂製○溶融アルミニウム・亜鉛鉄板製○ステンレス鋼板製） ○保温化粧ケース（○樹脂製○溶融アルミニウム・亜鉛鉄板製○ステンレス鋼板製） 2) ファンコイルユニット等のドレン管の保温は、給排水設備工事の排水管による。 3) 井・ストレーナなどの金属製カバー外装種別は、次による。 屋内 ※カラー亜鉛鉄板 ○溶融アルミニウム・亜鉛鉄板 ○ステンレス鋼板 ○アルミニウム板 屋外 ○カラー亜鉛鉄板 ○溶融アルミニウム・亜鉛鉄板 ※ステンレス鋼板 ○アルミニウム板 4) エアー抜き管の保温厚は20mmとし、仕様は当該配管の項に準ずる。また保温を行う範囲はエアークラスまでとする。 5) 加湿用給水タンクの保温は膨張タンクに準ずる。 6) 油管の地中埋設管は標準仕様書第2号第2章第7節 2.7.3 (3) による。 7) 膨張管・補給水管の保温は冷水水管に準ずる。 8) 保温を施す膨張タンク等のふたの保温は ※要 ○不要とする。 9) 下記部分の冷却水管は、保温（防露）を行い、仕様は温水管の項による。 （ ） 10) 通りダクトの保温は、保温厚さ25mmとし、範囲は図示による。 11) 外気ダクトの保温は、保温厚さ25mmとする。
○温度計	温度計は（※工業用バイメタル式温度計 ○ガラス製棒状温度計 ○ ）とし、取付部は下記による。 ○冷凍機の冷水管（送り、返り）および冷却水管（送り、返り） ○直だき吸収冷水機の水温水管（送り、返り）および冷却水管（送り、返り） ○空気調和機の冷水管（送り、返り）および三方弁装置後の冷水管（返り） ○熱交換機の温水管（送り、返り） ○冷水水ヘッダー（往）および冷水水ヘッダーの各返り管 ○空気調和機（パッケージ形を含む）のサブライチャンパー、レタンダクト、外気取入れダクトおよびレタンチャンパー
●圧力計	取付部は下記による。 ○冷凍機の冷水管（送り、返り）および冷却水管（送り、返り） ○空気調和機の冷水管（送り、返り） ○直だき吸収冷水機の水温水管（送り、返り）および冷却水管（送り、返り） ○熱交換機の温水管（送り、返り）
●瞬間流量計	ピトー管方式によるもので水コック付とし、形式および取付部は下記による。 なお、着脱式支持部は（○40A用 個 ○100A用 個 ○250A用 個） 附属とする。 ○冷凍機の冷水管および冷却水管（送りまたは返り）に（○固定形 ○着脱形）を設ける。 ●直だき吸収冷水機の水温水管および冷却水管（送りまたは返り）に（○固定形 ○着脱形）を設ける。 ○空気調和機の冷水管（送りまたは返り）に（○固定形 ○着脱形）を設ける。 ○冷水水ヘッダーの（○送り管 ○各返り管）に（○固定形 ○着脱形）を設ける。
●鋼板製煙道	厚さ ●3.2mm ○4.5mm
●ばい煙濃度計	●設けない ○設ける（電源はボイラー制御盤より取出し、配管配線共本工事に含む） ※ファン付き ○ファンなし
●ばいじん量測定口	煙道の直線部に80φ以上のフランジ付きの検査口を設ける。
○空調用ドレン管	空調用ドレン管は通水試験を行う。
○ダクトの種類	※低圧ダクト ○高圧1ダクト ○高圧2ダクト
○ダクトの工法	○アングルフランジ工法 ○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） （ただし、長辺の長さが1.500mm以下の部分）
○ダクトの分岐方法	給気用ダクト ○割込み方式 ○直付け方式 排気用ダクト ○割込み方式 ○直付け方式
○厨房排気ダクトの板厚	厨房排気ダクトは亜鉛鉄板製とし、板厚は次による。 ダクトの長さ 板厚 450mm以下 0.6mm 450mmを超え1200mm以下 0.8mm 1200mmを超え1800mm以下 1.0mm 1800mmを超えるもの 1.2mm
○排気ダクトのシール	標準仕様書第3編 2.2.1(6) によるものとし、施工箇所は下記とする。 ○厨房系統 ○浴室（シャワー室、脱衣室を含む）系統
○消音ボックス付送風機	標準仕様書第3編 1.11.3 の当該事項による。

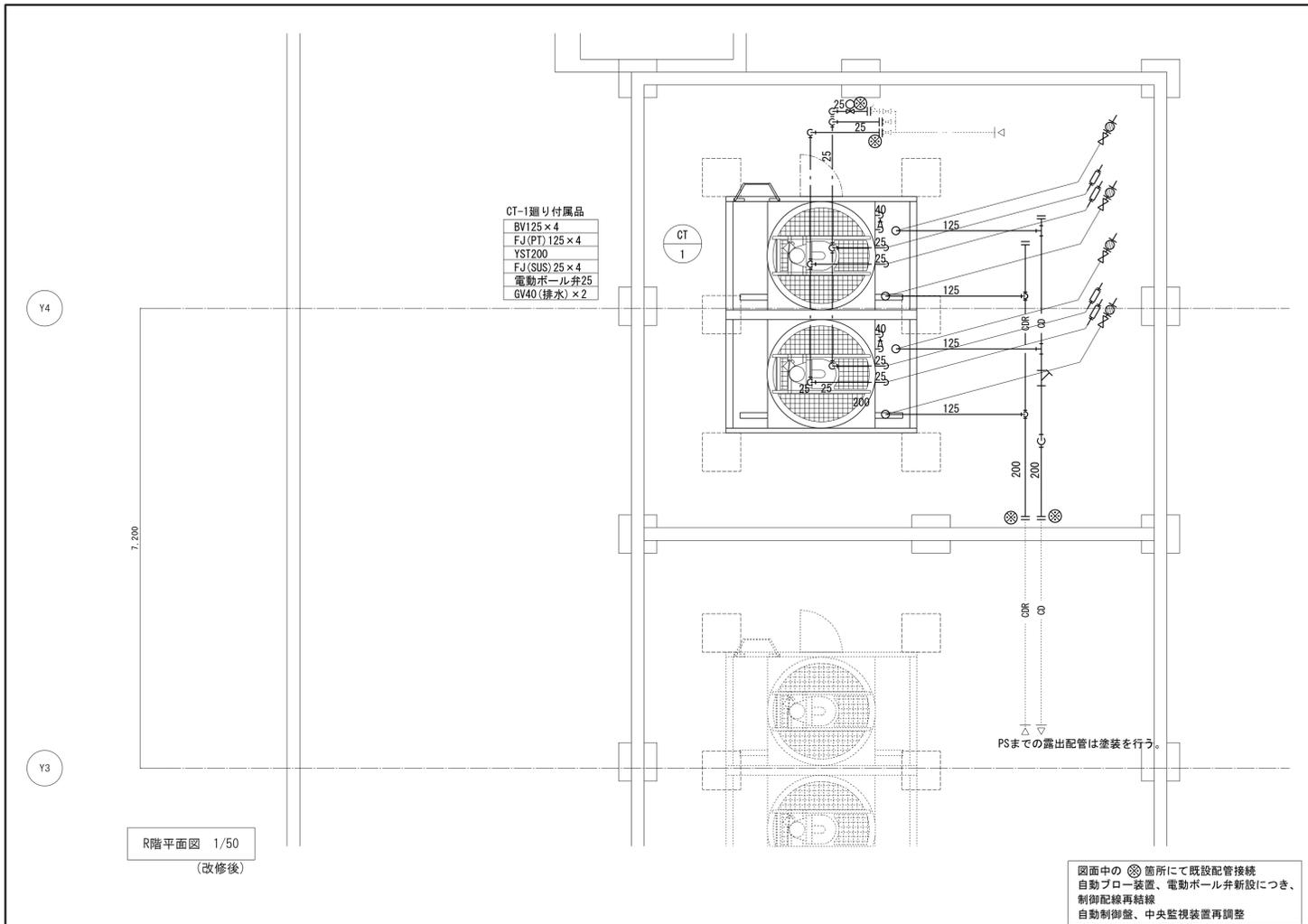
○排気フード	排気フードの補強、支持金物、接合剤等は、亜鉛鉄板製ダクトの当該事項によるものとし、材質は下記による。 ※ステンレス鋼板（補強共） ○亜鉛鉄板 排気フード廻りに取付ける幕板は、上記フードと同材質とする。 ※本工事 ○別途工事 グリースフィルターの手前 ○要 ※不要
○保温	浴室・厨房（多湿箇所）の外気取入ダクトの保温 ※要 ○不要 外気取入ダクトの保温（空調を行っている室について） ※要 ○不要 全熱交換器までの室外側ダクトの保温（空調を行っている室について） ※要 ○不要 全熱交換器以降の室内側ダクトの保温（空調を行っている室について） ○要 ※不要 上記以外で外気取入ダクトに保温を行う室： 室 保温を行う場合の仕様は標準仕様書第2編第3章第1節による。
○排煙対象部分	○廊下 ○事務室 ○図示 最大面積 m ²
○ダクトの種類	○高圧1ダクト ○高圧2ダクト
○ダクトの工法	※アングルフランジ工法
○ダクトの材料	※亜鉛鉄板製 ○普通鋼板製
○排煙口	(1) 形状 ○スリットフェース形 ○パネル形 ○ダンパー形 (2) 排煙口の開放 ○手動（○機械式 ○電気式） ○煙感知器連動 (3) 復帰装置 ○手元復帰式（○手動式 ○電気式） ○遠方復帰式 (4) ダンパー本体および操作箱との渡り配線は本工事とする。
○保温	床下および暗渠内の保温 ○要（図示） ※不要
○取付高さ	洗面器、手洗器の取付高さ（床面より前線先端まで）は次による。ただし、身体障害者用器具は除く。 洗面器 ※800mm ○750mm 「標準図」による 手洗器 ※800mm ○「標準図」による
○多目的トイレの器具配置	(1) 大便器の紙巻器、便器洗浄ボタン、呼出ボタンの配置は JIS S0026 による。 (2) 洗面器の水栓は自動水栓とする。
○給水方式	汚水と雑排水 [屋内] ○分流式 ○合流式 汚水・雑排水と雨水 [屋外] ○分流式 ○合流式 ポンプ排水 ○有り（○汚水 ○雑排水 ○汚水 ○浄化槽2次側） ○無し
○放流先	(1) 汚水 ○直放流下水管 ○浄化槽 (2) 雑排水 ○直放流下水管 ○浄化槽 ○別途樹（建築工事） (3) 雨水ポンプアップ ○直放流下水管 ○雨水側溝（建築工事） ○雨水樹（建築工事） (4) 湧水ポンプアップ ○直放流下水管 ○雨水側溝（建築工事） ○雨水樹（建築工事）
○負担金	○要（○本工事 ○別途工事） ○不要 名称：
○給湯方式	○中央式 ○局所式 (1) 膨張管・補給水管の保温は冷水水管に準ずる。 (2) ガス湯沸器の排気筒の隠蔽箇所の保温は、標準仕様書第2編 3.1.5 の表2.3.5 による。
○消火設備の種類	○屋内消火栓 ○スプリンクラー ○泡消火 ○不活性ガス消火（ ） ○連絡給水管 ○連絡給水 ○フード等簡易自動消火装置 ○屋外消火栓 ○消防用水
○保温	消火用充水タンクの保温を ※施工する（膨張タンクによる） ○施工しない 消火用呼水タンクの保温を ※施工しない ○施工する（膨張タンクによる） 屋外露出管の保温を ※施工する（給水管の保温仕様による） ○施工しない
○ガスの種類	○液化石油ガス（※50kg ○20kg） ○都市ガス（発熱量 KJ/m ³ (N)） ガス供給事業者名：越前エネライン株式会社
○土中埋設管の接合方法	○ネジ接合 ○S.G.M工法 ○P.E工法
○ビット内施工法	※溶接接合
○負担金	○要（○本工事 ○別途工事） ○不要
○工事範囲	○配管 ○配線 ○機器取付 ○機器移設・改設 ○取外し再取付
○監視方式	○警報盤 ○簡易形監視制御装置 ○中央監視制御装置

表-1 「配管材料区分」		用 途	名 称 ・ 種 類			
給水配管	一般配管	冷水水管・膨張管・エア抜き管・膨張タンクより、	○ステンレス鋼管			
		ボイラー室への	※配管用炭素鋼鋼管(SGP白) ○ステンレス鋼管			
		補給水管	○耐熱性ライニング鋼管 ○塩ビライニング鋼管(SGP-VA, SGP-FVA)			
		冷水水管	※配管用炭素鋼鋼管(SGP白) ○ステンレス鋼管 ○耐熱性ライニング鋼管 ○塩ビライニング鋼管(SGP-VA, SGP-FVA) ○ポリ粉体ライニング鋼管			
		蒸気給気管	※配管用炭素鋼鋼管(SGP黒) ○圧力配管用炭素鋼鋼管(STPG黒)			
		蒸気遠管	※圧力配管用炭素鋼鋼管(STPG黒) ○ステンレス鋼管			
		油 管（一般配管）	※配管用炭素鋼鋼管(SGP黒)			
		〃（地中配管）	※ポリエチレン被覆鋼管 ○ステンレス鋼管			
		空調用給水管	※水道用硬質ポリ塩化ビニル管(HIVP) ○ステンレス鋼管(SUS304)（呼び径60Su以下は拡管式、呼び径75Su以上は溶接接合） ○ポリ粉体ライニング鋼管 ○塩ビライニング鋼管(SGP-VA, SGP-FVA)			
		空調用排水管	※排水用硬質ポリ塩化ビニル管(VP) ○配管用炭素鋼鋼管(SGP白)			
給排水配管	一般配管	冷 媒 管	※断熱材被覆鋼管 ○鋼管 ○圧力配管用炭素鋼鋼管(STPG黒)			
		パッケージ形空調和機の2次側配線の仕様は製造者の標準仕様とする。				
		屋内 雑 排 水 管	※硬質ポリ塩化ビニル管(VP) ○排水用塩ビライニング鋼管 （地中埋設部） ○リサイクル硬質ポリ塩化ビニル発泡三層管(RF-VP)			
		屋内 汚 水 管	※硬質ポリ塩化ビニル管(VP) ○排水用塩ビライニング鋼管 （地中埋設部） ○リサイクル硬質ポリ塩化ビニル発泡三層管(RF-VP)			
		屋外汚水・雑排水管	※硬質ポリ塩化ビニル管(VP) ○硬質ポリ塩化ビニル管(VU)			
		通 気 管	※硬質ポリ塩化ビニル管(VP) ○リサイクル硬質ポリ塩化ビニル発泡三層管(RF-VP) ○排水用塩ビライニング鋼管 ○配管用炭素鋼鋼管(SGP白)			
		ポンプアップ排水管	[汚水・雑排水] ※塩ビライニング鋼管(SGP-VA, SGP-FVA) ○コーティング鋼管 [湧水] ※塩ビライニング鋼管(SGP-VA, SGP-FVA) ○配管用炭素鋼鋼管(SGP白) 継手はフランジまたはハウジング形継手とする。 （ただし汚水・雑排水槽内は塩ビライニング鋼管(SGP-FVD)とする。） （地中埋設部） [屋外] ○硬質ポリ塩化ビニル管(VP)			
		衛生器具との接続管	※硬質ポリ塩化ビニル管(VP) ○リサイクル硬質ポリ塩化ビニル発泡三層管(RF-VP)			
		配管材においてリサイクル材料が指定された場合、規格サイズがないものについては、リサイクル材料を使用しなくてもよい。				
		給湯配管	※鋼管（壁または床埋設をする場合は、保温付被覆鋼管を使用してもよい。） ○ステンレス鋼管(SUS304) ○ステンレス鋼管(SUS316) （呼び径 60Su 以下は拡管式、呼び径 75Su 以上は溶接接合）			
消火配管	一般配管	屋内消火栓	※配管用炭素鋼鋼管(SGP白) ○圧力配管用炭素鋼鋼管(STPG白)			
		消火設備の種類	○屋内消火栓 ○スプリンクラー ○泡消火 ○不活性ガス消火（ ） ○連絡給水管 ○連絡給水 ○フード等簡易自動消火装置 ○屋外消火栓 ○消防用水			
		保温	消火用充水タンクの保温を ※施工する（膨張タンクによる） ○施工しない 消火用呼水タンクの保温を ※施工しない ○施工する（膨張タンクによる） 屋外露出管の保温を ※施工する（給水管の保温仕様による） ○施工しない			
		ガス配管	○液化石油ガス（※50kg ○20kg） ○都市ガス（発熱量 KJ/m ³ (N)） ガス供給事業者名：越前エネライン株式会社			
		土中埋設管の接合方法	○ネジ接合 ○S.G.M工法 ○P.E工法			
		ビット内施工法	※溶接接合			
		負担金	○要（○本工事 ○別途工事） ○不要			
		工事範囲	○配管 ○配線 ○機器取付 ○機器移設・改設 ○取外し再取付			
		監視方式	○警報盤 ○簡易形監視制御装置 ○中央監視制御装置			
		設備機器基礎等	屋内基礎 ● ● ● 屋上基礎 ● ● ● 屋外基礎 ● ● ● 梁台、アンカーボルト 特記した基礎 ● ● ● 下地補強 ● ● ●			
設備用開口部	S・SRC造梁の貫通部	補強	● ● ●			
		スリーブ	● ● ●			
		RC造梁・壁・床の貫通部	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・開口部の塵出し	● ● ●			
		床、天井点検口	● ● ●			
		防 油 堤	オイルサーピスタンの防油堤 ● ● ●			
		外部取付ガラリ	ダクト、チャンパーの接続用フランジ含む ● ● ●			
		雨水排水	配管、樹、蓋 ● ● ●			
電気配管配線	汚水、雑排水	配管、樹、蓋 ● ● ●				
		機器等へ直接接続する配管配線	● ● ●			
		機器付属の制御盤以降の配管配線（接地共）	● ● ●			
		機器付属の制御盤への電源供給配管配線	● ● ●			
		機器と専用操作スイッチの渡り配管配線	● ● ●			
		パッケージ形空調和機の2次側配管配線（接地共）	● ● ●			
		表-2 「工事区分表」	工 事 内 容	建 築	電 気	機 械
		その他	S・SRC造梁の貫通部	補強	● ● ●	
				スリーブ	● ● ●	
				RC造梁・壁・床の貫通部	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・開口部の塵出し	● ● ●					
床、天井点検口	● ● ●					
防 油 堤	オイルサーピスタンの防油堤 ● ● ●					
外部取付ガラリ	ダクト、チャンパーの接続用フランジ含む ● ● ●					
雨水排水	配管、樹、蓋 ● ● ●					
電気配管配線	汚水、雑排水	配管、樹、蓋 ● ● ●				
		機器等へ直接接続する配管配線	● ● ●			
		機器付属の制御盤以降の配管配線（接地共）	● ● ●			
		機器付属の制御盤への電源供給配管配線	● ● ●			
		機器と専用操作スイッチの渡り配管配線	● ● ●			
		パッケージ形空調和機の2次側配管配線（接地共）	● ● ●			



配置図 1/1000

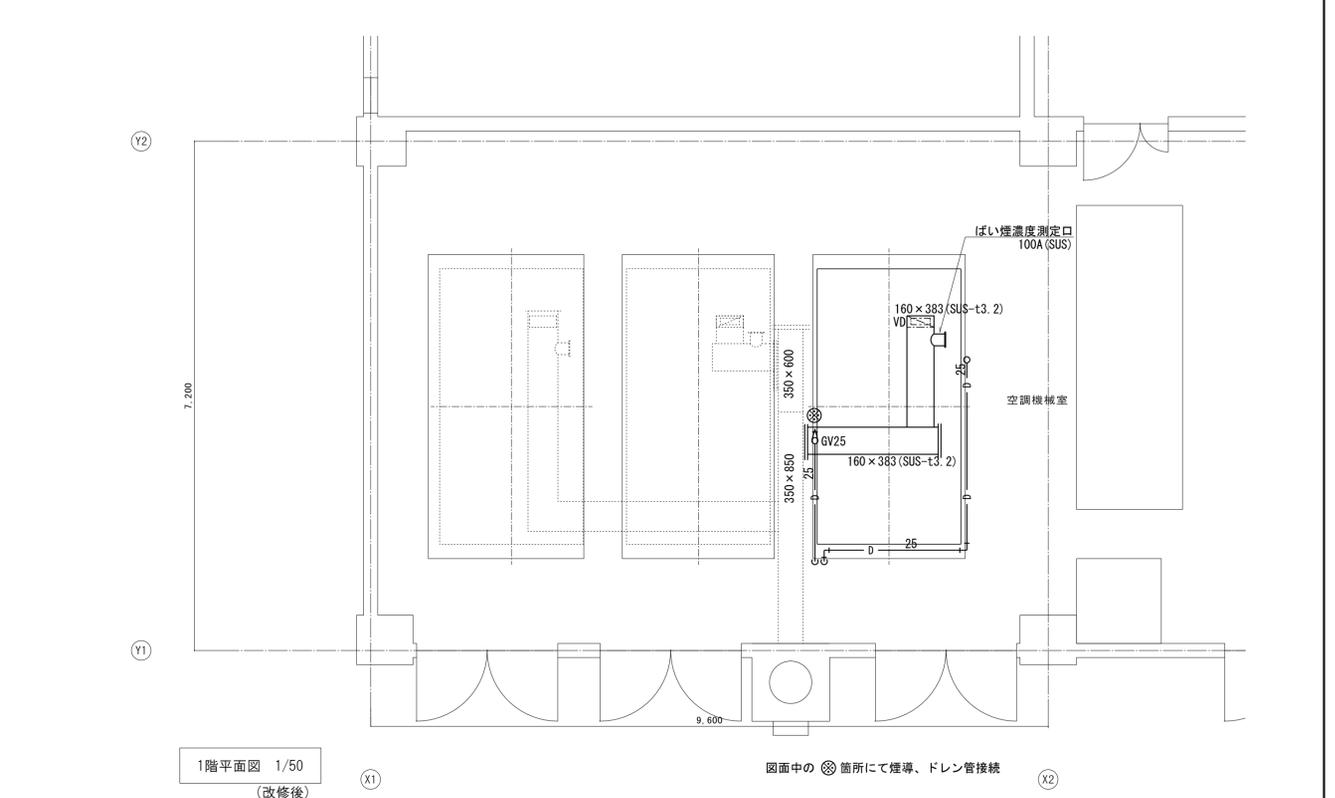
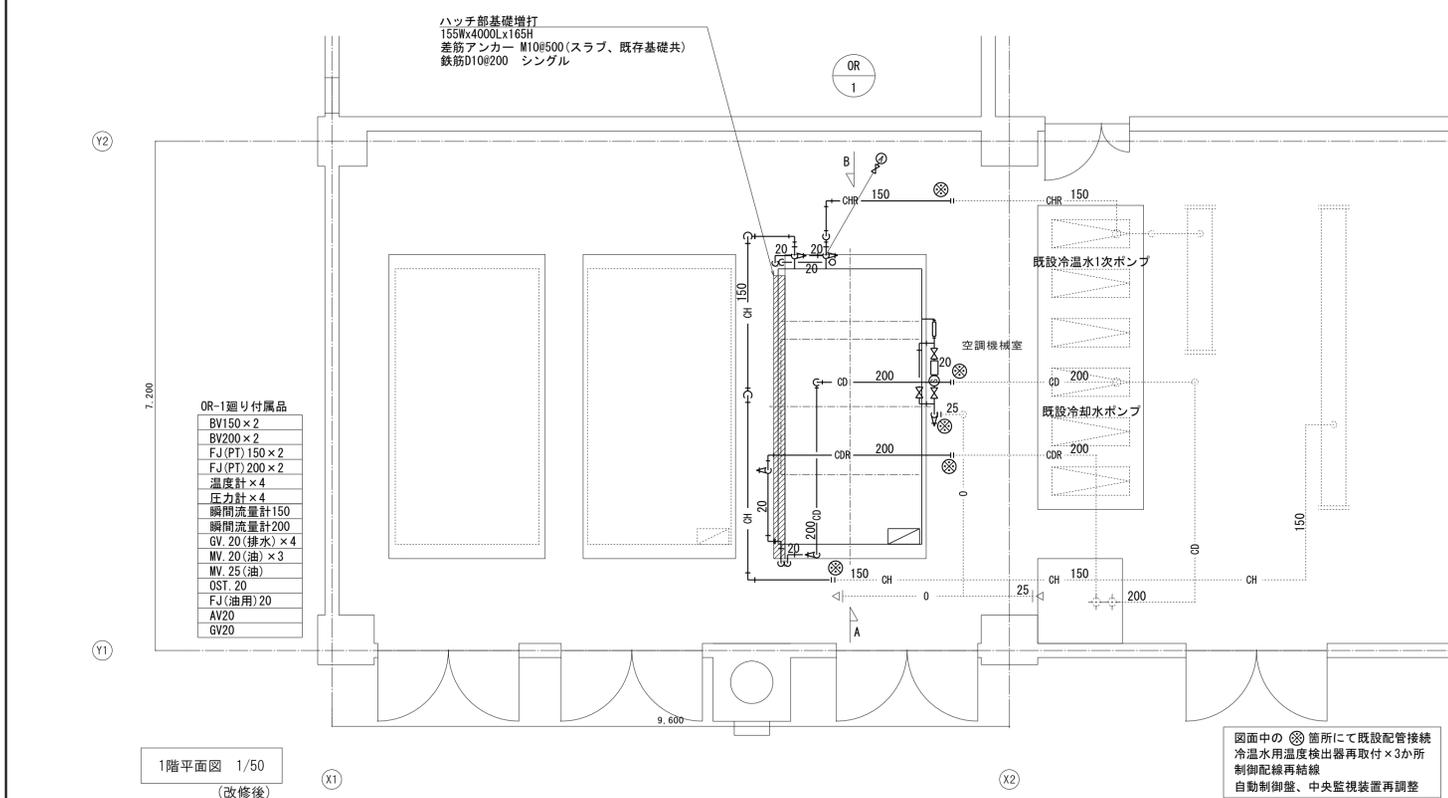
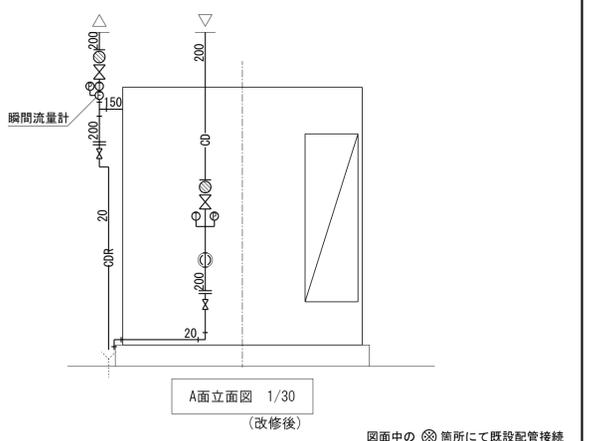
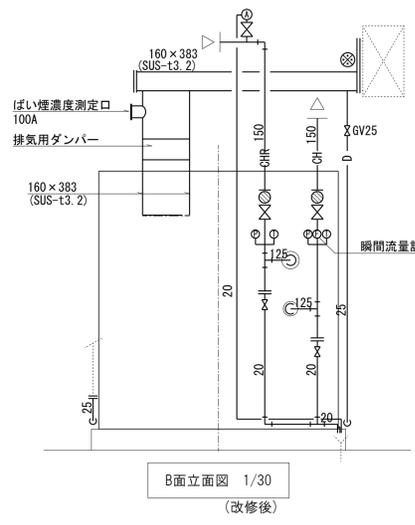
年度別 R5	公立大学法人 福井県立大学	<table border="1"> <tr> <th>第一分類</th> <th>第二分類</th> <th>第三分類</th> <th>審査</th> </tr> <tr> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> </tr> </table>	第一分類	第二分類	第三分類	審査					 <p>環境システム設計 代表取締役 松山 憲雄 福井県福井市花堂東2丁目411</p>	総括	設計	工事名称 永平寺キャンパス エネルギーセンター No.3冷水発生機更新工事 図面名称 配置図・付近見取図	図面番号 M-03 縮尺 1/1000
			第一分類	第二分類	第三分類	審査									
5年5月															

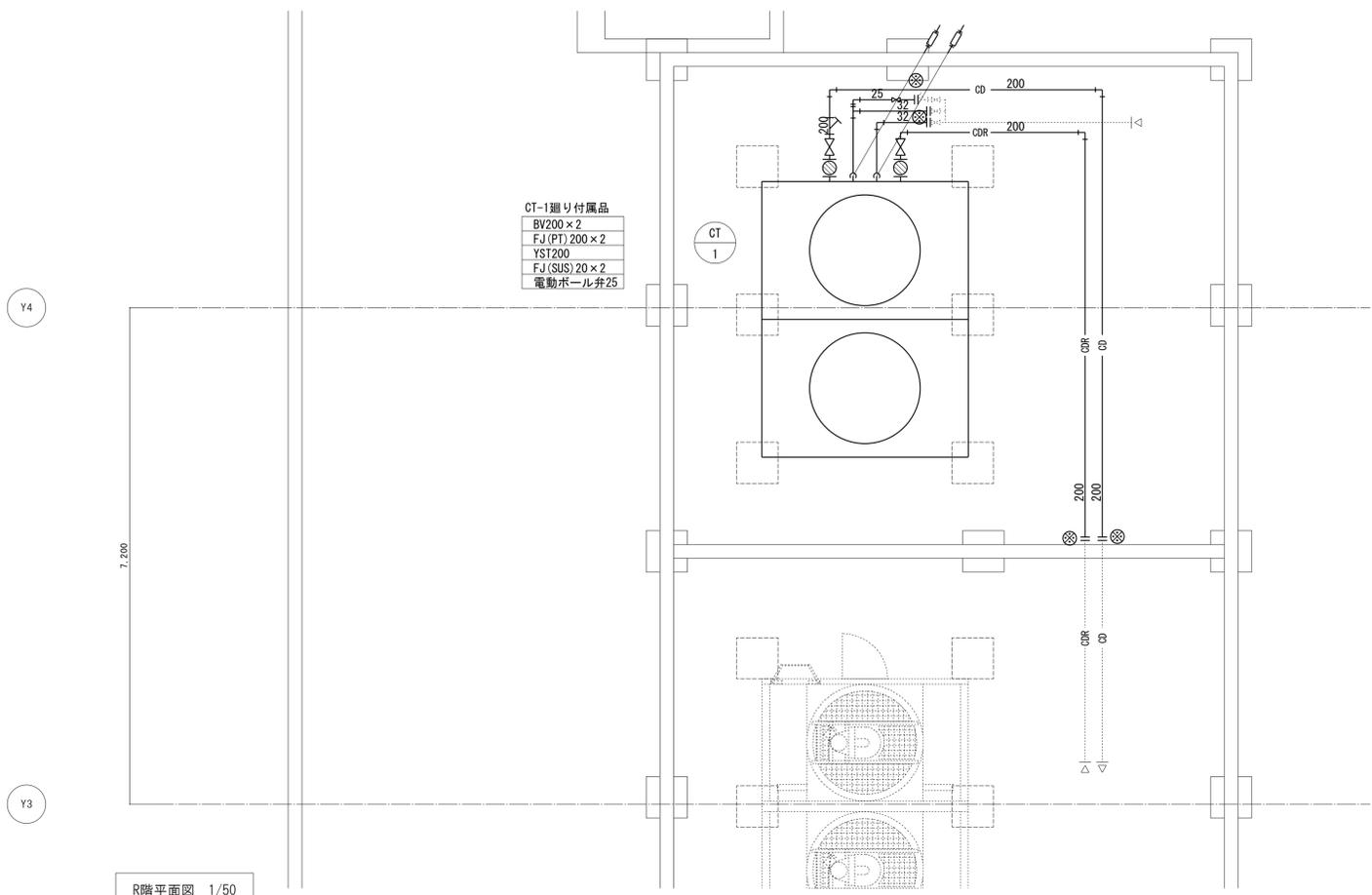


凡 例 (新設)		
記号	名称	仕様
— CH/CHR —	冷温水管	SGP(白)溶接配管
— CD/CDR —	冷却水管	SGP(白)溶接配管
— D —	ドレン配管	SGP(白)
— O —	油配管	SGP(黒)
⊗	バルブ	JIS5K

注記
 機械固定及び基礎増し打ち部におけるアンカーについて、
 下記のことにご留意すること。
 ・アンカーの耐震計算を行うこと。
 ・確実にアンカーの必要長さを埋め込むこと。

空調設備機器一覧表 (新設)					※ 機器への電気配線結線、制御結線は本工事	
記号	機器名称	機器仕様・付属品		参考品番	台数	
OR 1	油焚吸取式 冷温水発生機	二重効用 高効率 公共建築標準仕様	二分割搬入	NEA-180FN6A	1	
		冷房能力 633kw	暖房能力 580kw			
		燃料消費量：(冷房時) 45.9L/h	(暖房時) 58.3L/h	A重油		
		電動機出力：5.6kw		3φ200V		
		冷温水流量：108.9m ³ /h				
CT 1	冷却塔	角形超低騒音形(二重効用)		SDW-U180ASSDT	1	
		冷却能力 180RT				
		送風機出力：3.7kw×2		3φ200V		
		循環水量：3000.0L/min				
		冷却水：入口温度37.2℃ 出口温度：32.0℃				
		自動ブロー装置				





R階平面図 1/50
(改修前)

図面中の ⊗ 箇所にて既設配管切断
 自動ブロー装置、電動ボール弁撤去につき、
 制御配線取外し

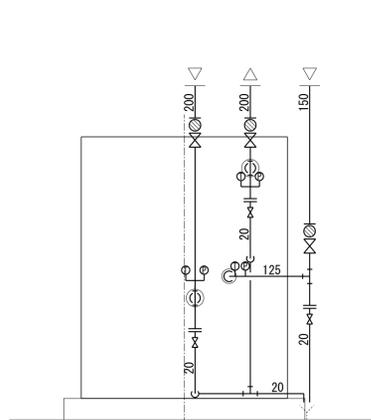
凡 例 (新設)

記号	名称	仕様
— CH/CHR —	冷温水管	SGP(白)溶接配管
— CD/CDR —	冷却水管	SGP(白)溶接配管
— D —	ドレン配管	SGP(白)
— O —	油配管	SGP(黒)
▽ ◀ ▶	バルブ	JIS5K

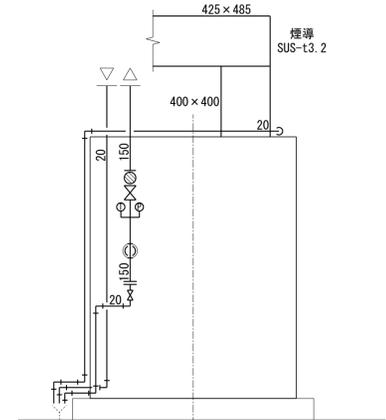
※既設配管・既設状況の綿密な調査を実施の上、
 撤出・搬入工程の詳細計画を行ない、承諾後の施工とする。
 実線太配管・機器は撤去、細破線は既存のままとする。

空調設備機器一覧表 (撤去) ※ 機器への電気配線・制御配線は本工事

記号	機 器 名 称	機 器 仕 様 付 属 品	参 考 品 番	台 数
OR 1	油焚吸収式 冷温水発生機	二重効用 冷房能力 180RT 暖房能力 49900kcal/h 燃料消費量：(冷房時) 55.6L/h ・ (暖房時) 59.6L/h 電動機出力：4.95kw 冷温水流量：109.0m ³ /h 冷水：入口温度12.0℃ 出口温度：7.0℃ 温水：入口温度55.4℃ 出口温度：60.0℃	ALA-180A	1
	冷却塔	角形超低騒音形 (二重効用) 冷却能力 180RT 送風機出力：3.7kw×2 循環水量：3000.0L/min 冷却水：入口温度37.2℃ 出口温度：32.0℃	SKB-180GS	1

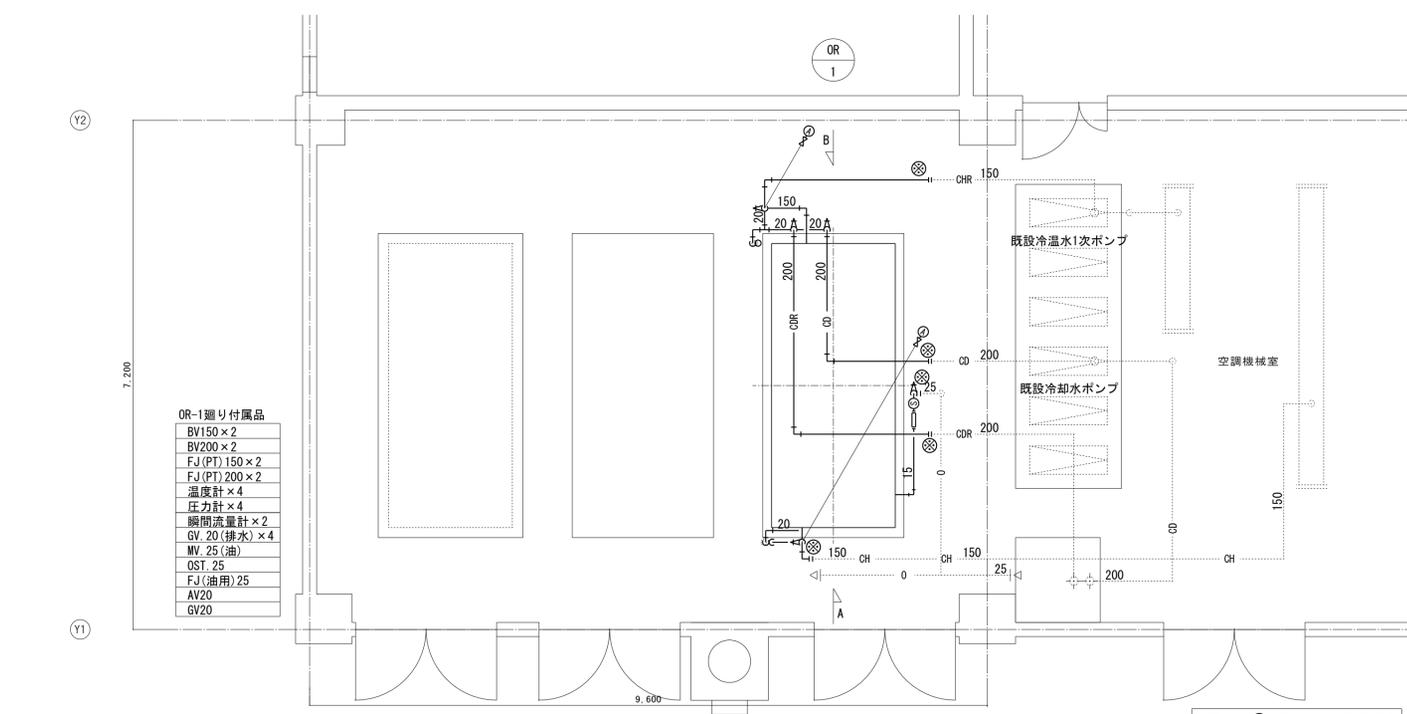


B面立面図 1/30
(改修前)



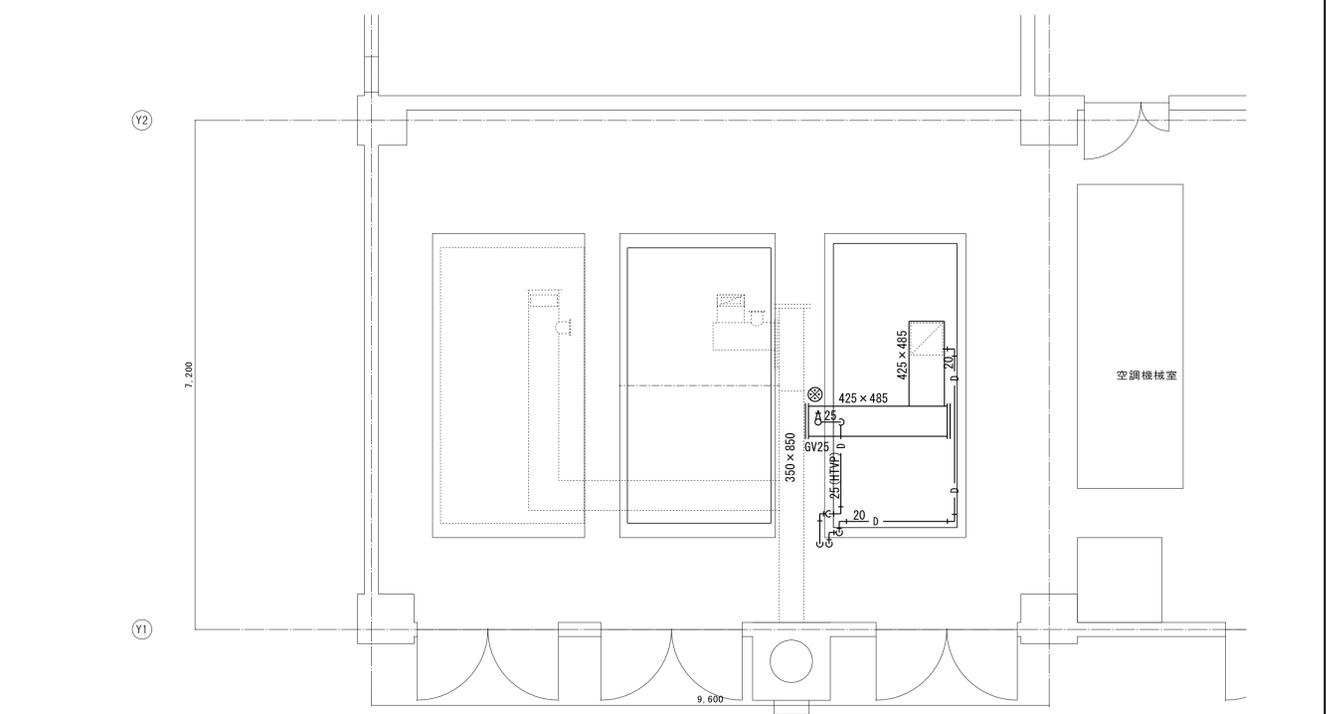
A面立面図 1/30
(改修前)

図面中の ⊗ 箇所にて既設配管切断



1階平面図 1/50
(改修前)

図面中の ⊗ 箇所にて既設配管切断
 冷温水用温度検出器取外し×3か所
 制御配線取外し



1階平面図 1/50
(改修前)

図面中の ⊗ 箇所にて煙導、配管切断

電気設備工事特記仕様書						(R 3改訂)																																																																																																																																																				
I. 工事概要 1. 工事場所 吉田郡永平寺町松岡兼定島 2. 建物概要 <table border="1"> <tr> <th>棟名称</th> <th>構造</th> <th>階数</th> <th>延べ面積 (m²)</th> <th>消防法施行令別表第1</th> <th>建築基準法別表第一の用途</th> <th>備考</th> </tr> <tr> <td>A: エネルギーセンター</td> <td>RC造</td> <td>1階</td> <td>580.21</td> <td>第7項</td> <td>学校</td> <td></td> </tr> <tr> <td>B:</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>C:</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>D:</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </table>						棟名称	構造	階数	延べ面積 (m ²)	消防法施行令別表第1	建築基準法別表第一の用途	備考	A: エネルギーセンター	RC造	1階	580.21	第7項	学校		B:							C:							D:																																																																																																																								
棟名称	構造	階数	延べ面積 (m ²)	消防法施行令別表第1	建築基準法別表第一の用途	備考																																																																																																																																																				
A: エネルギーセンター	RC造	1階	580.21	第7項	学校																																																																																																																																																					
B:																																																																																																																																																										
C:																																																																																																																																																										
D:																																																																																																																																																										
3. 工事種目 (●印を付けたものを適用し、各一式とする) <table border="1"> <tr> <th rowspan="2">棟別および屋外 工事種目</th> <th colspan="5">適用区分</th> </tr> <tr> <th>A</th> <th>B</th> <th>C</th> <th>D</th> <th>屋外</th> </tr> <tr> <td>電灯設備</td> <td>○</td> <td>○</td> <td>○</td> <td>○</td> <td>○</td> </tr> <tr> <td>動力設備</td> <td>●</td> <td>○</td> <td>○</td> <td>○</td> <td>○</td> </tr> <tr> <td>電熱設備</td> <td>○</td> <td>○</td> <td>○</td> <td>○</td> <td>○</td> </tr> <tr> <td>雷保護設備</td> <td>○</td> <td>○</td> <td>○</td> <td>○</td> <td>○</td> </tr> <tr> <td>受変電設備</td> <td>○</td> <td>○</td> <td>○</td> <td>○</td> <td>○</td> </tr> <tr> <td>電力貯蔵設備</td> <td>○</td> <td>○</td> <td>○</td> <td>○</td> <td>○</td> </tr> <tr> <td>発電設備</td> <td>○</td> <td>○</td> <td>○</td> <td>○</td> <td>○</td> </tr> <tr> <td>構内情報通信網設備</td> <td>○</td> <td>○</td> <td>○</td> <td>○</td> <td>○</td> </tr> <tr> <td>構内交換設備</td> <td>○</td> <td>○</td> <td>○</td> <td>○</td> <td>○</td> </tr> <tr> <td>情報表示設備</td> <td>○</td> <td>○</td> <td>○</td> <td>○</td> <td>○</td> </tr> <tr> <td>映像・音響設備</td> <td>○</td> <td>○</td> <td>○</td> <td>○</td> <td>○</td> </tr> <tr> <td>拡声設備</td> <td>○</td> <td>○</td> <td>○</td> <td>○</td> <td>○</td> </tr> <tr> <td>誘導支援設備</td> <td>○</td> <td>○</td> <td>○</td> <td>○</td> <td>○</td> </tr> <tr> <td>テレビ共同受信設備</td> <td>○</td> <td>○</td> <td>○</td> <td>○</td> <td>○</td> </tr> <tr> <td>テレビ電波障害防除設備</td> <td>○</td> <td>○</td> <td>○</td> <td>○</td> <td>○</td> </tr> <tr> <td>監視カメラ設備</td> <td>○</td> <td>○</td> <td>○</td> <td>○</td> <td>○</td> </tr> <tr> <td>駐車場管制設備</td> <td>○</td> <td>○</td> <td>○</td> <td>○</td> <td>○</td> </tr> <tr> <td>防犯・入退室管理設備</td> <td>○</td> <td>○</td> <td>○</td> <td>○</td> <td>○</td> </tr> <tr> <td>火災報知設備</td> <td>○</td> <td>○</td> <td>○</td> <td>○</td> <td>○</td> </tr> <tr> <td>中央監視制御設備</td> <td>○</td> <td>○</td> <td>○</td> <td>○</td> <td>○</td> </tr> <tr> <td>撤去工事</td> <td>●</td> <td>○</td> <td>○</td> <td>○</td> <td>○</td> </tr> <tr> <td>構内配電線路</td> <td colspan="5">(外灯設備も含む)</td> </tr> <tr> <td>構内通信線路</td> <td colspan="5"></td> </tr> </table>						棟別および屋外 工事種目	適用区分					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	○	○	○	○	○	構内情報通信網設備	○	○	○	○	○	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	○	○	○	○	○	駐車場管制設備	○	○	○	○	○	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					
棟別および屋外 工事種目	適用区分																																																																																																																																																									
	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	○	○	○	○	○																																																																																																																																																					
構内情報通信網設備	○	○	○	○	○																																																																																																																																																					
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	○	○	○	○	○																																																																																																																																																					
駐車場管制設備	○	○	○	○	○																																																																																																																																																					
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(電気設備工種編)(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(電気設備工種編)(平成31年版)」(以下、「改修標準仕様書」という。) 「公共建築改修工事標準仕様書(電気設備工種編)(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びに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。																																																																																																																																																								
	○近接工事の間接費等	密接に係のある同一工事区内の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 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 3 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。 4 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(CORINS)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「登録のための確認のお願い」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ぬ。 また、登録完了後は「登録内容確認書」をたまた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1.1.3又は改修標準仕様書第1編1.1.3による。官公署等への諸手続および費用は受注者の負担とする。																																																																																																																																																								
	●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。																																																																																																																																																								
	●電気工作物の種類	※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、ステレン、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、パラジクロロベンゼン、ステレン、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。																																																																																																																																																								
●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 本工事で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 ○高圧ワット 台 交流遮断器 ○絶縁油分析調査：変圧器 台 高圧コンデンサ 台 高圧ワット 台 交流遮断器 台 分析は「絶縁油中の微量PCBに関する簡易測定法マニュアル」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掘方法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。																																																																																																																																																									
●工用電力・水、その他	(1) 本工事に必要な工用電力、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。																																																																																																																																																									
●工用仮設物	構内につくことが ※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編第1章第7節による。 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 () ※行わない 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編第1章第8節によるほか、次による。 工作物撤去後の補修は(※モルタル補修 ○)とする。																																																																																																																																																									
●再使用材	取外した再使用する材は、清掃を行い、絶縁状態を確認後に取付けのほか、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編第1章第9節による。 引き渡しを要するもの ※なし ○あり (○金属類 ○塗料、ケール ○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 ○振盪鉛蓄電池(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、「ポリ塩化ビフェ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 ○構内指示の場所にたい積 ○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、「福井県庁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。)																																																																																																																																																									
●電子納品	(1) 本工事は電子納品対象工事とする。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保管管理システムの登録料を支払い、完成検査終了後、正を監督職員に副を(公財)福井県建設技術公社に提出する。																																																																																																																																																									
●電子納品の対象	工事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(sfc)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(sfc)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:完成写真は構内画像の他、[○四つ切 ○キャビネット]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のみとする。																																																																																																																																																									
●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書を作成し、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。																																																																																																																																																									
	区分	種類	原因	製本	備考																																																																																																																																																					
	※変更設計図	1部	—	—	—																																																																																																																																																					
	※完成図	1部	(注2)	—	—																																																																																																																																																					
	※安全に関する資料	—	2部	—	—																																																																																																																																																					
	○長期保全計画書	—	2部	—	—																																																																																																																																																					
	注1:原因は施設毎に図面ホルダーに収納する。 注2:完成図白焼製本 A1版(※1部 ○部)、A3版 3部を提出する。 (2) 保守点検に必要な工具類一式を、監督職員に提出する。																																																																																																																																																									
○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、発注者に委譲するものとする。 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。施工に起因する不良箇所があれば改修する。																																																																																																																																																									
○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。施工に起因する不良箇所があれば改修する。																																																																																																																																																									
○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(機械設備工種編)(施工25~29)による。 (1) 設計用水平震度 <table border="1"> <tr> <th rowspan="2">設置場所</th> <th colspan="5">耐震安全性の分類</th> </tr> <tr> <th colspan="2">○特定の施設</th> <th colspan="3">○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> <td>一般機器・水槽</td> </tr> <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> <td>1.0(1.5)</td> </tr> <tr> <td>屋上および塔屋</td> <td><2.0></td> <td><1.5></td> <td><1.5></td> <td><1.0></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> <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> <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> <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> <td><0.6></td> </tr> </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(水槽類)は、下記による。(水槽類にはオイルタンク等を含む。) ○配電盤 ○直流電源装置 ○非常用発電装置 ○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 ○避難経路上に設置する機器 ○ 3 上層階の定義は、次による。 6階建以下の場合是最上階、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	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)	1.0(1.5)	屋上および塔屋	<2.0>	<1.5>	<1.5>	<1.0>	<1.0>	中間階	1.5(1.5)	1.0(1.5)	1.0(1.5)	0.6(1.0)	0.6(1.0)	1階	<1.5>	<1.0>	<1.0>	<0.6>	<0.6>	および地下階	1.0(1.0)	0.6(1.0)	0.6(1.0)	0.4(0.6)	0.4(0.6)		<1.5>	<1.0>	<1.0>	<0.6>	<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	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)	1.0(1.5)																																																																																																																																																					
屋上および塔屋	<2.0>	<1.5>	<1.5>	<1.0>	<1.0>																																																																																																																																																					
中間階	1.5(1.5)	1.0(1.5)	1.0(1.5)	0.6(1.0)	0.6(1.0)																																																																																																																																																					
1階	<1.5>	<1.0>	<1.0>	<0.6>	<0.6>																																																																																																																																																					
および地下階	1.0(1.0)	0.6(1.0)	0.6(1.0)	0.4(0.6)	0.4(0.6)																																																																																																																																																					
	<1.5>	<1.0>	<1.0>	<0.6>	<0.6>																																																																																																																																																					
○建物への配管	地盤変位への対応 引込部の耐震配置 ※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・構造物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(建築工種編)(平成31年版)8.12.7による。 確認強度 監督職員との協議による。																																																																																																																																																									
●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面粗度区分 V ₀ (○3.0 ○3.2 ○3.4) 地面粗度区分(○I ○II ○III ○IV) 条例により定められた積雪荷重 垂直積雪量 c m 単位荷重 N/c 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)範囲には、それぞれ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mast																																																																																																																																																									
○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の5)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編第2章第11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、モルタル等を充てんして補修する。 特記なきものはEM-Iとする。																																																																																																																																																									
●電線	EM電線、EMケーブルで規格等の記載のないものは、ハロゲ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 制御盤 キュービクル式配電盤 直流電源装置 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	R5			公立大学法人 福井県立大学	環境システム設計	総括	設計	工事名称	永平寺キャンパス エネルギーセンター No.3温水発生機更新工事	図面番号	E-01
5年5月	第一分類	第二分類	第三分類	審査	代表取締役 松山 憲雄			図面名称	電気設備工事特記仕様書1	縮尺	A2=1: A3=1:
					福井県福井市花堂東2丁目4-1-1						

