永平寺キャンパス　生物資源学部棟　エレベータ更新工事

図面番号	図面名称
EV-01	機械設備工事特記仕様書1
EV-02	機械設備工事特記仕様書2
EV-03	配置図・付近見取図
EV-04	各階平面図
EV-05	昇降機仕様書
EV-06	昇降機平面図
EV-07	昇降機断面図
EV-08	既設昇降機撤去図

図面番号	図面名称
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	電気設備工事　配置図・案内図
E-04	幹線コンセント設備　1・6・PH階平面図(現況)
E-05	幹線コンセント設備　1・6・PH階平面図(更新後)・分電盤表
E-06	弱電設備　系統図・管理棟1階平面図
E-07	弱電設備　1・6・PH階平面図(現況・更新後)
E-08	火災報知設備　系統図・エネルギーセンター平面図
E-09	火災報知設備　2・6・PH階平面図(現況・更新後)

有限会社 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

機械設備工事特記仕様書

(H29. 5改訂)

Ⅰ．工事概要

1．工事場所　福井県永平寺町松岡兼定島4-1-1

2．建物概要

棟名称	構造	階数	延べ面積（m²）	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：生物資源学部	RC	6				
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 ／ 工事種目	適用区分 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	○	○	○	○	○
昇降機設備	●	○	○	○	
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　（　　）
○空調関係工事　（　　）　○給排水関係工事　（　　）　○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平成　　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２８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２８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２８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（福井県土木部建築住宅課営繕室）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編第２節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（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1.1.3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　○管工事施工管理技士（○１級　○２級）　○技術士（　　）
	○技能士（１級）の適用	下記の職種について、●印の付いたものは適用とし、それ以外については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）　○冷凍空気調和機器施工（冷凍空調機器の据付および整備） ○（　　）
	●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。
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調達および県産品の活用に努める。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散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を、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をいい、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 ／ ①ＪＩＳ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 ／ ①ＪＩＳ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 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・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堀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・水・その他	(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、増設工事にあっては増加分）
	●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・さん橋類	別契約の関係受注者が定置したものは、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） なお、単管足場、枠組足場の設置場所は図示または監督員の指示による。
	●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　○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。
一般事項	●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。
	●再使用機材	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。
	●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 (2) 冷媒の回収方法を含め、上記機器の撤去は改修標準仕様書第３編第２章第４節による。 なお冷媒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） （運搬および処分費は　※本工事　○別途　とする） (3) 次のアスベスト含有資機材は関係法令に従い適切に処理する。 ○ダクトパッキン　○配管エルボ部保温材　○煙道の断熱材 ○分析調査によりアスベスト含有資機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 (5) 次のアスベスト含有調査により、資機材のアスベスト含有の有無を確認する。 （ただし、調査費用は　※本工事　○別途　とする） ※JIS A1481「建材製品中のアスベスト含有率測定方法」による。 ○「建材中の石綿含有率の分析方法」（平成18年8月21日基発第０８２１００２号および基安化発第０８２１００１号）による。（石綿含有率５質量%超の場合のみ） (6) 分析結果については、監督職員に報告すること。 分析調査対象資機材 部位 ／ 定性分析 ／ 定量分析 （試料数：　）／（試料数：　） （試料数：　）／（試料数：　） （試料数：　）／（試料数：　） 採取箇所は図示による (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 ○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 ※再生クラッシャラン　※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 土砂を50m3以上、特定建設資材、砕石、その他再生資材を使用について記載。 ② 再生資源利用促進（計画・実施）書 建設発生土を50m3以上、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、建設混合廃棄物、金属くず、廃プラスチック、紙くずまたはアスベスト等の建設副産物を搬出する場合に記載。
	○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1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。
	●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※JWW-CAD形式 MAINT ／ 保全に関する資料 ／ PDF形式 OTHRS ／ 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：完成写真は電子画像の他、［ ○四つ切　○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２８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。
一般事項	●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。 種類 ／ 区分 ／ 原図 ／ 製本 ／ 備考 ※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 ／ ／ 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。
	○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わ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。
	○一年点検	受注者は工事完成引継日より１年を経過するまでに、「県有施設一年点検実施要領」（福井県土木部建築住宅課営繕室）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個所があれば改修する。
	●耐震措置	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）［機械設備工事編］による。 (1) 設計用水平震度 設置場所 ／ 耐震安全性の分類 ●特定の施設 重要機器・水槽 ／ ●特定の施設 一般機器・水槽 ／ ○一般の施設 重要機器・水槽 ／ ○一般の施設 一般機器・水槽 上層階 屋上および塔屋 ／ 2.0 (2.0) 〈2.0〉 ／ 1.5 (2.0) 〈1.5〉 ／ 1.5 (2.0) 〈1.5〉 ／ 1.0 (1.5) 〈1.0〉 中間階 ／ 1.5 (1.5) 〈1.5〉 ／ 1.0 (1.5) 〈1.0〉 ／ 1.0 (1.5) 〈1.0〉 ／ 0.6 (1.0) 〈0.6〉 1階および地下階 ／ 1.0 (1.0) 〈1.5〉 ／ 0.6 (1.0) 〈1.0〉 ／ 0.6 (1.0) 〈1.0〉 ／ 0.4 (0.6) 〈0.6〉 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。） ○給水装置　○排水装置　○換気機器　●空調機器 ○熱源機器　○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　適用階の定義・区分は、建築設備耐震設計・施工指針 指針表 2.2-1による。 (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、自重支持吊りボルトに緊結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（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緊結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。
共通適用項目	●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。
	●配管・ダクトの吊りおよび支持	(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。
	○不同沈下対策	建物導入部の変位吸収方法は、標準図（施工4.5 建築物導入部の変位吸収配管要領）による。 ○フレキシブルジョイント　○ボールジョイント　※スリークッション
	●インサートおよびアンカー	新規に作成する基礎・構造体に設備を設置する場合には、あと施工アンカーは使用してはならない。やむを得ず使用する場合は、改修標準仕様書第２編第５章の該当事項による。 めねじ形アンカーは使用してはならない。 配管、機器等の天井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。 性能確認試験は監督職員の指示による。 試験方法　※（社）日本建築あと施工アンカー協会のあと施工アンカー基準試験法による 施工後確認試験　※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２８年版）８章１２節による。
	○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。
	○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	水道直結部および図面特記部の耐圧は JIS または JV10K、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　○スリーブ形
	○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 2.5.16 または改修標準仕様書第２編 2.3.16 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）
	○土中埋設管の埋戻し土	被覆管を土中埋設する場合は、標準仕様書第２編 2.7.1 (e)または改修標準仕様書第２編 2.5.1 (l)による。　その他の管を土中埋設する場合は、山砂等で周囲を埋め戻した後、掘削土の中の良質土を使用する。
	○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					
31	公立大学法人　福井県立大学				
元年 6月	分類番号	第一分類	第二分類	第三分類	審査

有限会社 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

総括	設計		工事名称	図面番号
			永平寺キャンパス　生物資源学部棟　エレベータ更新工事	EV- 01
			図面名称：機械設備工事特記仕様書1	縮尺：

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）に砂地業（山砂類または再生材）を施したあと、根切り土の中の良質土で埋戻す。
(3) 管を埋戻す場合は、土被り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標を打込むこと。

○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業部分に配管し、周囲を砂で埋戻す。
(2) 排水管も上記に準じ、配管上部の地業は砂に置き換える。
(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。ただし、給水管については、暗渠内（ピット含む）、屋外露出および浴室、厨房等の多湿箇所につきポリスチレンフォーム保温材とし、排水管については、浴室、厨房等の多湿箇所につきポリスチレンフォーム保温材とする。
(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。
(4) 弁・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別は、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
○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) 各場所に露出の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	※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

○吹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る。
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。

○エポキシ樹脂ライニング

エポキシ樹脂コーティングおよびライニング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

ＰＦ管で配管する場合は、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、電動機の出力、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－低圧トップランナーモータ）による。

○スリーブ

柱、梁および耐震壁以外の箇所で、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　（電気式（定格入力　ＤＣ２４Ｖ０．６Ａ以下））
○手動復帰式

○消音内貼

ダクトおよびチャンバー、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) チャンバーの寸法は、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プライチャンバー、レタンチャンバーおよびダクト系で消音内貼りしたチャンバーには、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(a) または改修標準仕様書第２編2.6.1(a) 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、監督職員の承諾を受けるとともに、認定工法の表示を行う。

○取付枠

防火区画部に取り付ける吹出口、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

○平面階　●図示　○

○掲示板

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掲示板を設ける。

○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、監督職員の承諾を受ける。

●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 第四条の二による

空気調和設備

○方式

○空気調和　○全空気方式（○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
○冷暖房　○ファンコイル方式　○パッケージ方式[○個別式　○マルチ式]
○暖房　○ファンコイル方式（温水）　○輻射暖房方式[○壁パネル式　○床式]
○冷房　○パッケージ方式

○主要熱源機器

機器　○吸収冷温水機　○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形空気調和機（○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）			
			教室		***	
時期	温度(DB)	湿度(RH)	温度(DB)	湿度(RH)	温度(DB)	湿度(RH)
夏期	35.1 ℃	55 %	28 ℃	50 %	℃	
冬期	-0.9 ℃	74 %	19 ℃	50 %	℃	

○ダクトの種別

※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

○割込み工法　○直付け工法

○保温および塗装（図面特記部分は除く）

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。
１）　冷媒管の保温外装は次による。

屋内	単独配管	隠ぺい部	※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	隠ぺい部	※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
屋外	単独配管	○ステンレス鋼板　○溶融アルミニウム-亜鉛鉄板 ○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）	
	集合配管	○ステンレス鋼板　○溶融アルミニウム-亜鉛鉄板 ○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）	

屋外における保温化粧ケースの下部カバーは　○要　※不要　とする。
保温化粧ケースを用いる場合は竪管部にずれ止め固定を施す。
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）　弁・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抜き弁までとする。
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 (C) による。
７）　膨張管・補給水管の保温は冷温水管に準ずる。
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）　下記部分の冷却水配管は、保温（防露）を行い、仕様は温水管の項による。
（　　）
１０）還りダクトの保温は、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）
○直だき吸収冷温水機の冷温水管（送り、返り）および冷却水管（送り、返り）
○ボイラーの温水管（返り）
○空気調和機の冷温水管（送り、返り）および三方弁装置後の冷温水管（返り）
○熱交換器の温水管（送り、返り）
○冷温水ヘッダー（往）および冷温水ヘッダーの各返り管
○空気調和機（パッケージ形を含む）のサブライチャンバー、レタンダクト、外気取入れダクトおよびレタンチャンバー

○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）
○空気調和機の冷温水管（送り、返り）
○直だき吸収冷温水機の冷温水管（送り、返り）および冷却水管（送り、返り）
○熱交換器の温水管（送り、返り）

○瞬間流量計

ピトー管方式によるもので止水コック付とし、形式および取付部は下記による。
なお、着脱形支持部は（ ○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。
○直だき吸収冷温水機の冷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。
○空気調和機の冷温水管（送りまたは返り）に（○固定形　○着脱形）を設ける。
○冷温水ヘッダーの（○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。

換気設備

○ダクトの種別

※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。

ダクトの長辺	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(f) 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。

換気設備

○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予備　○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
全熱交換器以降の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
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。

排煙設備

○排煙対象部分

○廊下　○事務室　○図示　最大面積　m²

○ダクトの種別

○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（範囲は図時による）　※不要

衛生器具設備

○取付高さ

洗面器、手洗器の取付高さ（床面より前縁上端まで）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。

給水設備

○給水方式

○水道直結方式　○高置タンク方式　○ポンプ直送方式
○増圧ポンプ方式

○弁類

○飲料水系統の弁類は厚生労働省基準に準じた鉛レスとする。

○水栓柱

○合成樹脂製　（７０×７０×１３００Ｈ）
○ステンレス製　（　　）
特記なき場合、水栓の取付け高さは約６００mmとする。

○加入金等

○要（○本工事　○別途工事）　○不要
名称：

排水設備

○排水方式

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（○汚物　○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　○別途桝（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）　○雨水桝（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）　○雨水桝（建築工事）

○満水試験継手

※要（図示箇所に取付ける）　○不要

○負担金

○要（○本工事　○別途工事）　○不要
名称：

給湯設備

○給湯方式

○中央式　○局所式

○保温

(1) 膨張管・補給水管の保温は冷温水管に準ずる。
(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

○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（　　）
○連結送水管　○連結散水　○フード等用簡易自動消火装置　○屋外消火栓　○消防用水

○表示灯

屋内消火栓箱には、消火ポンプ運転表示灯取付口を設ける。

○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準ずる）　○施工しない

ガス設備

○ガスの種類

○液化石油ガス（※５０ｋｇ　○２０ｋｇ）
○都市ガス（発熱量　ＫＪ／m³(N)）
ガス供給事業者名：

○土中埋設管の接合方法

○ネジ接合　○ＳＧＭ工法　○ＰＥ管工法

○ピット内施工法

※溶接接合

○負担金

○要（○本工事　○別途工事）　○不要

自動制御設備

○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

○蓄電池容量

※標準仕様書による　○３０分間以上　○48時間以上

○機器の構成

図示による

昇降機設備

●メーカー仕様書による

表－１「配管材料区分」

用途		名称・種類
空調配管	冷温水管・膨張管・エア抜き管・膨張タンクより、ボイラー室への補給水管	※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)
	冷却水管	※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)
	蒸気還管	※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)［トラフ内とも］
	〃　（地中配管）	［屋内および屋外］　※ポリエチレン被覆鋼管
	空調用給水管	※塩ビライニング鋼管(SGP-VA,SGP-FVA) ○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　○水道用硬質ポリ塩化ビニル管(HIVP)
	空調用排水管	※配管用炭素鋼鋼管(SGP白)　●排水用硬質ポリ塩化ビニル管(VP)
	冷　媒　管	※断熱材被覆銅管　○銅管　○圧力配管用炭素鋼鋼管(STPG黒)
	パッケージ形空気調和機の２次側配線の仕様は製造者の標準仕様とする。	
給水配管	一般配管	※塩ビライニング鋼管(SGP-VA,SGP-FVA)　○ポリ粉体ライニング鋼管 ○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) ○水道用硬質ポリ塩化ビニル管(HIVP)
	地中配管	※塩ビライニング鋼管(SGP-VD,SGP-FVD)　○水道用硬質ポリ塩化ビニル管(HIVP) ○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) ○水道用ポリエチレン二層管（呼び径50以下） ○水道配水用ポリエチレン管(JWWA K144(継手は電気融着式))(呼び径75以上)
排水配管	屋内雑排水管	※排水用塩ビライニング鋼管　○硬質塩ビ管(VP)
	（地中埋設部）	○硬質塩ビ管(VP)
	屋内汚水管	※排水用塩ビライニング鋼管　○配管用炭素鋼鋼管(SGP白)　○硬質塩ビ管(VP)
	（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	※排水用硬質ポリ塩化ビニル管(VP)　○排水用硬質ポリ塩化ビニル管(VU)
	通　気　管	※配管用炭素鋼鋼管(SGP白)　○排水用塩ビライニング鋼管 ○リサイクル硬質ポリ塩化ビニル発泡三層管(RF-VP)　○硬質塩化ビニル管(VP)
	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］　○排水用硬質ポリ塩化ビニル管(VP)
	衛生器具との接続管	※リサイクル硬質ポリ塩化ビニル発泡三層管（RF-VP） ○鉛管　○排水用硬質ポリ塩化ビニル管(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、リサイクル材を使用しなくてもよい。	
給湯配管	※銅管（壁または床埋設をする場合は、保温付被覆銅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	※配管用炭素鋼鋼管(SGP白)　○圧力配管用炭素鋼鋼管(STPG白)
	地中配管	［屋内および屋外］　※外面被覆鋼管（SGP-VS）
	特殊消火管	※圧力配管用炭素鋼鋼管(STPG370 白 Sch80)
ガス管	屋内配管	※配管用炭素鋼鋼管（白）　○合成樹脂被覆鋼管
	屋外配管	※ポリエチレン管　○被覆鋼管(PS)

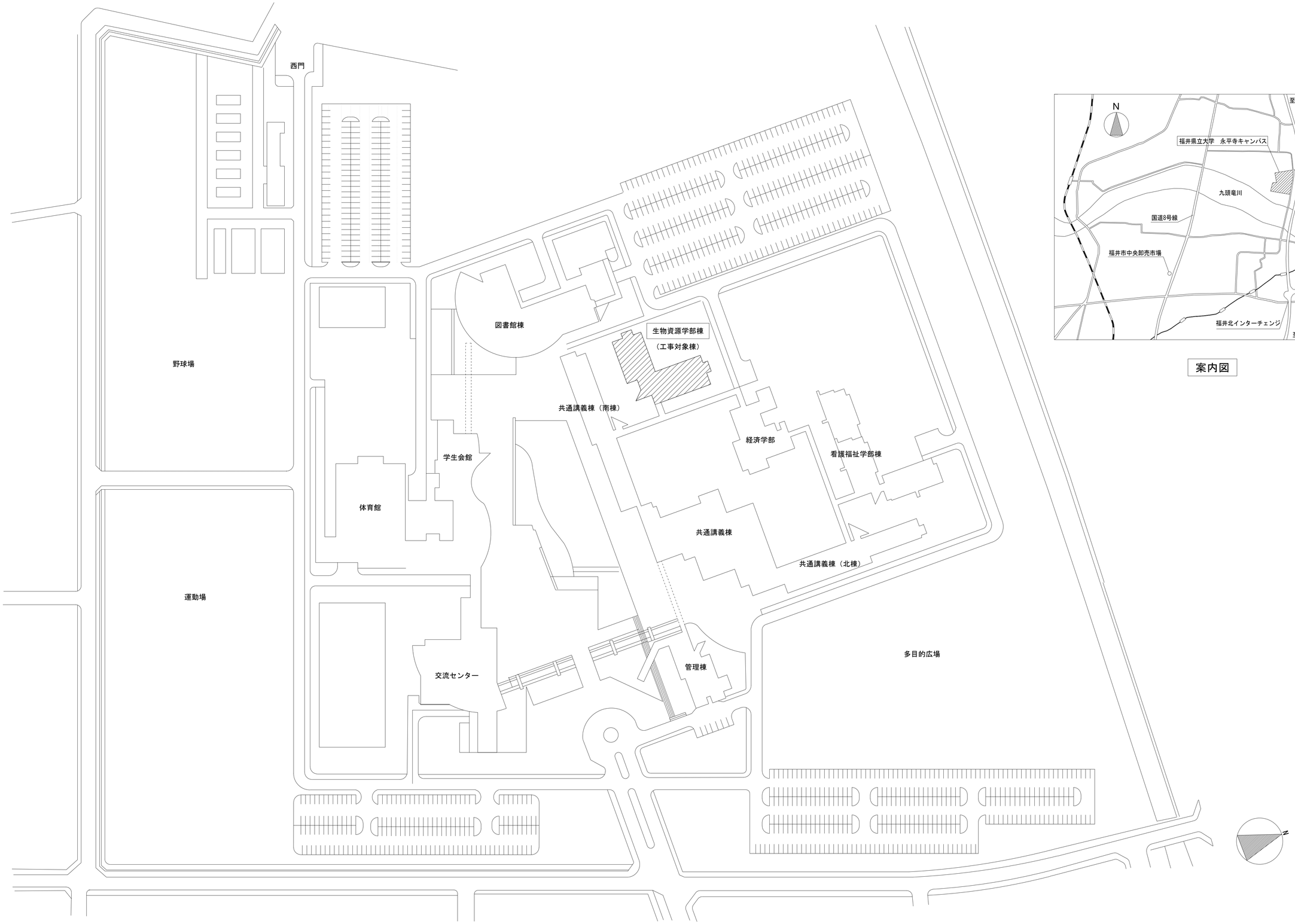
注　図面特記部分は除く。

表－２「工事区分表」

工事内容			建築	電気	機械
設備機器基礎	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		●		
設備用開口部	Ｓ・ＳＲＣ造梁の貫通部	補強	●		
		スリーブ	●		
	ＲＣ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・開口部の墨出し			●	●
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、桝、蓋	●		
	汚水、雑排水	配管、桝、蓋			●
電気配管配線	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		●		●
	パッケージ形空気調和機の２次側配管配線（接地共）				●

打合先	打合事項	担当署部課	担当者名	打合年月日
消防署関係	設計書記載のとおり			
建築主事	〃			
公害関係	〃			
上水関係	〃			
下水関係	〃			
ガス関係				

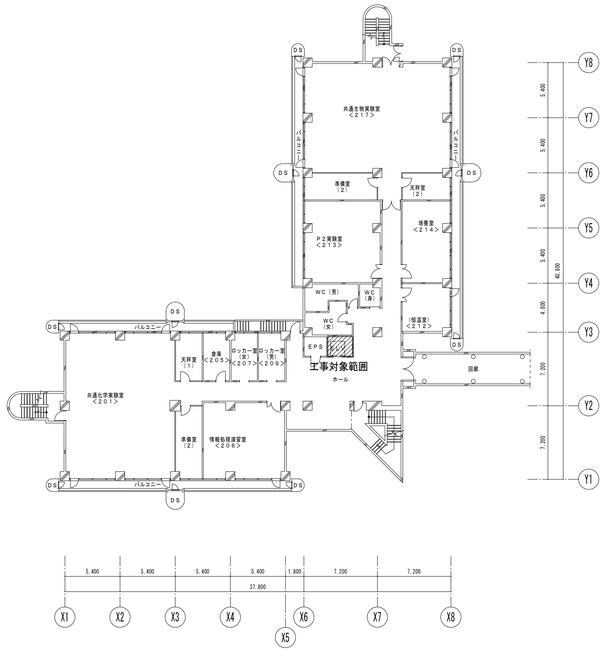
年度別	公立大学法人 福井県立大学	有限会社 環境システム設計 代表取締役 松山憲雄 福井県福井市花堂東２丁目４１１	工事名称：永平寺キャンパス　生物資源学部棟　エレベータ更新工事
３１	分類番号：第一分類　第二分類　第三分類　審査	総括 / 設計	図面名称：機械設備特記仕様書2　縮尺：
元年 6月			図面番号：EV- 02



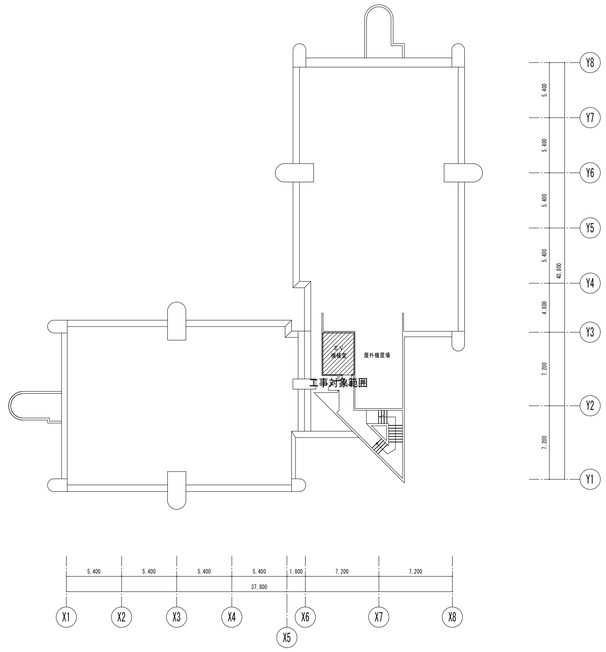
配置図　1/1000

案内図

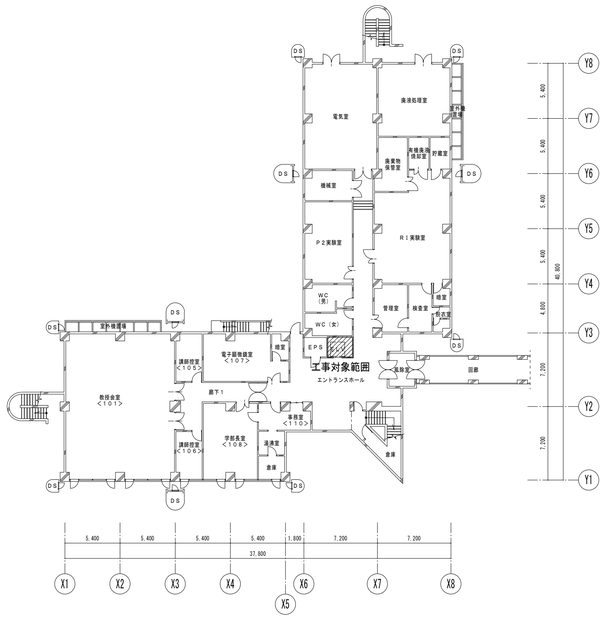
年度別	公立大学法人　福井県立大学					有限会社 環境システム設計	総括	設計	工事名称	図面番号
31	分類番号	第一分類	第二分類	第三分類	審査	代表取締役　松山憲雄			永平寺キャンパス　生物資源学部棟　エレベータ更新工事	EV- 03
元年 6月						福井県福井市花堂東２丁目４１１			図面名称：配置図　縮尺：A1=1:1000 A3=1:2000	



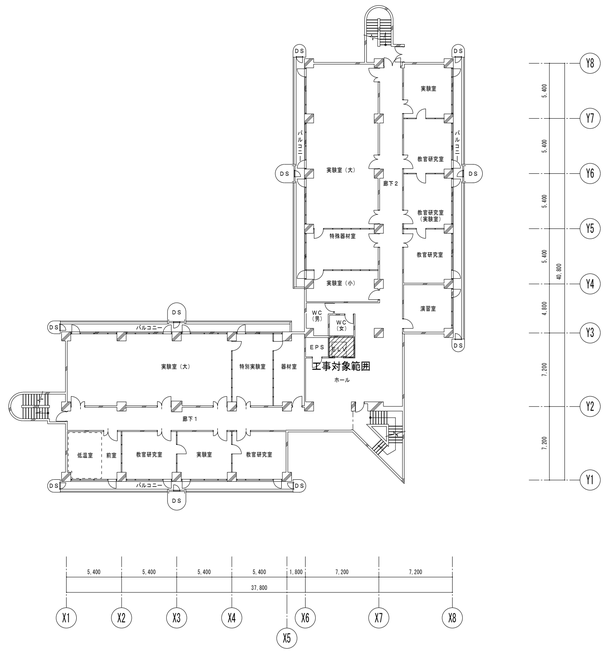
2階平面図　S:1/300



PH階平面図　S:1/300



1階平面図　S:1/300



2～6階平面図　S:1/300

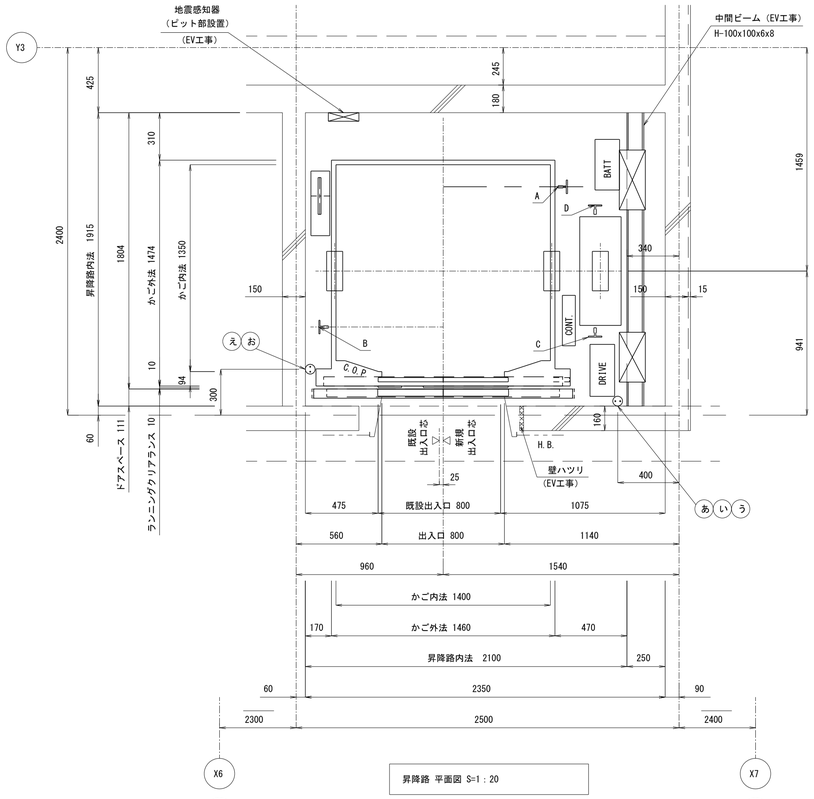
年度別	公立大学法人　福井県立大学							有限会社 環境システム設計	総括	設計		工事名称	図面番号
31	分類番号	第一分類	第二分類	第三分類	審査			代表取締役　松山憲雄				永平寺キャンパス　生物資源学部棟　エレベータ更新工事	EV- 04
元年 6月								福井県福井市花堂東２丁目４１１				図面名称：各階平面図　縮尺：A1=1:300 A3=1:600	

項　目		昇降機仕様	
		改修前	改修後
用途		乗用	乗用
積載量		750kg(定員 11名)	750kg(定員 11名)
速度		毎分 60メートル	毎分 60メートル
停止箇所		6箇所(1～6階)	6箇所(1～6階)
制御方式		交流可変周波数制御	交流可変周波数制御方式(機械室レスロープ式)
操作方式		方向性乗合全自動方式	方向性乗合全自動方式
駆動方式		ロープ式	機械室レスロープ式(フラットベルト)
電動機出力		7.5kW	4.5kW
戸の形式		二枚中央開き	二枚中央開き
かご内法		間口 1400 mm × 奥行 1350 mm	間口 1400 mm × 奥行 1350 mm
出入口寸法		幅　800 mm × 高さ 2100 mm	幅　800 mm × 高さ 2100 mm
主索		ワイヤーロープ　12.5 mm × 3 本	フラットベルト　t3 mm × W30mm×4 本
レール		かご側 13K　つり合い重り側 8K	かご側 13K　つり合いおもり側 13K
緩衝器		スプリング式	スプリング式
耐震対策		新耐震基準(81年耐震基準)	A14耐震基準
基本仕様			戸開走行保護装置
			地震管制運転(P波+S波3段設定リスタート付)
			停電時自動着床装置
			かごドア引き込まれ防止装置
意匠仕様			
乗場	三方枠	大枠ステンレスヘアライン	大枠ステンレスヘアライン
	乗場扉	鋼板塗装仕上げ	鋼板塗装仕上げ
	乗場敷居	アルミアルマイト仕上げ	アルミアルマイト仕上げ
	乗場ボタン	マイクロストローク式（フェースプレートステンレスヘアライン）	マイクロストローク式（フェースプレートステンレスヘアライン）
	位置表示灯	デジタル表示式　（ボタン一体型）	デジタル表示式　（ボタン一体型）
	遮煙扉対応	無し	有り
	天井	標準天井(蛍光灯)	標準天井(LED照明)
	パネル・扉	化粧鋼板	化粧鋼板
	袖壁・幕板	化粧鋼板	化粧鋼板
	操作盤　一般用	標準型(アルミ+樹脂)	袖壁一体式ステンレスヘアライン
	車椅子用	標準型(アルミ+樹脂)	ステンレスヘアライン(正副)
	かごボタン	マイクロストローク式	マイクロストローク式
	位置表示灯	デジタル表示式	デジタル表示式
	出入口柱	アルミ(メーカー標準)	ステンレスヘアライン
	巾木	鋼板塗装(メーカー標準)	ステンレスヘアライン
	床	ラバータイル　6mm厚	樹脂タイル　2mm厚
	手摺	ステンレスヘアライン(2方向)	ステンレスヘアライン(2方向)
	鏡	ステンレス製	ステンレス製
付加仕様		地震管制運転(S波　2段設定)	標準仕様(PS波　3段リスタート付)
		停電時自動着床装置	標準仕様
			火災管制運転
		車椅子仕様（荷摺り　ステンレスヘアライン）	車椅子仕様（荷摺り　ステンレスヘアライン）
		視覚障がい者対策仕様(音声合成装置+点字)	視覚障がい者対策仕様
		BGMスピーカー	BGMスピーカー
		乗場休止スイッチ(乗場ボタンに組込み)	乗場休止スイッチ(乗場ボタンに組込み)
			多光軸ドアセンサー
		監視盤対応	監視盤対応
			かご内防犯カメラ(録画機能付き)
			かご内モニター(液晶インジケーターに表示)
備考			建築基準法に適合させること(適用年度:2014年改正) 特記なきはメーカー標準品とする 機器の仕様・寸法は参考とする

工事内容	
1	出入口仮設間仕切り工事(間仕切り撤去含む)
2	搬出入経路の仮設養生
3	昇降路内足場組立工事
4	昇降路内足場解体工事
5	ピット緩衝器台等はつり出し及び補修工事
6	昇降路の機器撤去・新設工事
7	昇降路内昇降機設置に伴う補修工事
8	各階乗場(三方枠・敷居)及び操作盤はつり出し工事
9	各階乗場(三方枠・敷居)及び操作盤取付用穴明け工事
10	各階乗場(三方枠・敷居)及び操作盤取付工事
11	各階乗場の壁・床仕上工事
12	機械室及び昇降路内既設配管穴隠蔽工事(モルタル詰め)
13	機械室既設機器はつり出し工事
14	機械室既設機器撤去後の開口塞ぎ及び床補修工事
15	ピット床強度不足時の補修工事(必要時)

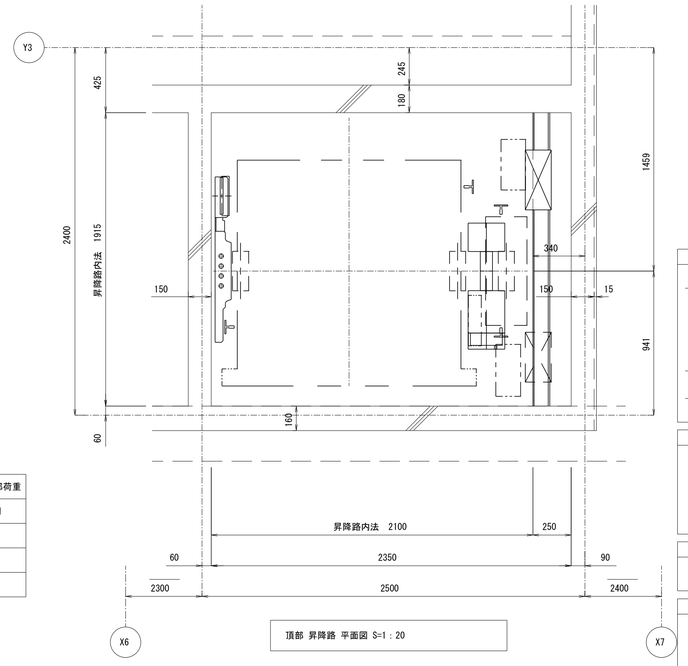
本改修工事はロープ式エレベーターを撤去し、交流可変周波数制御の
機室レスロープ式エレベーターを新設する改修工事である。

年度別	公立大学法人 福井県立大学	有限会社 環境システム設計	総括	設計	工事名称	図面番号
31	分類番号 第一分類 第二分類 第三分類 審査	代表取締役 松山憲雄			永平寺キャンパス　生物資源学部棟　エレベータ更新工事	EV- 05
元 年 6月		福井県福井市花堂東２丁目４１１			図面名称 昇降機仕様書　縮尺	

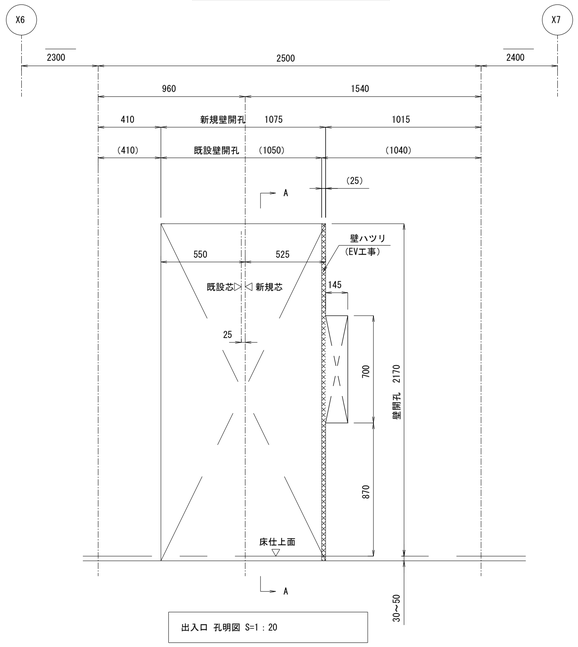


昇降路 平面図 S=1：20

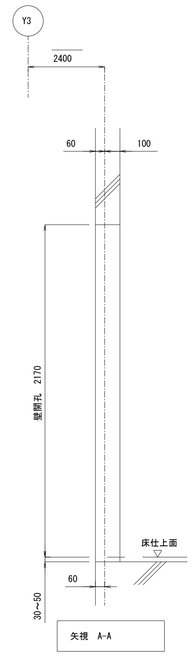
	レール下部荷重
A	4000 N
B	24000 N
C	31000 N
D	30000 N



頂部 昇降路 平面図 S=1：20



出入口 孔明図 S=1：20



矢視 A-A

（建築工事）

あ	動力・照明用電源引込位置 （防火区画貫通処理） ：6FL±0（電気工事） 電線引出し長さ 2.5m （既設機械室より電源引込）
い	遠隔監視用電話配線引込位置 （防火区画貫通処理） ：6FL±0（電気工事） 電線引出し長さ 6.0m
う	インターホン用配線 BGMスピーカー（非常放送兼）用配線 火災時管制運転用配線引込位置 （防火区画貫通処理） ：6FL±0（電気工事） 電線引出し長さ 6.0m
え	ピット点検用コンセント（埋込型） ：1FL+100（電気工事）
お	点検用コンセント（埋込型） ：6FL+100（電気工事）

※注記　図示引込位置及び引込長さを参考に
電線引込位置のご検討をお願い致します。

エレベーター用電源設備容量（電気工事）　（1台 1回線）

1. 動力用電源 3φ 3W 210 V 60 Hz （トランス容量 4.9 kVA）
電線 8 mm 2x3 アース線（ELCB用D種） 3.5 mm 2
最大電線長さ 58 m以内とする ELCB容量 3P 40 A
2. 照明用電源 1φ 100V 1 kVA
※ 電源電圧の変動率は昇降路受電端に於て±5%以内としてください。
※ 漏電ブレーカー（ELCB）は、インバーター適用品を使用してください。
（ELCB仕様：感度電流 100mA、動作時間 0.5秒以内）

昇降路内の機器平均発熱量は、1200 W （1台分）

●EV工事関係●

・既存エレベーターの撤去工事
→昇降路の築造工事
・各階出入口、押ボタン等の開口工事
・乗場機器取付後の出入口廻りの壁及び床の仕上工事
・各階乗場出入口枠周囲のモルタル詰め工事
・ピット内防水工事及びピットが深すぎる場合の埋め戻し工事
・昇降路頂部への吊りビーム又は吊りフック設置工事
→昇降路内機器取付用ファスナー、ビーム、立柱等の設置工事（鉄骨造の場合）
・三方枠、押ボタン等の取付用鋼材設置工事（鉄骨造の場合）
→各階出入口敷居受梁の設置工事（必要な場合）

●電気工事関係●

・昇降路制御盤まで動力電源線 210 (V) 及び照明用電源線 100 (V)
及びアース線の引込み及び結線工事
・昇降路より外部インターホンまでの配管・配線工事
・エレベーター遠隔監視システム用電話線配管及び配線工事
・点検用コンセント設置工事
・その他昇降路外の配管・配線工事及び昇降路迄の接点供給工事（必要な場合）

●その他工事関係●

・昇降路頂部の煙感知器設置工事（外部より点検可能な構造）（必要な場合）
・昇降路内の温度が40℃を超える場合の換気設備の設置工事

●注意事項●

・昇降路の鉛直施工誤差は、25mm以内（ただし、オーバーヘッド寸法の
の鉛直施工誤差は20mm以内）にて施工下さい。誤差がこれより大きい
時は必要に応じ、はつりまたは肉付け工事をお願いします。
・昇降路内に雨水等が侵入する恐れのある場合の乗場への排水溝や
床勾配の設置工事（必要に応じて庇、防雨スクリーンの設置工事）

遠隔監視用電話線配管配線（電気工事）

電話中継盤 ＊ 階 MDF — PVC 0.65x2 (19) NTTプッシュ回線1回線 — ELV昇降路

火災管制運転用自火報接点配管配線（電気工事）

自火報発信機 — HP-1.2-2C — ELV昇降路

インターホン用配管配線（電気工事）

1 階 *** — CPEV 0.9-5 P — ELV昇降路

BGMスピーカー（非常放送兼）用配管配線（電気工事）

放送盤 — HP-1.2-3C — ELV昇降路

エレベーター仕様

基本仕様	用途	乗用（車いす用）
	制御方式	交流可変周波数制御方式（回生ドライブ付）
	（回路種別）	※PWMコンバーター（自動三相ブリッジ）
	操作方式	方向性乗合全自動方式
	積載量	750 kg （ 11 名）
	速度	60 m/min
	電動機	AC 4.5 kW
	戸の形式	2枚両引き戸
	主索	t3 x W30 x 4本 （2：1）
	停止箇所	6 箇所 （ 1 ～ 6 階）
	昇降行程	18750 mm
	かご内法	間口 1400 x 奥行 1350 mm
	出入口	幅 800 x 高さ 2100 mm
乗場	三方枠	全階 ： 大枠 ステンレス ヘアライン仕上
	ドア	全階 ： 鋼板 塗装仕上（指定色）
	敷居	硬質アルミニウム
	位置表示灯	全階 ： 乗場ボタン一体型
	押ボタン	マイクロストロークボタン
	押ボタンプレート	全階 ： ステンレス ヘアライン仕上
かご	天井	スタンダード型（メーカー規格型）
	パネル	合成樹脂化粧鋼板
	ドア	合成樹脂化粧鋼板
	リターンパネル	合成樹脂化粧鋼板
	そで壁	ステンレス ヘアライン仕上
	出入口柱	ステンレス ヘアライン仕上
	幅木	ステンレス ヘアライン仕上
	床	樹脂タイル（軟質ビニル樹脂）
	敷居	硬質アルミニウム
	位置表示灯	液晶式
	押ボタン	マイクロストロークボタン
	操作盤（そで壁一体型）	ステンレス ヘアライン仕上
特記事項	・常時主索検査装置（パルスシステム）	
	・かごドア引き込まれ防止装置（ハンドタッチセンサー）	
	・国交省新安全基準対応（戸閉走行保護装置付）	
	・地震時管制運転（P+S波センサー）3段設定［リスタート運転機能付］ 保守契約時オプションの自動診断復旧機能に対応可能	
	・昇降機耐震設計・施工指針2016年版対応	
	・停電時自動着床装置（バッテリー運転）	
	・長周期地震対策付	
	・視覚障がい者仕様（点字，案内板，案音声合成アナウンス装置［エレボア］）	
	・聴覚障がい者仕様	
	・車いす仕様（手すり（2方向），多光軸ドアセンサー（MBDS） 専用操作盤（主・副），専用乗場ボタン，ステンレスミラー）	
	・全階 遮煙乗場ドア（大臣認定番号 CAS-0415）	
	・インターホン親機 1局用 1箇所（設置場所：1階 未定）	
	・パーキングスイッチ付 1箇所（1階乗場ボタン組込み）	
	・かご荷擔（ステンレスヘアライン仕上 H=300）	
	・BGMスピーカー（非常放送兼）	
	・火災時管制運転	
	・いたずら呼び自動取消し機能	
	・かごボタン登録取消し機能	
	・ホームランディング	
	・既存監視盤対応	
	・中間ビーム	
	・防犯カメラ（SDカード録画付）	
	・防犯モニター（かご内HPIに表示）	
	・点検時給油不要エレベーター	

地震時による レール反力 (KH=0.6) （耐震設計：A14）

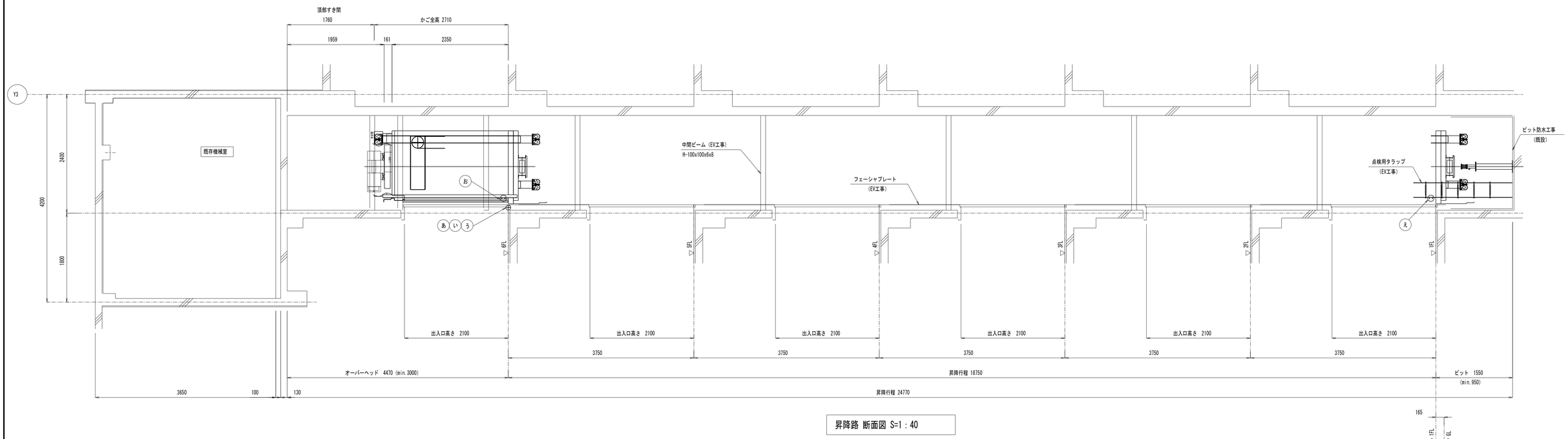
	R1	R2
カー側	4600 N	2300 N
カウンター側	7100 N	3600 N

既設コンクリート強度： 21 N/mm 2（普通コンクリート）

（建物竣工：1992年 **月）

改修工事概要
既設エレベーターを撤去し新設する工事とする。

年度別 31	公立大学法人 福井県立大学		有限会社 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	総括	設計	工事名称 永平寺キャンパス 生物資源学部棟 エレベータ更新工事
元 年 6月	分類番号 第一分類 第二分類 第三分類 審査					図面名称 昇降機平面図 縮尺 A1=1：20 A3=1：40
						図面番号 EV- 06

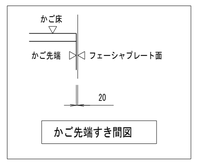


昇降路 断面図 S=1：40

頂部すき間については 平成12年 建設省告示 第1423号 第1 ロによる
ピット深さについては 平成12年 建設省告示 第1423号 第1 イただし書きによる

ピット衝撃荷重		
カー 側（短期）	83000	N
カウンター側（短期）	67000	N

最大カーレール取付間隔	2850
最大カウンターレール取付間隔 （中間ストッパー付）	3100



かご先端すき間図

あ ： 動力・照明用電源引込位置
（防火区画貫通処理）
6FL±P0（電気工事）
電線引出し長さ 2.5m
（既設機械室より電源引込）

い ： 遠隔監視用電話配線引込位置
（防火区画貫通処理）
6FL±0（電気工事）
電線引出し長さ 6.0m

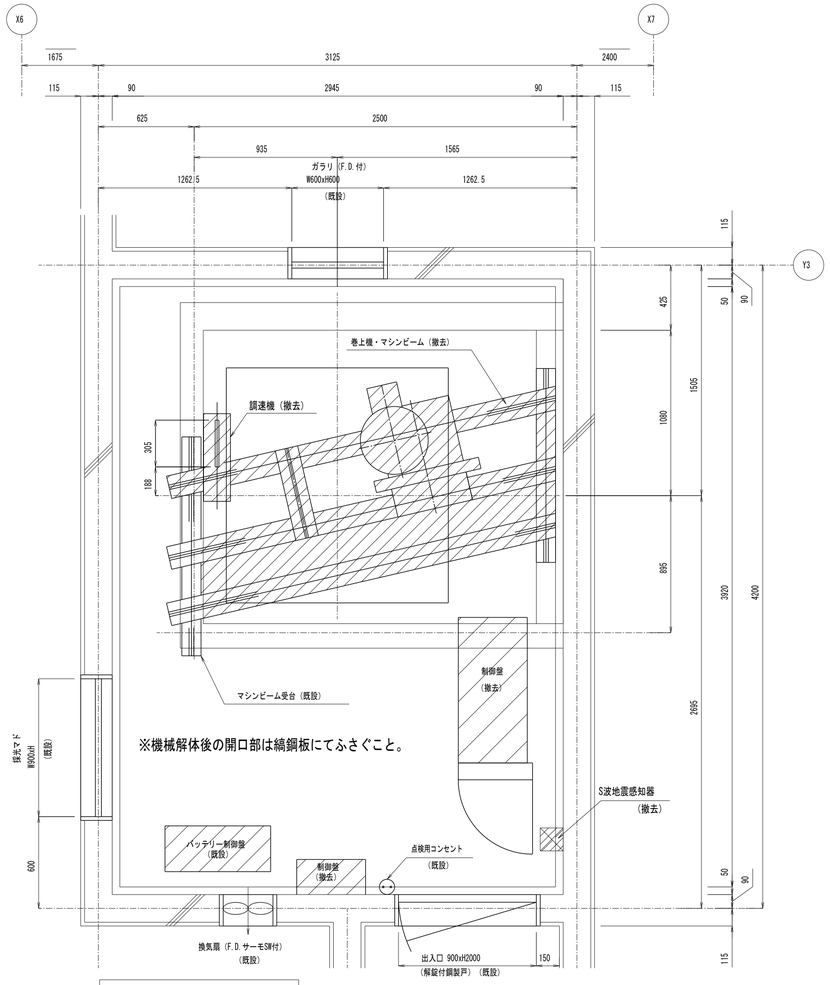
う ： インターホン用配線
BGMスピーカー（非常放送兼）用配線
火災時管制運転用配線引込位置
（防火区画貫通処理）
6FL±0（電気工事）
電線引出し長さ 6.0m

え ： ピット点検用コンセント （埋込型）
1FL+100（電気工事）

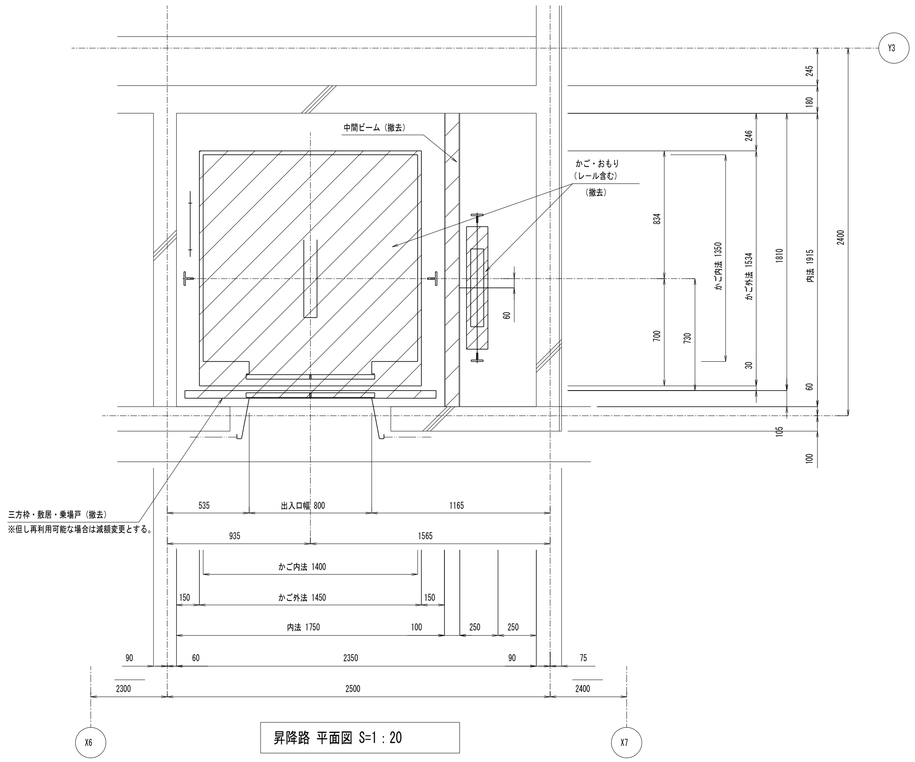
お ： 点検用コンセント （埋込型）
6FL+100（電気工事）

※注記 図示引込位置及び引込長さを参考に
電線引込位置のご検討をお願い致します。

年度別	公立大学法人 福井県立大学					有限会社 環境システム設計	総括	設計		工事名称	図面番号
31	分類番号	第一分類	第二分類	第三分類	審査	代表取締役 松山憲雄				永平寺キャンパス 生物資源学部棟 エレベータ更新工事	EV-07
元 年 6月						福井県福井市花堂東２丁目４１１				図面名称 昇降機断面図 / 縮尺 A1=1:40 A3=1:80	



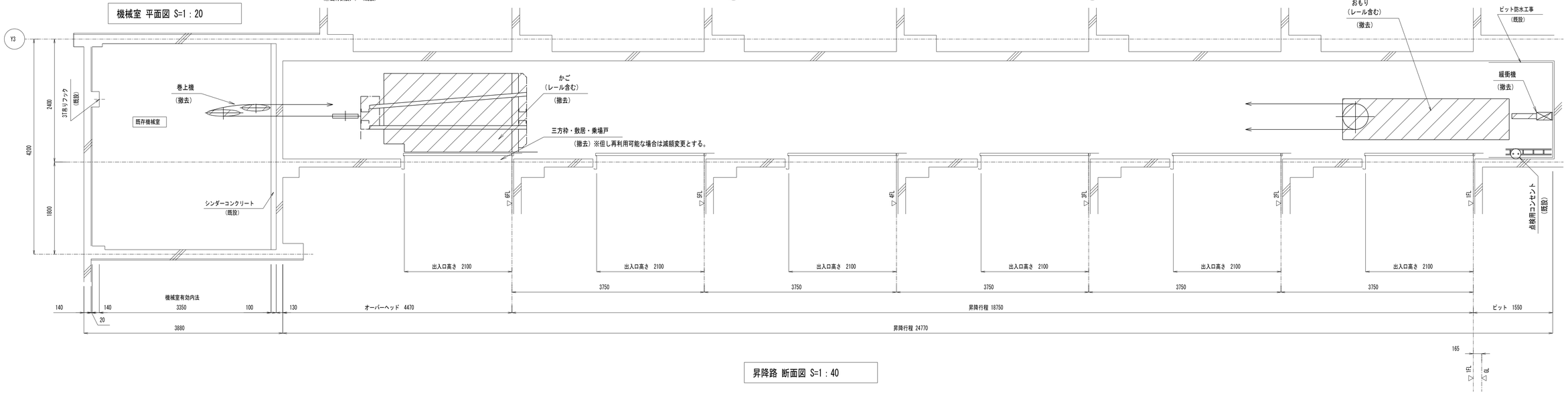
機械室 平面図 S=1：20



昇降路 平面図 S=1：20

エレベーター仕様		
基本仕様	用途	乗用（車いす用）
	制御方式	交流可変周波数制御方式
	操作方式	方向性乗合全自動方式
	積載量	750 kg （ 11 名）
	速度	60 m/min
	電動機	AC 7.5kW
	扉	2枚両引き戸
	主索	φ 12.5 × 3 本 （ 2：1）
	停止箇所	6 箇所 （ 1 ～ 6 階）
	昇降行程	18750 mm
	かご内法	間口 1400 × 奥行 1350 mm
	出入口	幅 800 × 高さ 2100 mm

部：は撤去範囲を示す。



昇降路 断面図 S=1：40

年度別	公立大学法人 福井県立大学						
31	分類番号	第一分類	第二分類	第三分類	審査	総括	設計
元 年 6月							

有限会社 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

工事名称：永平寺キャンパス 生物資源学部棟 エレベータ更新工事

図面名称：既設昇降機撤去図

縮尺：A1=1：20, 40 A3=1：40, 80

図面番号：EV- 08

電気設備工事特記仕様書

(H29. 5改訂)

Ⅰ．工事概要

1．工事場所　吉田郡永平寺町松岡兼定島４－１－１

2．建物概要

棟名称	構造	階数	延べ面積（m²）	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：生物資源学部棟	ＲＣ造	６階	4982.15	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）

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　（　　）
○空調関係工事　（　　）　○給排水関係工事　（　　）　●その他工事　（　昇降機工事　）

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平成　　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（電気設備工事編）（平成２８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（電気設備工事編）（平成２８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（電気設備工事編）（平成２８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（福井県土木部建築住宅課営繕室）による。
	●近接工事の関接調整の調整について	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編第２節1.2.2による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（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1.1.3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　●（１）級電気工事施工管理技士　○（　）種電気工事士
	●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に努める。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を、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散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（フタル酸ジーｎ－ブチル及びフタル酸ジー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を、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をいい、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 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　○高圧ｺﾝﾃﾞﾝｻ　○高圧ﾘｱｸﾄﾙ　○交流遮断器 ○絶縁油分析調査：変圧器　台　高圧ｺﾝﾃﾞﾝｻ　台　高圧ﾘｱｸﾄﾙ　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堀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。
	●工事用電力・水・その他	(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、増設工事にあっては増加分）
	●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・さん橋類	別契約の関係受注者が定置したものは、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）手すり掴置き方式または（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　（　　） 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。
	●再使用機材	取外した上再使用する機材は、清掃を行い、絶縁状態を確認後に取付けるほか、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　○盤類　○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） フロン系冷媒使用機器の撤去　○なし　○あり (2) 冷媒の回収方法を含め、上記機器の撤去は「公共建築改修工事標準仕様書（機械設備工事編）第３編第２章第４節による。なお冷媒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） (3) 特別管理産業廃棄物　※無 ○有（○ＰＣＢ含有機器　○据置鉛蓄電池（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。 (4) 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。 (5) 六ふっ化硫黄（ＳＦ６）ガス　※無　○有（運搬・処分費は ※本工事　○別途） ガス絶縁開閉器、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。 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 ※再生クラッシャラン　※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 土砂を50m3以上、特定建設資材、砕石、その他再生資材を使用する場合に記載。 ②再生資源利用促進（計画・実施）書 建設発生土を50m3以上、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、建設混合廃棄物、金属くず、廃プラスチック、紙くずまたはアスベスト等の建設副産物を搬出する場合に記載。
	●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１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。
	●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 OTHRS ／ 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：完成写真は電子画像の他、［ ○四つ切　○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２８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。
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。 種類／区分 ／ 原図 ／ 製本 ／ 備考 ※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 ／ 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。
	○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わ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。
	○一年点検	受注者は工事完成引継日より１年を経過するまでに、「県有施設一年点検実施要領」（福井県土木部建築住宅課営繕室）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個所があれば改修する。
共通適用項目	●耐震措置	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）［機械設備工事編］による。 (1) 設計用水平震度 設置場所 ／ 耐震安全性の分類 ○特定の施設 重要機器・水槽 ／ ○特定の施設 一般機器・水槽 ／ ○一般の施設 重要機器・水槽 ／ ○一般の施設 一般機器・水槽 上層階 屋上および塔屋 ／ 2.0 (2.0) <2.0> ／ 1.5 (2.0) <1.5> ／ 1.5 (2.0) <1.5> ／ 1.0 (1.5) <1.0> 中間階 ／ 1.5 (1.5) <1.5> ／ 1.0 (1.5) <1.0> ／ 1.0 (1.5) <1.0> ／ 0.6 (1.0) <0.6> １階および地下階 ／ 1.0 (1.0) <1.5> ／ 0.6 (1.0) <1.0> ／ 0.6 (1.0) <1.0> ／ 0.4 (0.6) <0.6> 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　適用階の定義・区分は、建築設備耐震設計・施工指針 指針表 2.2-1による。 (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) 設備機器周囲の電気配管等 (1)－２の重要機器に応じた配管等の耐震支持の適用 設置場所 ／ 特定の施設または防振装置を付した機器周囲 ／ 一般の施設 ３階建以上の建物の２階以上屋上および塔屋 ／ 電気配線の支持間隔８ｍ以下ごとに標準図(電力35)によるＡ種 ／ 電気配線の支持間隔８ｍ以下ごとに標準図(電力35)によるＡ種またはＢ種 上記以外 ／ 電気配線の支持間隔８ｍ以下ごとに標準図(電力35)によるＡ種またはＢ種 ／ 通常の施工方法による 上記以外の一般電気配管等は標準仕様書第2編 2.1.13 による。 端部には耐震振れ止めを施すこと。
	○建物への配管引込部の耐震処理	建物への引込・導入部の施工は、標準図（電力36, 37, 38）によるほか、次による。 ○FEP方式（想定沈下量　※0.2m以下　○0.6m以下　○1.0m以下）　○免震建物導入方式
	●インサートおよびアンカー	新規に作成する基礎・構造体に設備を設置する場合には、あと施工アンカーは使用してはならない。やむを得ず使用する場合は改修標準仕様書第１編第２章第１２節の該当事項による。 めねじ形アンカーを使用してはならない。 配管、機器等の天井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。 性能確認試験は監督職員の指示による。 試験方法　※（社）日本建築あと施工アンカー協会のあと施工アンカー基準試験法による 施工後確認試験　※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２８年版）８章１２節による。
	●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 Ｖ₀（○３０　○３２　○３４）　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・ｍ２
	○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、それぞれの取付部分を含めるものとする。 ○受雷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。
	●電線	特記なきものはＥＭ－ＩＥ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　ＯＡ盤　実験盤　開閉器箱　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数を追加して利用する。 二重天井内配線は、原則として専用の支持材への支持配線とするが、改修工事等でこれによれない場合は監督員の承諾を受ける。

年度別	公立大学法人 福井県立大学	分類番号	第一分類	第二分類	第三分類	審査
３１						
元　年　６月						

総括	設計

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

工事名称	永平寺キャンパス　生物資源学部棟　エレベータ更新工事
図面番号	E－01
図面名称	電気工事　特記仕様書１
縮尺	A1=1:NON　A3=1:NON

共通適用事項

●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。 (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。 (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。 (4) 埋込配管は、（ＰＦ２２）以下、（Ｅ３１）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。 (5) ＰＦ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。 (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。 (7) 屋外の露出配管は以下による。（図面特記のあるものを除く。） ※厚鋼電線管に溶融亜鉛めっき（亜鉛付着量300g/m2以上）を施したものとし、指定色塗装を行う。 ○鋼製電線管に指定色塗装を行う。 (8) 屋内の露出配管（設備関係室以外）　Ｅ管　塗装を行う
●電線本数・管路等	(1) 電線の収容本数は内線規程による。 (2) 分電盤２次側以降の配線、制御盤、端子盤等の制御用配線および各通信機器間の配線（幹線部分を除く）において、配線経路、電線太さ、電線本数、管径等は設備機器の機能を充分満足するよう施工する。 (3) １区間の配線の恒長が３０m以上の場合、施工上必要な場合には、ジャンクションボックスを設ける。 (4) 増築用予備配管の管端は外壁面から１０ｃｍ程度内側に止め、キャップ等を使用して雨水の進入を防止する。 (5) 機械室等の床配管は図面上ＰＦ管等で記載している場合であっても、立上げ部分等の露出配管部分は金属管とし、その場合は全長に亘って接地線を設ける。 (6) 分電盤、制御盤、端子盤等の２次側以降の配線経路、電線太さ、電線本数、管路等は監督職員の承諾を受けて変更することができる。
●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) 結露するおそれのある外壁に埋込む場合は、結露防止断熱カバーを取付ける。 (3) 盤類取付ボルトは必要以上に盤内に出さないようにする。また、耐震壁および外壁には盤を埋込まない。 (4) ＰＦ管で配管する場合は、合成樹脂製ボックスを使用する。 （耐火間仕切壁（軽量鉄骨下地）内の場合は図面特記による）
○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。 (2) 端子盤の立上がり予備配管は、５０Ｐを超えるものについては、５０Ｐ毎に（２５）を１本天井内まで立上げる。 (3) ケーブルラックの防火区画貫通部に、（５１）を１本以上設ける。
○フラッシュプレート	※金属製（ステンレス、新金属も含む）　○樹脂製
○フロアプレート ・ベース	水平高低調整式（空転防止付リング付、ＯＡフロアー部分を除く） ※砲金製　○アルミ製
●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。
●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。
○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・車両通路等　　地表面から　６００mm 以上 (2) 管径は２００mm以下とする。 (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、根切り土の中の良質土で埋戻す。 (4) 埋設表示 標識シート（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
○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。 接地極の材料は、図面に特記なき場合は、表－２「接地極一覧表」による。
●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 ① 一般部　※SS400 ② 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。 (2) 屋外の盤類・開閉器箱・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函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）
○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。
●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。
●総合調整	関連工事と連係し総合調整を行う。停電・復電時の動作確認を行う。

電灯設備

●工事範囲	●配管　●配線　●機器取付　○機器移設・改設　○取外し再取付
○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。 ○センサー設定器を（　　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。 ○システム設定器を（　　個）附属すること。
○ＬＥＤ制御装置および蛍光灯安定器の種類	ＬＥＤ制御装置および蛍光灯安定器の種類・電圧は、ＪＩＬ５００４－２０１５「公共施設用照明器具」（以下、「ＪＩＬ」という。）に指定のあるもの、図面特記があるものを除き下記による。 器具の種類 ／ 安定器等の種類 ／ 電圧（Ｖ） ＬＥＤ灯 ／ LSR1, LSR2, LSR3, LPJ1 ／ ＬＪ ／ ○100　○200 上記以外 ／ ＬＮ ／ ○100　○200 直管形蛍光灯 ／ FHF16形, FHF32形 ／ ＰＨ ／ ○100　○200 避難口誘導灯・通路誘導灯 ／ ＬＮ ／ 100 ＬＥＤ灯および蛍光灯はユニバーサル電圧（１００～２４２Ｖ等）対応品でもよい。
○ＬＥＤ照明器具の規格	ＬＥＤ照明器具の定格消費電力等の規定が標準図とＪＩＬで異なる場合、ＪＩＬの規定を準用する。
○ＲＰまたはＭＰ形照明器具	標準仕様書第２編 1.20.1 (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フロアー用
●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「低圧開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「低圧開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。 (2) 特記なき場合、分岐に用いる２極の配線用遮断器および漏電遮断器は、１極サイズのものとする。 (3) ＳＰＤ分離器（配線用遮断器）は警報接点付きとする。 (4) ＳＰＤ分離器は、監督職員の承諾を受けて、ＳＰＤ内蔵とすることができる。 (5) ＯＡ盤の端子盤部に（※通気口　○冷却用ファン）を設ける。

動力設備

●工事範囲	●配管　●配線　○機器取付　○機器移設・改設　○取外し再取付
○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） (2) 制御回路に用いる変圧器は絶縁変圧器とする。 (3) 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。 (4) インバータ発熱対策用冷却装置の故障を、単位装置の故障に含める。
○インターロック	自動火災報知設備の受信機、連動制御器およびガス漏れ火災警報受信機と連動して、空調機を停止させる。
○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、次表の値以上とする。 電動機出力(kW) ／ 0.4 ／ 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 ／ 94.5 ／ 94.5 ／ 95.0 ／ 95.5 ／ 95.5 ／ 95.5 ／ 95.5 ／ 95.5 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。

電熱設備

○工事範囲	○配管　○配線　○機器取付　○機器移設・改設　○取外し再取付

雷保護設備

○工事範囲	○配管　○配線　○機器取付　○機器移設・改設　○取外し再取付
○雷保護システム	○外部雷保護システム（○受雷部システム　○引下げ導線システム　○接地システム ） ○内部雷保護システム
○保護レベル	○Ⅰ　○Ⅱ　○Ⅲ　○Ⅳ　（JIS A 4201：2003）
○その他	大地抵抗率測定用補助接地極を構造体下部に設ける。

受変電設備

○工事範囲	○配管　○配線　○機器取付　○機器移設・改設　○取外し再取付
○変圧器の規格	(1) 変圧器（スコット結線変圧器、モールド変圧器でＨ絶縁材料を使用するもの。一時電圧が低圧または特別高圧のものを除く。）は、グリーン購入法による特定調達品目の判断基準を満たすものとする。 (2) ダイヤル温度計は、最高温度指針付とする。
○基礎	※本工事　○別途工事　○既設
○サーモスタット	○盤内にサーモスタット（３０℃～４０℃可変形、３５℃に設定）および切替スイッチ（自動・手動・断）を設ける。 ○外部換気扇連動（※端子　○スイッチ）を設け、サーモスタットと連動させる。
○付属品等	予備限流ヒューズを収納ケースに入れ、盤内に収納する。
○その他	○屋内型は、押しボタン、ランプ、計器類を外扉の見やすい位置に配置する。 ○屋内照明器具はＬＥＤとする。 ○低圧配電盤の配線用遮断器は取付け板組込形で埋込形とする。 ○低圧配電盤の裏面に負荷側引出し用端子を設ける。 ○充電表示器は、断路器の１次側の適切な場所に設ける。

電力貯蔵設備

○工事範囲	○配管　○配線　○機器取付　○機器移設・改設　○取外し再取付
○工事種類	○直流電源装置 ○交流無停電電源装置（ＵＰＳ）
○その他	○直流電源装置の過放電防止保護装置（直流不足電圧継電器）の設定電圧は、90Ｖとする。

発電設備

○工事範囲	○配管　○配線　○機器取付　○機器移設・改設　○取外し再取付
○工事種類	○ディーゼル発電装置　○ガスエンジン発電装置 ○ガスタービン発電装置　○太陽光発電装置
○太陽光発電装置	架台の材質が鋼材の場合は、JIS H 8641「溶融亜鉛めっき」による （※HDZ35　○HDZ45　○HDZ55 ）以上の溶融亜鉛めっきを施したものまたは同等以上の耐食性を有するものとする。

構内情報通信網設備

○工事範囲	○配管　○配線　○機器取付　○機器移設・改設　○取外し再取付

構内交換設備

●工事範囲	●配管　●配線　○機器取付　○機器移設・改設　○取外し再取付
○形式	○交換装置　○ボタン電話装置
○フロアコンセント	○外部固定形　○内部固定形　○回転形または上下動形　○
○保安器用接地	※本工事　○別途工事

時計・表示設備

○工事範囲	○配管　○配線　○機器取付　○機器移設・改設　○取外し再取付
○マルチサイン装置	○出退表示設備　○時刻表示設備
○子時計	特記なき子時計は、ＳＷＡ$_{33}$－ＧｐＢ$_2$とする。

映像音響設備

○工事範囲	○配管　○配線　○機器取付　○機器移設・改設　○取外し再取付

拡声設備

●工事範囲	●配管　●配線　○機器取付　○機器移設・改設　○取外し再取付
○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。
○スピーカ	特記なきスピーカは、（※ＳＣ６Ｈｉ－１Ｖ３－Ｍ　○　　）とする。

誘導支援設備

○工事範囲	○配管　○配線　○機器取付　○機器移設・改設　○取外し再取付
○工事種別	○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
○テレビインターホン	親機に子機カメラ角度調整機能（上下）を設ける。
○トイレ等呼出装置	プルスイッチのひもの長さは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。

テレビ共同受信設備

○工事範囲	○配管　○配線　○機器取付　○機器移設・改設　○取外し再取付
○電界強度測定	測定チャンネルは、監督職員と協議する。

監視カメラ設備

○工事範囲	○配管　○配線　○機器取付　○機器移設・改設　○取外し再取付

駐車場管制設備

○工事範囲	○配管　○配線　○機器取付　○機器移設・改設　○取外し再取付

防犯・入退室管理設備

○工事範囲	○配管　○配線　○機器取付　○機器移設・改設　○取外し再取付
○工事種類	○機械警備用配管 ○防犯装置　○入退室管理制御装置

火災報知設備

●工事範囲	●配管　●配線　●機器取付　○機器移設・改設　●取外し再取付
●工事種類	●自動火災報知装置　○自動閉鎖装置　○非常警報装置　○ガス漏れ火災警報装置
○消火ポンプの始動	※開閉弁開放（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。）
○連動制御器	○単独　○火報受信機等と一体 ○ダンパ等(全数)復帰用の予備電源容量をもつこと。
○自動閉鎖装置	○防火戸用（ＤＣ２４Ｖ　０．６Ａ以下　電磁式またはラッチ式） ○防煙ダンパ用　（別途工事　瞬時通電式または電動式ＤＣ２４Ｖ　０．６Ａ以下、遠方復帰機構（電動式）ＤＣ２４Ｖ　０．７Ａ以下） ○防煙シャッタ用（別途工事　ＤＣ２４Ｖ　０．６Ａ以下　警報連動付）
○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（　　）
○諸警報表示	受信機に諸警報表示窓（　　窓）を設ける。

中央監視制御設備

○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　○監視制御装置
○着電油容量	※標準仕様書による　○３０分間以上　○４８時間以上

構内配電線路

○工事範囲	○配管　○配線　○機器取付　○機器移設・改設　○取外し再取付
○区分開閉器	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/cm2） 内蔵機器　○避雷器　○制御電源用変圧器 ＳＯＧ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
○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。
○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。
○がいし、高圧ケーブル端末処理	○一般用　○耐塩用　○重耐塩用
○避雷器	○屋外形　○耐塩形
○装柱材	○一般用　○耐塩形
○屋外灯	基礎　※本工事　○別途工事 ※外灯ポールの材質が鋼製（ＳＰＣ）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（素通しヒューズ）を設ける。

構内通信線路

○工事範囲	○配管　○配線　○機器取付　○機器移設・改設　○取外し再取付
○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。

表－１　「機器標準取付高さ」

名称		測点	取付高（mm）
電力共通	取引用計器	地上～窓中心	1,800～2,000
	引込開閉器	地上～中心	1,800～2,000
	分電盤	床上～中心	1,500 （上端1,900以下）
電灯	スイッチ	〃	1,300
	人感センサ操作スイッチ	〃	1,800～2,000
	コンセント（一般）	〃	300
	〃　（和室）	〃	150
	〃　（台上）	台上～中心	150～200
	〃　（土間）	床上～中心	800～1,300
	〃　（車椅子用）	〃	900
	ブラケット（一般）	〃	2,100～2,300
	〃　（踊場）	〃	2,000～2,500
	〃　（縁上）	縁上端～中心	150
動力	壁掛形制御盤	床上～中心	1,500 （上端1,900以下）
	開閉器箱	〃	1,500
	操作スイッチ	〃	1,300
電話	端子盤（室内）	床上～下端	300
	集合保安器箱	天井下～上端	200
	壁付アウトレット（一般）	床上～中心	300
	〃　（踊場）	〃	150

名称		測点	取付高（mm）
時計・拡声	壁掛形親時計	床上～中心	1,500 （上端1,900以下）
	子時計	〃	天井高×0.9
	壁掛形スピーカ	〃	天井高×0.9
	壁付アッテネータ	〃	1,300
	表示盤	〃	天井高×0.9
	壁付発信機	〃	1,300
	ベル・ブザー・チャイム	〃	2,300
	壁付押しボタン（一般）	〃	1,300
	外部受付用インターホン(子機)	標準図による	
インターホン	壁付インターホン（上記以外）	床上～中心	1,300
	壁付アウトレット（一般）	〃	300
	〃　（和室）	〃	150
	壁付押ボタン（多目的トイレ）	〃	900
テレビ共同受信	機器収容箱	天井下～上端	200
	テレビ端子（一般）	床上～中心	300
	〃　（和室）	〃	150
自動火災報知	受信機・副受信機	床上～中心	800～1,500
	機器収容箱	〃	800～1,500
	発信機	〃	800～1,500
	ベル	〃	2,300
	表示灯	〃	2,100
	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	ＥＰ－ 0.9　×
○共同接地	$E_{A,C,D}$	Ω以下	ＥＰ－ 0.9　×
○Ａ種接地	E_A	１０ Ω以下	ＥＰ－ 0.9　×
○Ｂ種接地	E_B	Ω以下	ＥＢ(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	ＥＢ(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	ＥＢ(D=10, L=1000または W=30, L= 900)×１
○Ｄ種接地	E_D	Ω以下	ＥＢ(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	ＥＢ(D=14, L=1500または W=40, L=1200)×３連一 ２ 組
○低圧避雷器	E_{LL}	１０ Ω以下	ＥＢ(D=14, L=1500または W=40, L=1200)×３連一 ２ 組
○雷保護設備	E_{LA}	１０ Ω以下	○ＥＰ－ 0.6 ×２ ○ＥＢ(D=14, L=1500または W=40, L=1200)×２連一 ２ 組
○交換機用	E_t	Ω以下	ＥＢ(D=14, L=1500または W=40, L=1200)×３連一　組
○通信用	E_{At}	１０ Ω以下	ＥＢ(D=14, L=1500または W=40, L=1200)×３連一 ２ 組
○通信用	E_{Dt}およびE_{Dn}	１００ Ω以下	ＥＢ(D=10, L=1000または W=30, L= 900)×１
○測定用	E_O		ＥＢ(D=10, L=1000または W=30, L=1200)×１

表－３　「工事区分表」

工事内容		建築	電気	機械
設備機器基礎	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	●		
設備機器用開口部	Ｓ・ＳＲＣ造梁の貫通部　補強	●		
	Ｓ・ＳＲＣ造梁の貫通部　スリーブ	●		
	ＲＣ造梁・床・壁の貫通部　補強	●		
	ＲＣ造梁・床・壁の貫通部　スリーブ		●	●
	ＲＣ造梁・床・壁の貫通部　型枠	●		
	軽量鉄骨下地天井・壁の開口部　補強	●		
	軽量鉄骨下地天井・壁の開口部　補強を要する切込み	●		
	軽量鉄骨下地天井・壁の開口部　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・開口部の墨出し		●	●
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、桝、蓋	●		
	汚水、雑排水　配管、桝、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渡り配管配線	●		●
	パッケージ形空気調和機の２次側配管配線（接地共）			●

打合先	打合事項	担当署部課	担当者名	打合年月日
消防署関係	設計書記載のとおり	永平寺町消防本部　予防課	吉田氏	令和元年6月28日
建築主事	〃			
公害関係	〃			
電力関係	〃			
電話関係	〃			

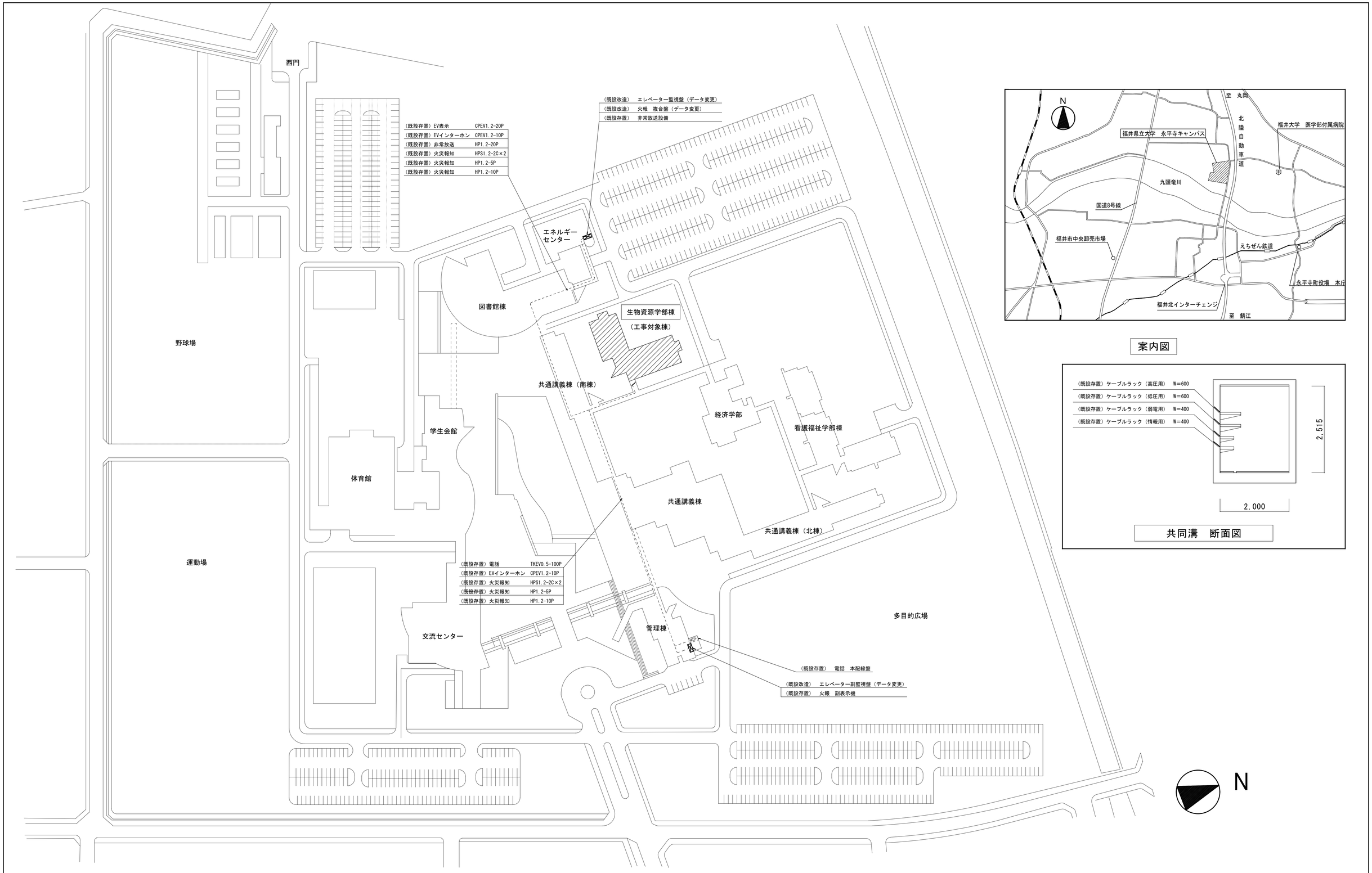
年度別 ３１	公立大学法人　福井県立大学	有限会社 環境システム設計 代表取締役　松山憲雄 福井県福井市花堂東２丁目４１１	総括 / 設計
元年 6月	分類番号 / 第一分類 / 第二分類 / 第三分類 / 審査		

工事名称：永平寺キャンパス　生物資源学部棟　エレベータ更新工事

図面名称：電気工事　特記仕様書２

縮尺：A1=1:NON　A3=1:NON

図面番号：Ｅ－02



配置図 1/1000

案内図

共同溝 断面図

年度別	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	図面番号
31	分類番号 第一分類 第二分類 第三分類 審査		代表取締役 松山憲雄			永平寺キャンパス 生物資源学部棟 エレベータ更新工事	E－03
元年 6月			福井県福井市花堂東2丁目411			図面名称 電気設備工事 配置図・案内図 / 縮尺 A1 1:1000 A3 1:2000	

□分電盤表（一部抜粋）

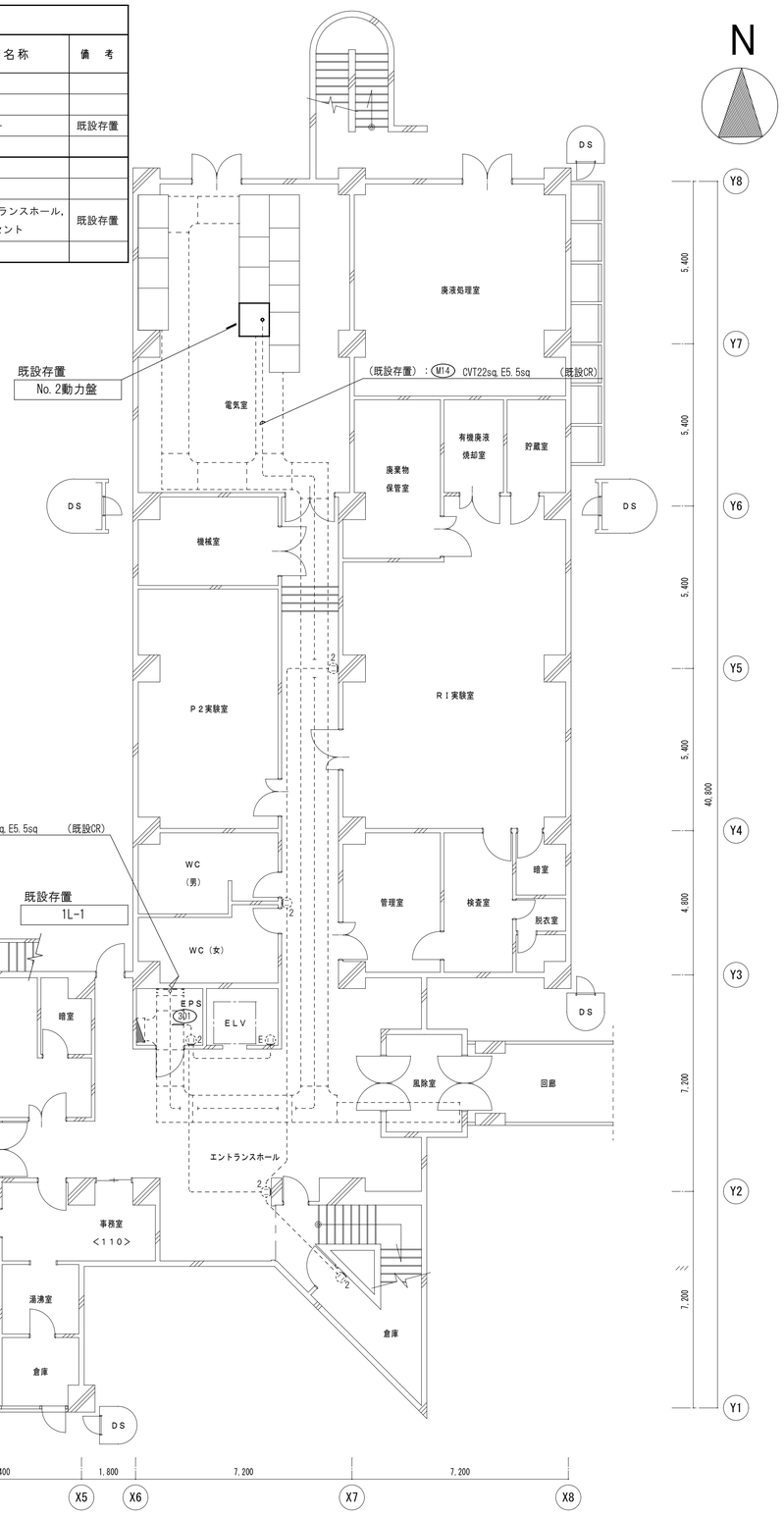
盤名称・盤形状	回路番号	電圧（V）	配線遮断器（AF/AT）	負荷容量	負荷名称	備考
No.2動力盤 既設盤						
	M14	200	MCCB 3P3E 75A	7,500	エレベーター	既設存置
1L-1 既設盤						
	301	100	MCCB 2P1E 20A	600	EPS，エントランスホール，廊下 コンセント	既設存置

凡例

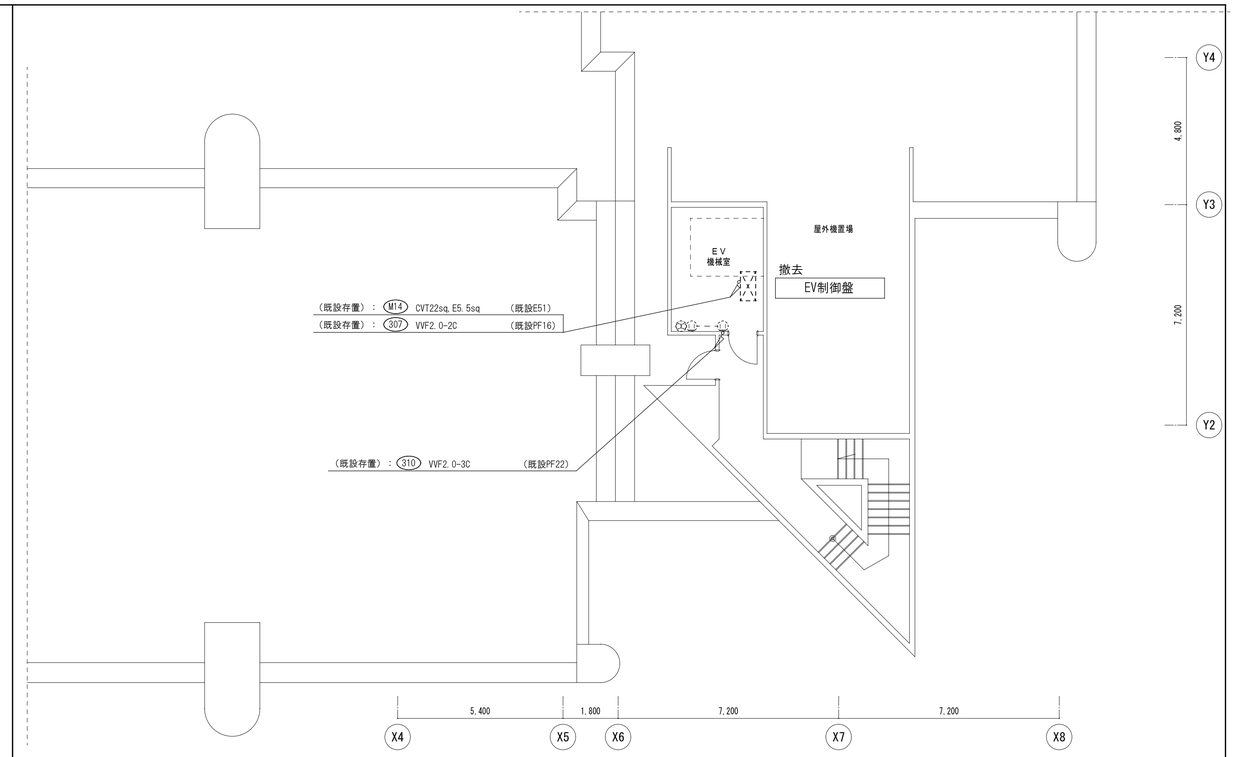
記号	名称・規格	
	電灯分電盤	（既設）
2	コンセント 2P15A×2	（既設）
E	コンセント 2P15A×1+E	（既設）
2E	コンセント 2P15A×2+E	（既設）

注記

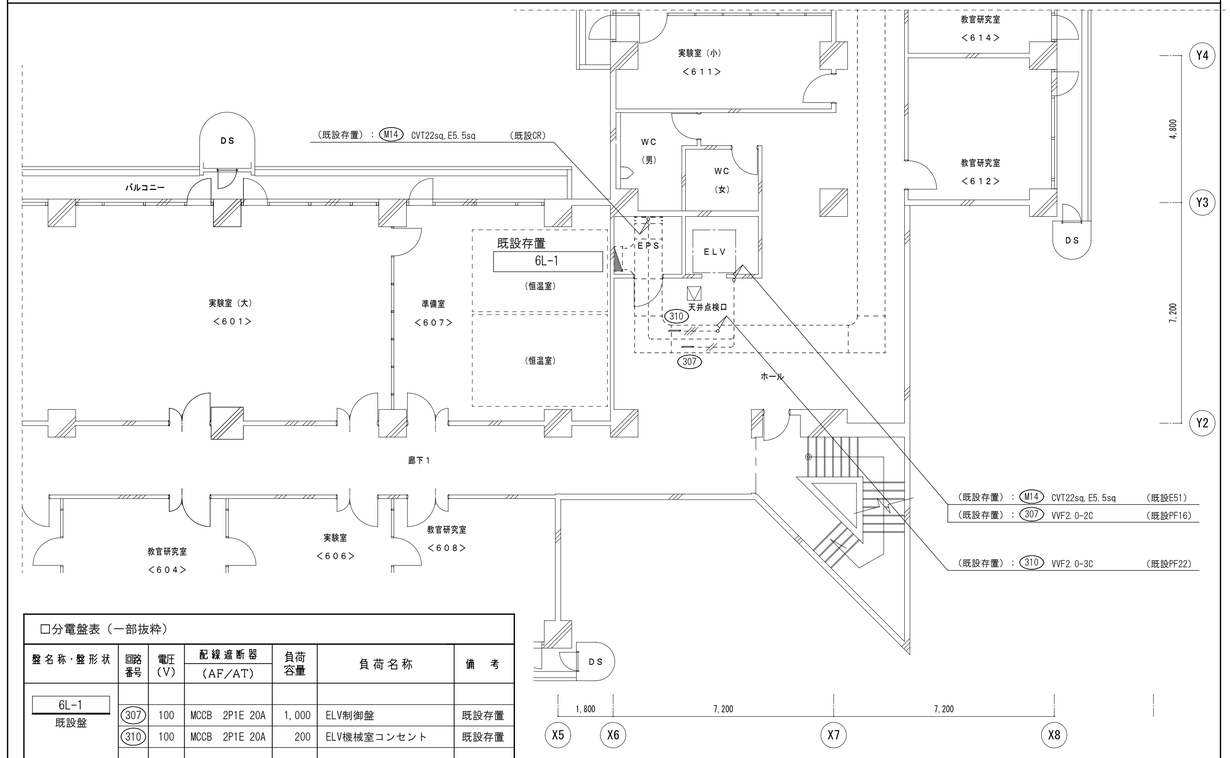
1. 図中、特記なき配管・配線は下記による。
   ------ 存置配線及び機器類を示す。
2. 撤去・改修工事において、改修に関りの無い部分については現状の機能を損なわないよう十分に注意して施工を行うこと。
3. 既設回路を十分調査の上、施工のこと。
4. 図面に記載無くても施工に伴う必要な工事は全て本工事に含む。



1階平面図（更新前） S:1/100



PH階平面図（更新前） S:1/100



6階平面図（更新前） S:1/100

□分電盤表（一部抜粋）

盤名称・盤形状	回路番号	電圧（V）	配線遮断器（AF/AT）	負荷容量	負荷名称	備考
6L-1 既設盤						
	307	100	MCCB 2P1E 20A	1,000	ELV制御盤	既設存置
	310	100	MCCB 2P1E 20A	200	ELV機械室コンセント	既設存置

年度別	公立大学法人 福井県立大学	総括	設計	工事名称	図面番号
31	分類番号 第一分類 第二分類 第三分類 審査	有限会社 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		永平寺キャンパス 生物資源学部棟 エレベータ更新工事	E－04
元年 6月				図面名称 幹線コンセント設備 1・6・PH階平面図(現況) 縮尺 A1 1:100 A3 1:200	

更新工事概要

更新するエレベーターへ電源供給を行う。既設配線を利用する為、撤去したエレベーター制御盤と同位置に分電盤を新設する。新設分電盤から、EV機械室既存床孔を通り、エレベーター制御盤まで新設配管配線を敷設する。

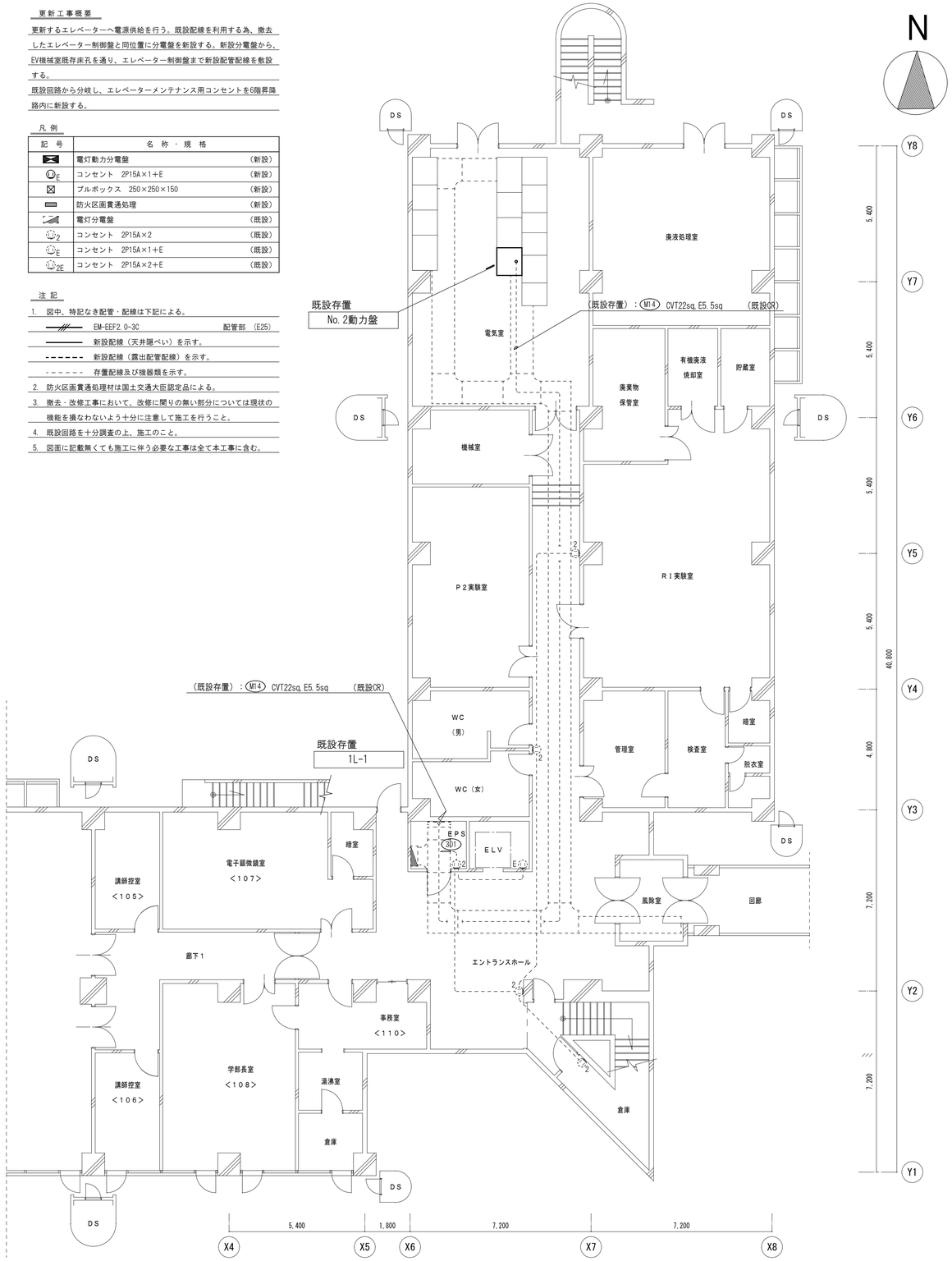
既設回路から分岐し、エレベーターメンテナンス用コンセントを6階昇降路内に新設する。

凡例

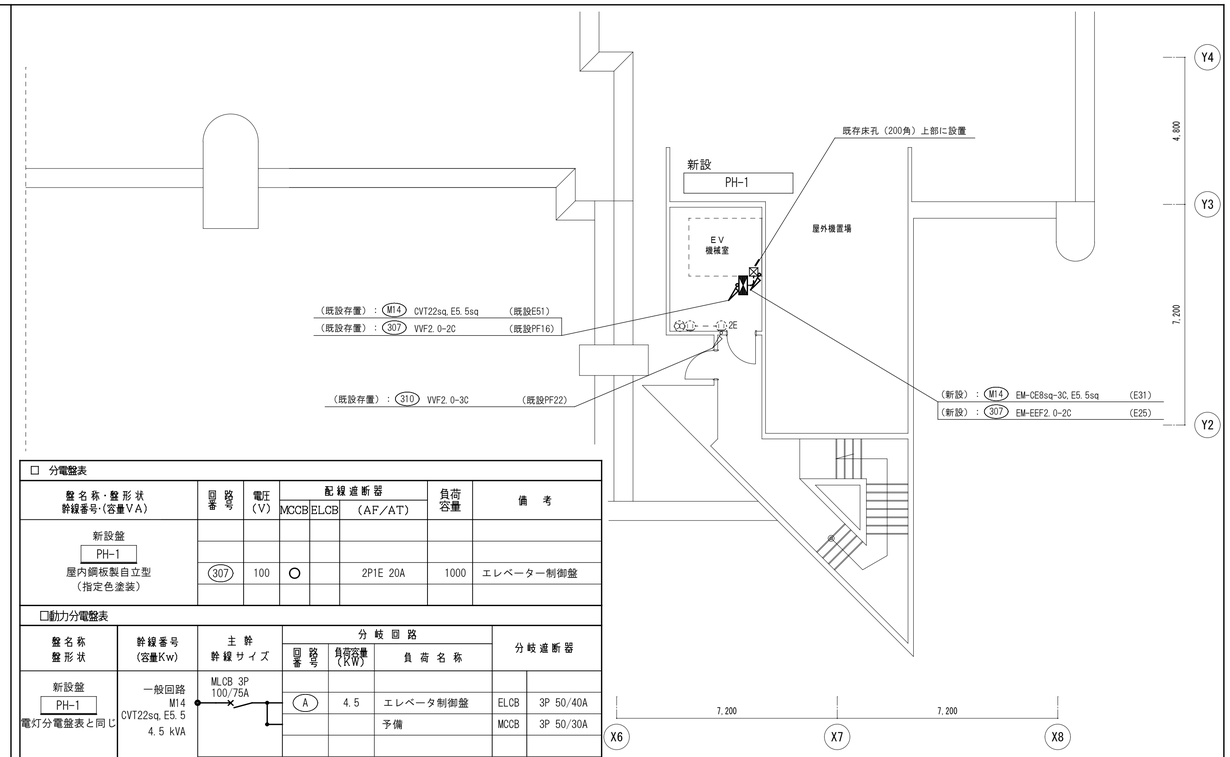
記号	名称・規格	
	電灯動力分電盤	(新設)
$\boxed{U}_E$	コンセント 2P15A×1+E	(新設)
⊠	プルボックス 250×250×150	(新設)
	防火区画貫通処理	(新設)
	電灯分電盤	(既設)
$\boxed{U}_2$	コンセント 2P15A×2	(既設)
$\boxed{U}_E$	コンセント 2P15A×1+E	(既設)
$\boxed{U}_{2E}$	コンセント 2P15A×2+E	(既設)

注記

1. 図中、特記なき配管・配線は下記による。
   - EM-EEF2 0-3C 配管部 (E25)
   - 新設配線（天井隠ぺい）を示す。
   - 新設配線（露出配管配線）を示す。
   - 存置配線及び機器類を示す。
2. 防火区画貫通処理材は国土交通大臣認定品による。
3. 撤去・改修工事において、改修に関りの無い部分については現状の機能を損なわないよう十分に注意して施工を行うこと。
4. 既設回路を十分調査の上、施工のこと。
5. 図面に記載無くても施工に伴う必要な工事は全て本工事に含む。



1階平面図（更新前） S:1/100



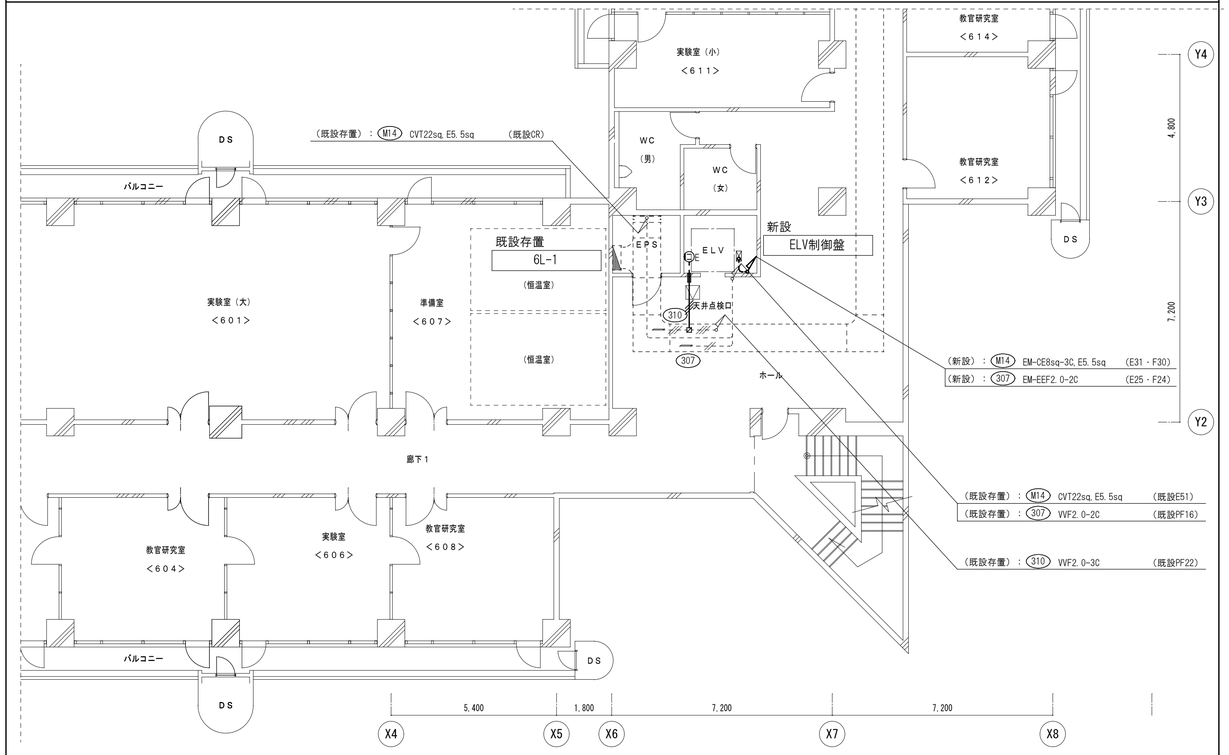
PH階平面図（更新前） S:1/100

□ 分電盤表

盤名称・盤形状 幹線番号・(容量VA)	回路番号	電圧(V)	配線遮断器 MCCB	ELCB	(AF/AT)	負荷容量	備考
新設盤 PH-1 屋内鋼板製自立型 (指定色塗装)							
	307	100	○		2P1E 20A	1000	エレベーター制御盤

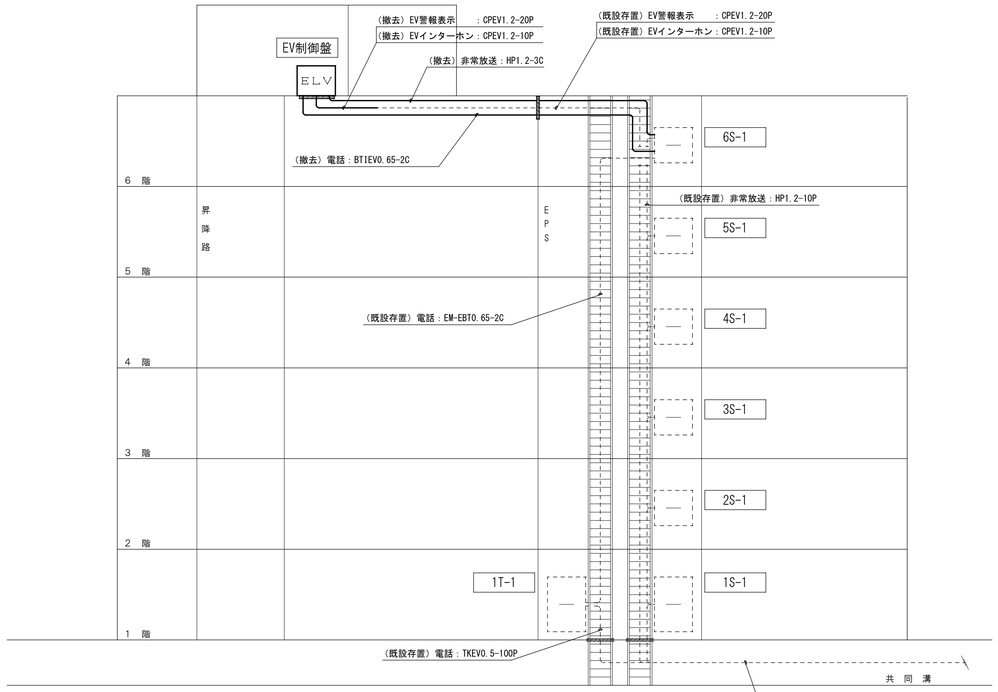
□動力分電盤表

盤名称 盤形状	幹線番号 (容量Kw)	主幹 幹線サイズ	分岐回路 回路番号	負荷容量(KW)	負荷名称	分岐遮断器	
新設盤 PH-1 電灯分電盤表と同じ	一般回路 M14 CVT22sq, E5. 5 4. 5 kVA	MLCB 3P 100/75A					
			A	4. 5	エレベータ制御盤	ELCB	3P 50/40A
					予備	MCCB	3P 50/30A
	ED ED(ELB)	※ELCB仕様：感度電流 100mA、動作時間 0.5秒以内、インバータ適用品					

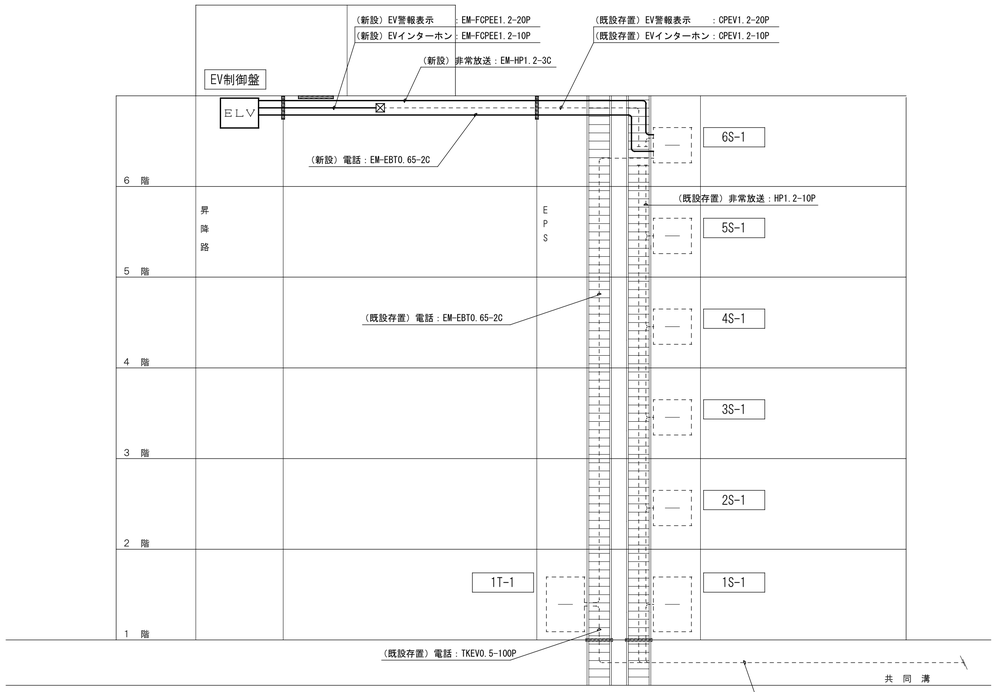


6階平面図（更新前） S:1/100

年度別	公立大学法人 福井県立大学				
31 元年 6月	分類番号 第一分類 第二分類 第三分類 審査	有限会社 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	総括	設計	工事名称 永平寺キャンパス 生物資源学部棟 エレベータ更新工事
					図面名称 幹線コンセント設備 1・6・PH階平面図(更新後) 分電盤表
					縮尺 A1 1:100 A3 1:200
					図面番号 E－05



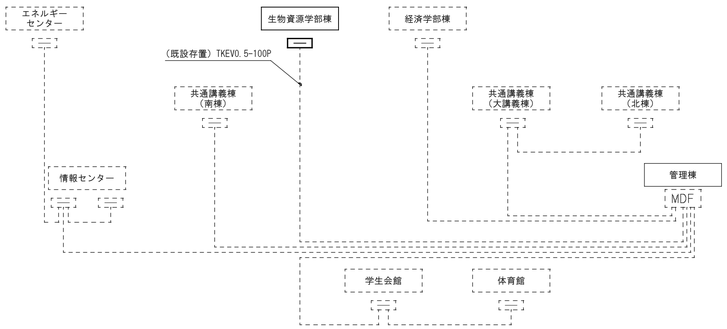
生物資源学部棟　弱電設備系統図（更新前）



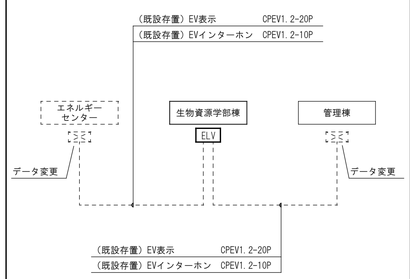
生物資源学部棟　弱電設備系統図（更新後）

端子盤表

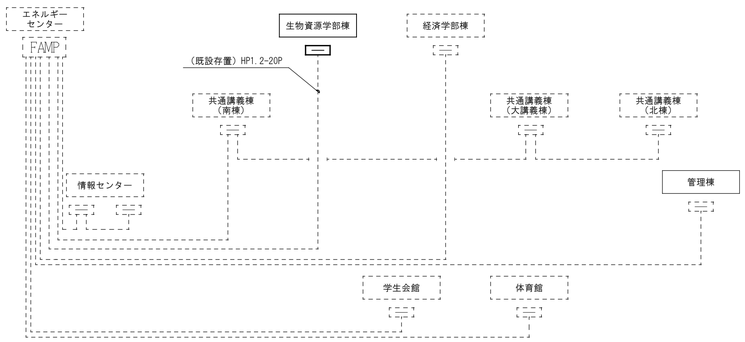
既設端子盤 1T-1 屋内鋼板製 自立型	電　話：100P（空き15P）	
既設端子盤 1S-1 屋内鋼板製 自立型	放　送：20P	
	放　送（リモコン）：10P	
	インターホン：10P	
	時　計：10P	
	T　V：増幅器CATV-1	
	2分岐器	
	4分配器	
既設端子盤 6S-1 屋内鋼板製 壁掛型	放　送：10P	



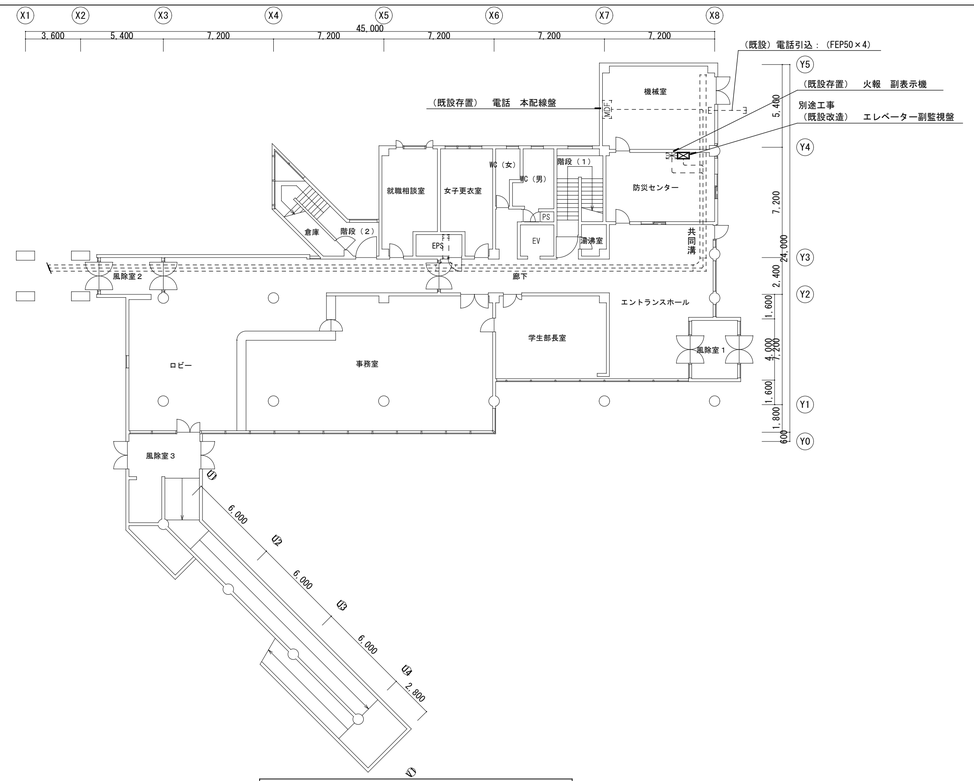
永平寺キャンパス　電話設備　系統図



永平寺キャンパス　EV警報・EVインターホン　系統図



永平寺キャンパス　非常放送設備　系統図



管理棟　1階平面図

年度別 31 元年 6月	公立大学法人 福井県立大学	分類番号	第一分類	第二分類	第三分類	審査		

有限会社 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

総括	設計	

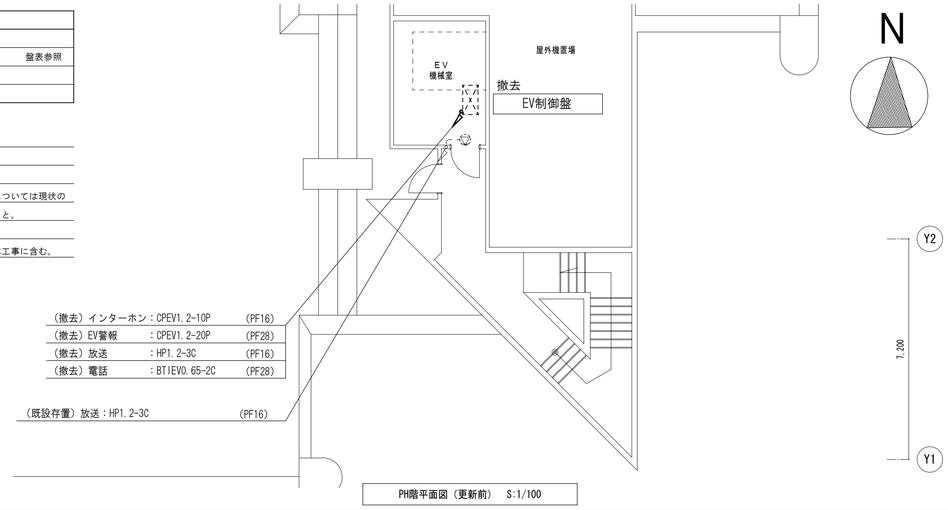
工事名称	図面番号
永平寺キャンパス　生物資源学部棟　エレベータ更新工事	E－06
図面名称：弱電設備　系統図・管理棟1階平面図	縮尺：1:NON

凡例

記号	名称・規格	
	防火区画貫通処理	
	端子盤（既設存置）	盤表参照
	壁掛スピーカー（既設存置）	
	防火区画貫通処理（既設存置）	

注記

1. 図中、特記なき配管・配線は下記による。
   ―――― 既設取り外し配線を示す。
   - - - - - - 存置配線及び機器類を示す。
2. 撤去・改修工事において、改修に関りの無い部分については現状の機能を損なわないよう十分に注意して施工を行うこと。
3. 既設回路を十分調査の上、施工のこと。
4. 図面に記載無くても施工に伴う必要な工事は全て本工事に含む。



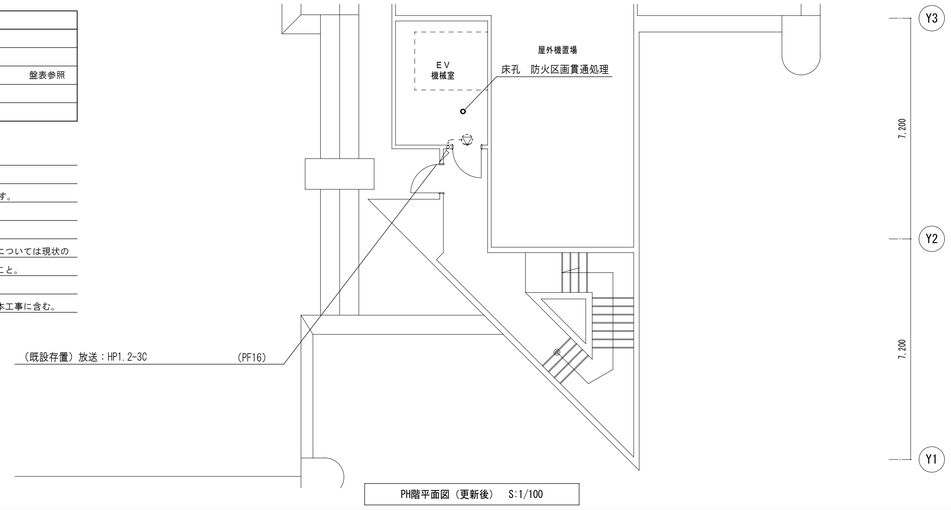
PH階平面図（更新前） S:1/100

凡例

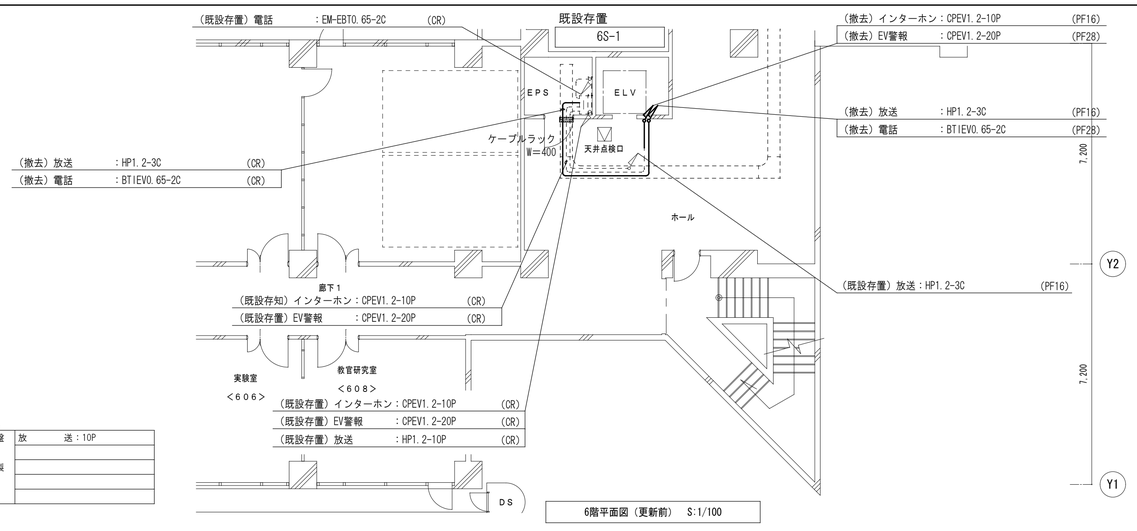
記号	名称・規格	
	防火区画貫通処理	
	プルボックス 200×200×200	
	端子盤（既設存置）	盤表参照
	壁掛スピーカー（既設存置）	
	防火区画貫通処理（既設存置）	

注記

1. 図中、特記なき配管・配線は下記による。
   ―――― 新設配線（天井隠ぺい）を示す。
   - - - - - - 新設配管配線（露出配管配線）を示す。
   - - - - - - 存置配線及び機器類を示す。
2. 防火区画貫通処理材は国土交通大臣認定品による。
3. 撤去・改修工事において、改修に関りの無い部分については現状の機能を損なわないよう十分に注意して施工を行うこと。
4. 既設回路を十分調査の上、施工のこと。
5. 図面に記載無くても施工に伴う必要な工事は全て本工事に含む。



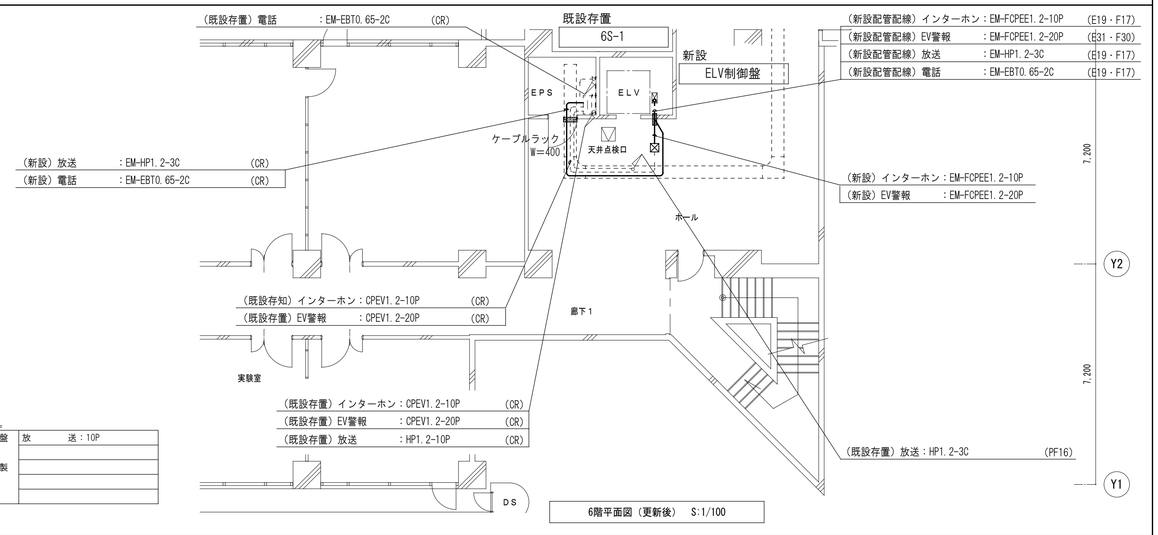
PH階平面図（更新後） S:1/100



6階平面図（更新前） S:1/100

端子盤表

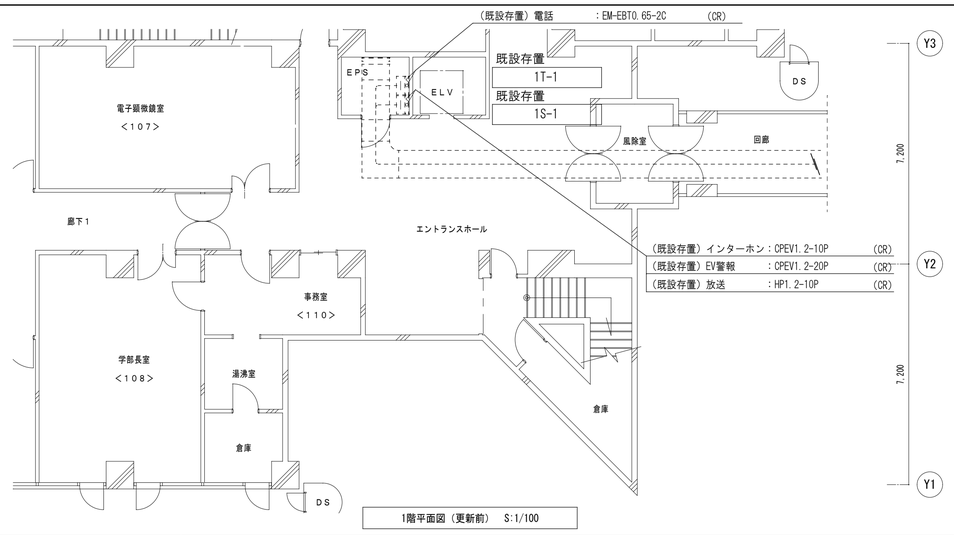
既設端子盤 6S-1 屋内鋼板製 壁掛型	放 送：10P	



6階平面図（更新後） S:1/100

端子盤表

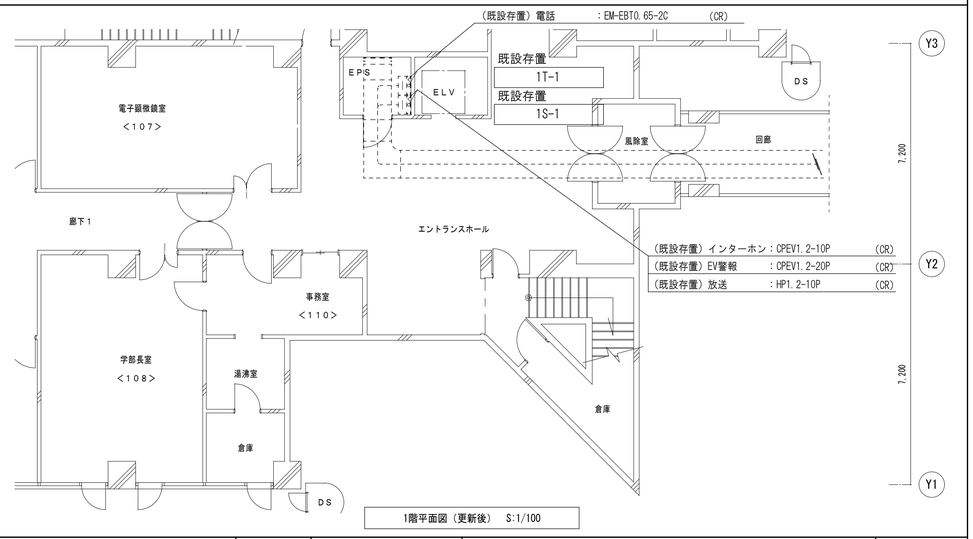
既設端子盤 6S-1 屋内鋼板製 壁掛型	放 送：10P	



1階平面図（更新前） S:1/100

端子盤表

既設端子盤 1T-1 屋内鋼板製 自立型	電 話：100P（空き15P）	
既設端子盤 1S-1 屋内鋼板製 自立型	放 送：20P	
	放 送（リモコン）：10P	
	インターホン：10P	
	時 計：10P	
	T V：増幅器CATV-1	
	2分岐器	
	4分配器	



1階平面図（更新後） S:1/100

端子盤表

既設端子盤 1T-1 屋内鋼板製 自立型	電 話：100P（空き15P）	
既設端子盤 1S-1 屋内鋼板製 自立型	放 送：20P	
	放 送（リモコン）：10P	
	インターホン：10P	
	時 計：10P	
	T V：増幅器CATV-1	
	2分岐器	
	4分配器	

年度別 31 元年 6月	公立大学法人 福井県立大学	分類番号 第一分類 第二分類 第三分類 審査	有限会社 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	総括	設計	工事名称 永平寺キャンパス 生物資源学部棟 エレベータ更新工事	図面番号 E－07
						図面名称 弱電設備 1・6・PH階平面図(現況・更新後) 縮尺 A1 1:100 A3 1:200	

凡　例

記号	名称	摘要	
	中継器盤	移信用中継器追加	[既設]
	光電式煙感知器	2　種（点検ＢＯＸ付）	[新設]
ELV	エレベーター制御盤	別途工事	[新設]
	複合盤	既設データ変更	[既設]
⊗	丸形露出ボックス		[新設]
	防火区画貫通処理		[新設]
	副表示機	注記参照	[既設]
	発信機	Ｒ型用	[既設]
	表示灯	ＡＣ３０Ｖ，４８０ｍＷ，ＬＥＤ	[既設]
	ベル	ＤＣ２４Ｖ，１５ｍＡ	[既設]
	中継器	Ｒ型用	[既設]
	差動式スポット型感知器	2　種	[既設]
	定温式スポット型感知器	特　種，６０℃	[既設]
	定温式スポット型感知器	1　種，７０℃，防水型	[既設]
	光電式煙感知器	2　種	[既設]
	終端器	Ｒ伝送用	[既設]
	機器収容箱	屋内消火栓内蔵　Ⓟ◐Ⓑ 収容	[既設]
	ガス漏れ検知器	ＤＣ２４Ｖ，都市ガス用	[既設]
	中継器	Ｒ型用	[既設]
	光電式煙感知器	3　種，アナログ式	[既設]
	防火戸閉鎖器	ＤＣ２４Ｖ	[既設]
	リレー	ＤＣ２４Ｖ（防火シャッター用）	[既設]
	電線路	天井いんぺい	
	電線路	既設配線	
	立上げ引下げ		
□	ジャンクションボックス		[既設]
	警戒区域線		
No	警戒区域番号	自火報用	
No	制御区域番号	防火戸・防火シャッター用	
	警戒区域番号	ガス漏れ用	

注　記

1．［既設］複合盤仕様は下記とする。
　ＧＲ型１系統ＭＡＸ５００回線以上
　受信機　　４桁×２窓（７セグメントＬＥＤ）
　・火災表示　　４回線
　防災連動制御盤　４桁×２窓（７セグメントＬＥＤ）
　・防排煙　　４回線
　警報メッセージ表示部
　漢字・カナ・英数字・４０文字×１０桁
　バックライト付ＬＣＤ
　メンテナンス表示
　漢字プリンター内蔵　（ＪＩＳ第一水準・外字登録可能）
　情報伝送式感知器接続可能とする。

2．［既設］表示器は壁掛型とし、表示内容は主受信機に準ずる。

3．［既設］ベルは出火階及び直上階、鳴動方式とする。

4．［既設］夜間閉鎖する防火戸は手動で閉鎖された時、複合盤に表示を出す事とする。
　上記時の警報は再鳴動方式とし、常時鳴動しないものとする。

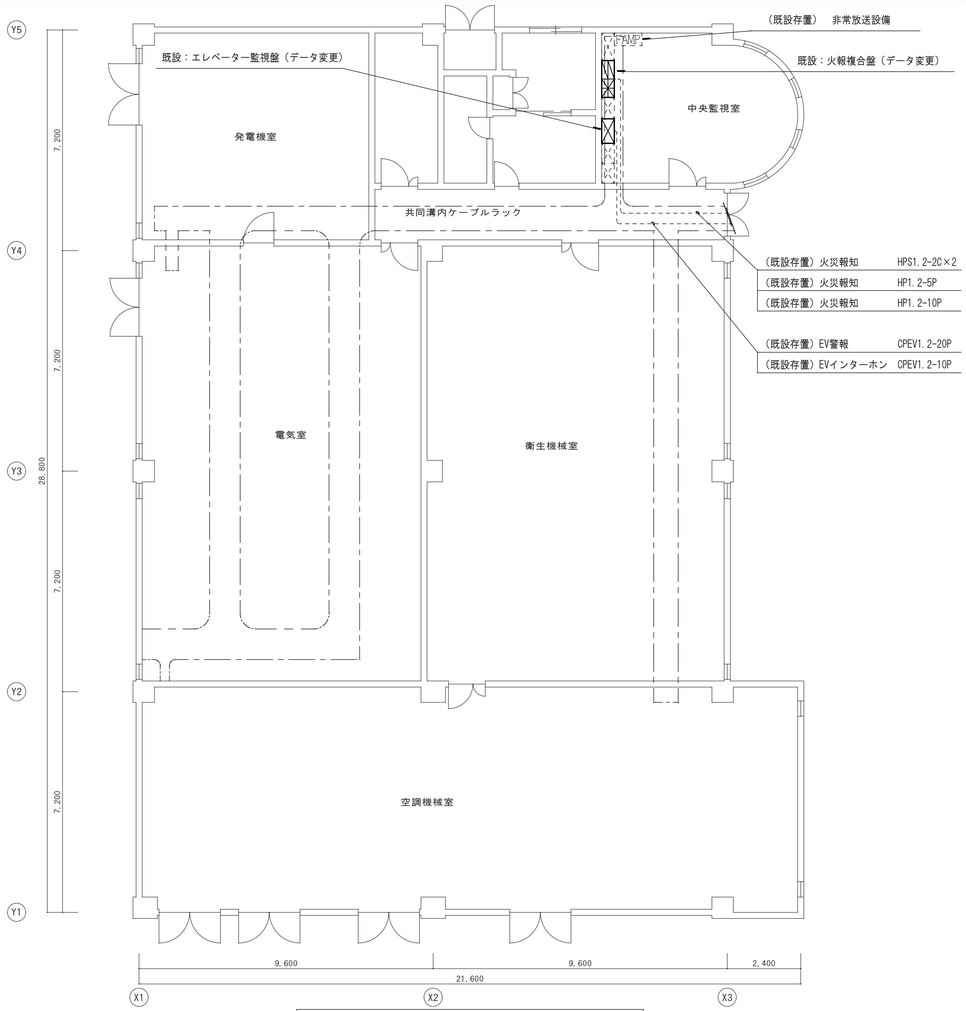
5．［既設］共同溝内はケーブルラック上配線とする。

6．［既設］屋内消火栓ポンプ始動方式は発信機連動方式とする。

7．［既設］複合盤は光電式分離型感知器接続可能とする。

8．［既設］別途中央監視盤との取合についてはＲＳ－２３２Ｃインターフェースにて接続可能とする。

9．特記なき配管配線は下記参照。
　ＮＨ－ＨＰ１，２－　２Ｃ　　配管部（ＰＦ１６）
　ＮＨ－ＨＰ１，２－　４Ｃ　　配管部（Ｅ２５）
　既設配線（存置）
　　ａ＝ＨＰＳ１，２－２Ｃ，ＨＰ１，２－５Ｐ（ＰＦ２２）
　　ｂ＝ＨＰＳ１，２－２Ｃ，ＨＰ１，２－１０Ｐ（ＰＦ２８）
ＨＰ：耐熱ケーブル
※二重天井内はケーブルころがしし配線とし、
　スラブ・壁に移行する場合は電線管にて保護すること。
　但し、防火区画貫通箇所は防火区画貫通処理材（国土交通大臣認定品）により保護のこと。



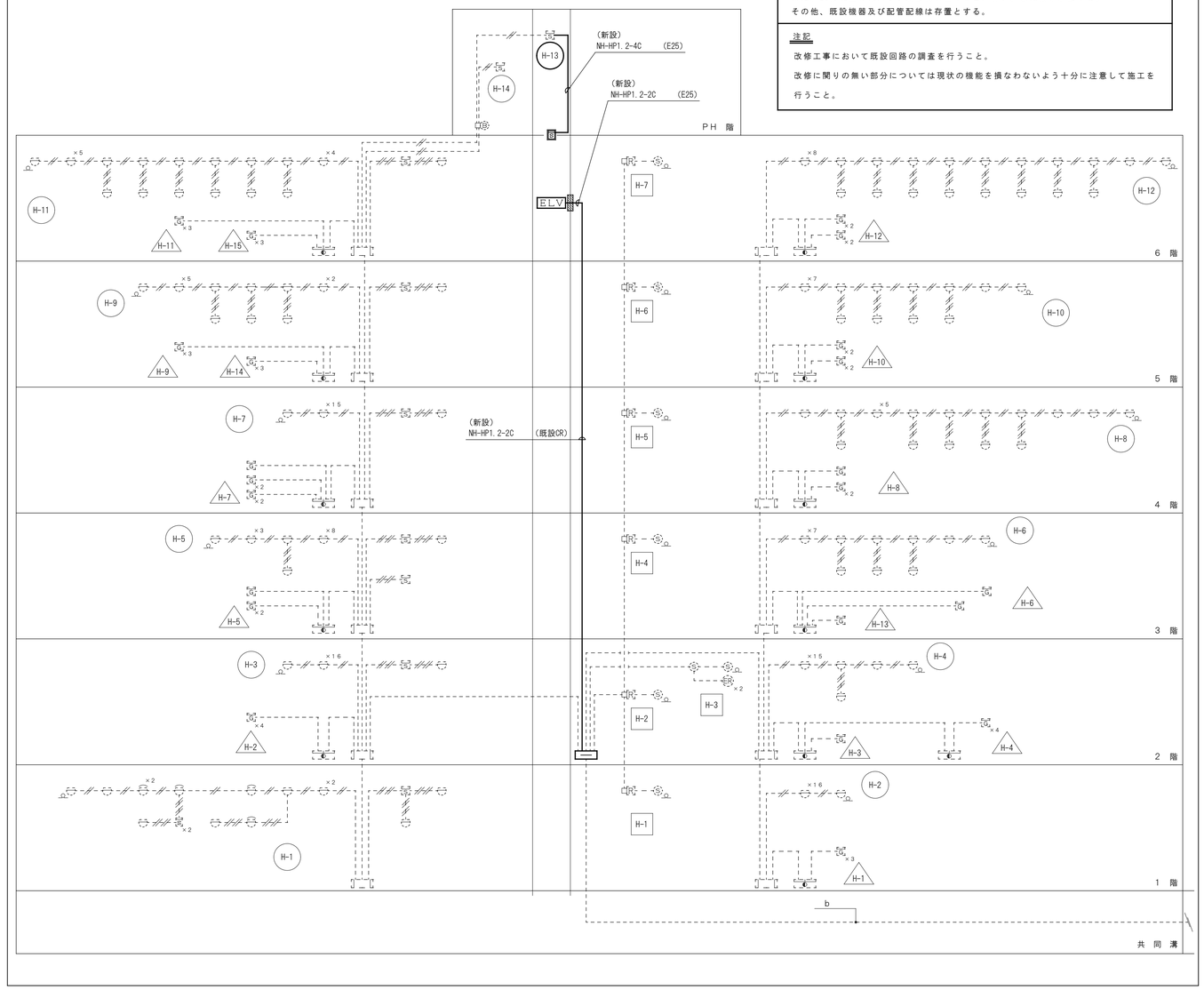
エネルギーセンター　1階平面図　1：100

既設受変電設備　改修工事概要

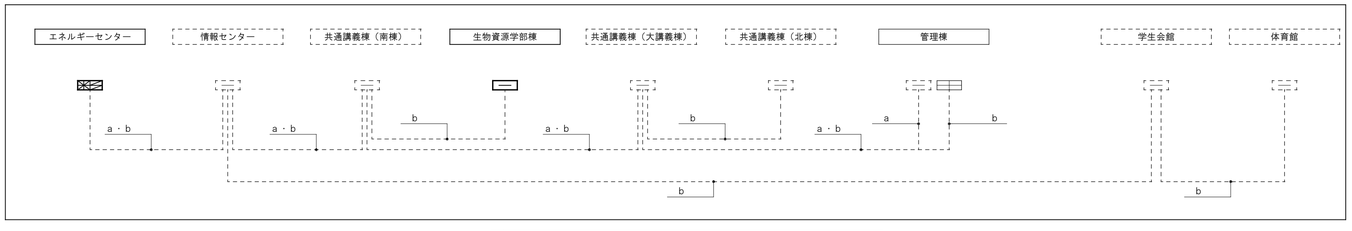
更新するエレベーター制御盤に火災管制運転用配管配線を敷設する。
生物資源学部棟　既設中継器盤に移信用中継器を追加し、エネルギーセンターにある既設複合盤のデータ変更を行う。
また、EV機械室の床スラブ既設孔を塞ぐことに伴い、感知器を新設する。
その他、既設機器及び配管配線は存置とする。

注記

改修工事において既設回路の調査を行うこと。
改修に関りの無い部分については現状の機能を損なわないよう十分に注意して施工を行うこと。

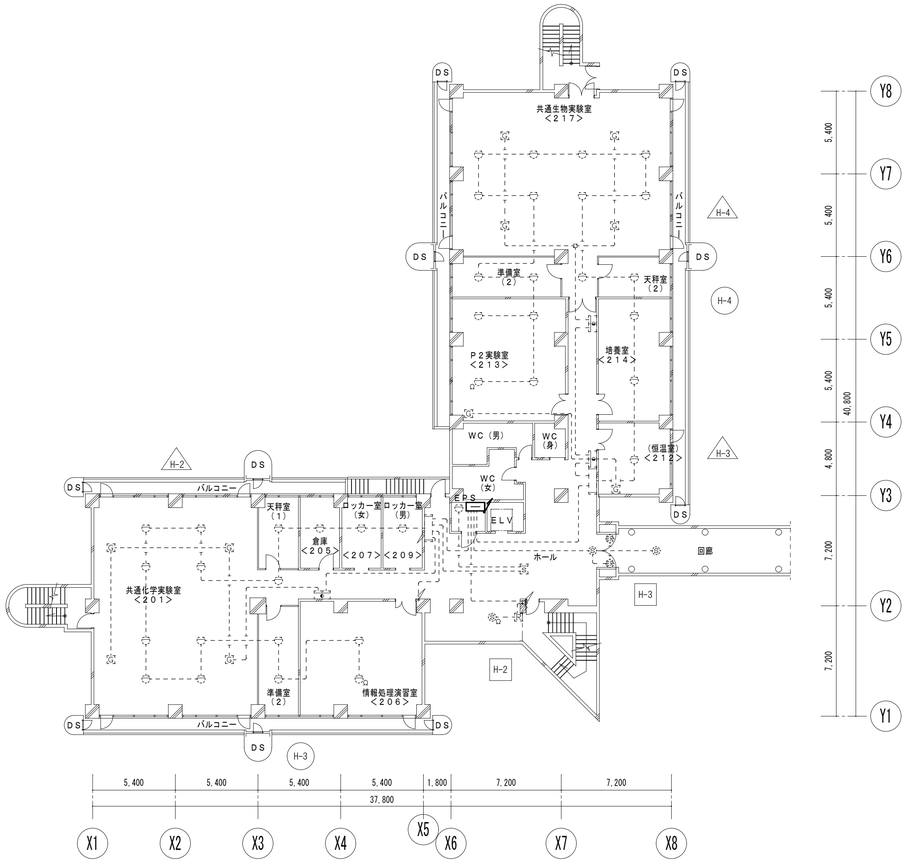


生物資源学部棟　火災報知設備　系統図

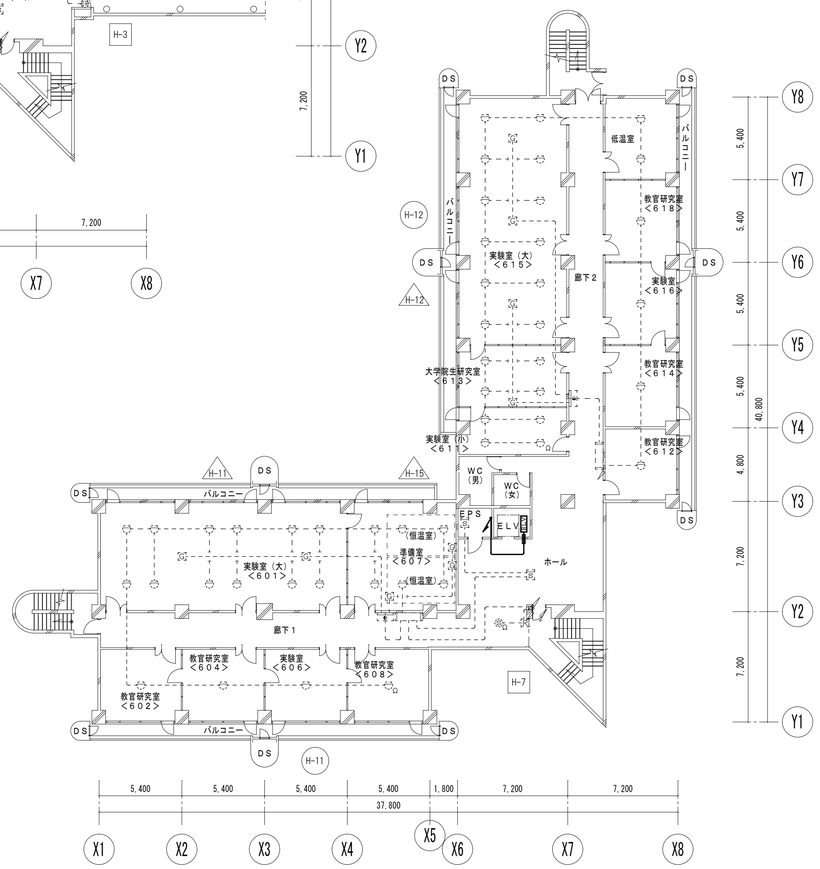


永平寺キャンパス　火災報知設備　系統図

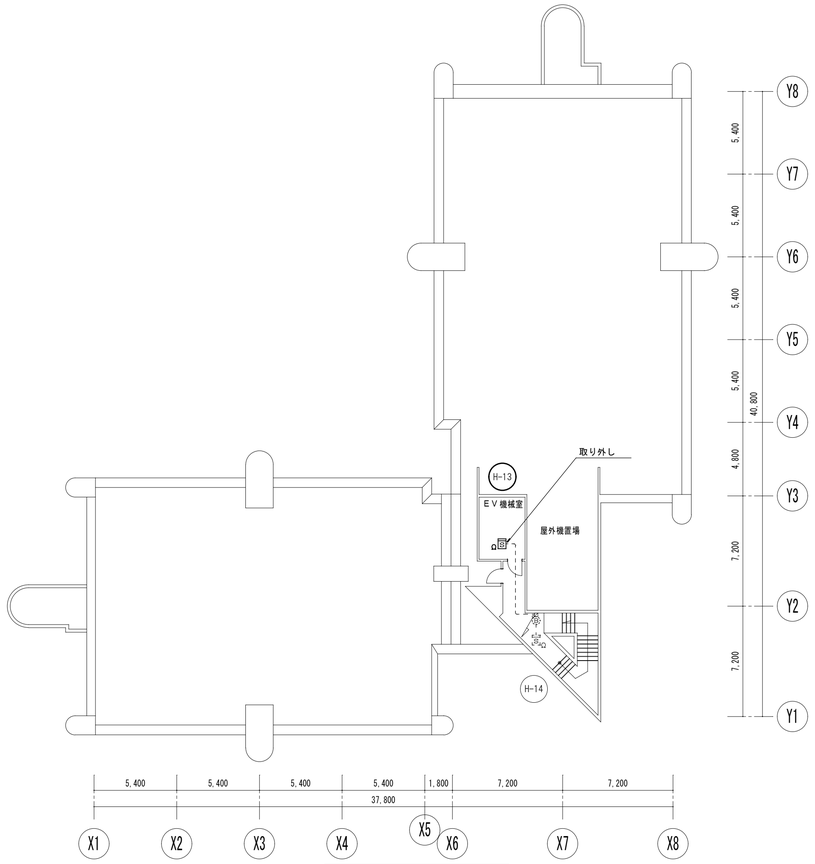
年度別	公立大学法人 福井県立大学					有限会社 環境システム設計	総括	設計	工事名称	図面番号
３１	分類番号	第一分類	第二分類	第三分類	審査	代表取締役　松山憲雄			生物資源開発研究センター　植物育成施設更新工事	E－08
元年　６月						福井県福井市花堂東２丁目４１１			図面名称：火災報知設備　系統図・エネルギーセンター平面図　縮尺：1:NON	



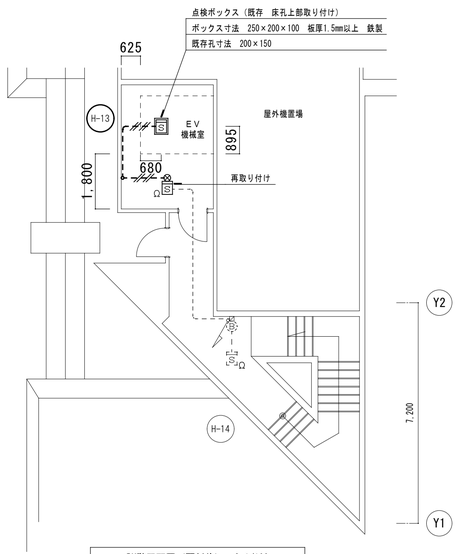
2階平面図（更新後） S:1/200



6階平面図（更新後） S:1/200



PH階平面図（更新前） S:1/200



PH階平面図（更新後） S:1/100

年度別 30 30年 5月	公立大学法人 福井県立大学	分類番号	第一分類	第二分類	第三分類	審査	有限会社 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	総括	設計		工事名称 永平寺キャンパス 生物資源学部棟 エレベータ更新工事	図面番号 E－09
											図面名称 火災報知設備 2・6・PH階平面図(現況・更新後)	縮尺 A1 1:100,200 A3 1:200,400