電気設備工事　特記仕様書

Ⅰ．工事概要

１．工事名称　令和6年度公立大学法人岩手県立大学　共通棟D1階入浴実習室改修工事

２．工事場所　岩手県滝沢市巣子１５２－５２

３．建物概要

建物名称	構造	階数			延面積(㎡)	消防法施行令別表第１の区分	備考
		地上	地下	塔屋			
看護学部棟	RC造	3					

４．工事種目（●印の付いたものを適用する。）

	工事種目						備考
						屋外	
● 電灯設備	一式						
○ 動力設備							
○電気自動車用充電設備							
○ 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							
○ 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	一式						
○ 中央監視制御設備							
○							
○ 構内配電線路						一式	
○ 構内通信線路						一式	
○ 電波障害調査							
○ 機械設備工事							

Ⅱ．工事仕様

１．共通仕様

（１）図面及び本特記仕様に記載されていない事項は、国土交通省大臣官房官庁営繕部制定の下記仕様書等のうち、●印が付いたものを適用する。
- ●公共建築工事標準仕様書（電気設備工事編）（令和４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）（令和４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）（令和４年版）　（以下「標準図」という。）
- ●電気設備工事監理指針（令和４年版）

（２）機械設備工事を本工事に含む場合は、機械設備工事は機械設備工事の特記仕様書を適用する。
なお、機械設備工事の特記仕様書は（　／　）図による。

２．特記仕様

●印の付いたものを適用し、○印の付いたものは適用しない。

章	項目	特記事項
一般共通事項	○ 適用区分	建築基準法に基づき定まる風圧力及び積雪荷重の算定には次の条件を用いる。 ○ 風圧力 風速（Ｖｏ＝　　） 地表面粗度区分（　　） ○ 積雪荷重 建設省告示第１４５５号における区域　別表（　　）
	● 電気工作物保安規定	国土交通省東北地方整備局の営繕工事事業用電気工作物保安規程を適用する。
	○ 電気工事士	最大電力５００ｋW以上の場合においても、第１種電気工事士により施工を行う。
	● 機材の品質等	（１）本工事に使用する材料・機材等は、設計図書に定める品質及び性能の他、通常有すべき品質及び性能を有するものとする。 （２）下表に機材名が記載された製造業者等は、次の①から⑥すべての事項を満たすものとし、この証明となる資料又は外部機関が発行する品質及び性能等が評価されたことを示す書面を提出して監督職員の承諾を受ける。 ただし、製造者等名が記載されているものは、証明となる資料等の提出を省略することができる。 ① 品質及び性能に関する試験データを整備していること。 ② 生産施設及び品質の管理を適切に行っていること。 ③ 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、認定又は免許を取得していること。 ⑤ 製造又は施工の実績があり、その信頼性があること。 ⑥ 販売、保守等の営業体制を整えていること。

機材名	製造業者等名
・蛍光灯器具（防爆照明器具及び防災用照明器具を除く）	
・ＬＥＤ照明器具（一般屋内用に限る）	
・照明制御装置	
・可変速電動機用インバータ装置	
・分電盤	
・制御盤	
・キュービクル式配電盤	
・高圧スイッチギア（Ｃ形）	
・高圧スイッチギア（Ｐ形）	
・高圧交流遮断器	
・高圧進相コンデンサ	
・高圧限流ヒューズ	
・高圧負荷開閉器	
・高圧変圧器（特定機器）	
・交流無停電電源装置	
・太陽光発電装置（パワーコンディショナ及び系統連系保護装置）	
・監視カメラ装置	
・中央監視制御装置	

章	項目	特記事項
一般共通事項	○ 環境への配慮	（１）「国等による環境物品等の調達の推進等に関する法律」に基づく「環境物品等の調達の推進の推進に関する基本方針」（平成２８年２月閣議決定）による特定調達品目の場合は判断の基準等を満たすものとする。 （２）建築物内部に使用する材料等は、設計図書に規定する所要の品質及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、塗料、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。 （３）設計図書に規定する「ホルムアルデヒドの放散量」の区分において、「規制対象外」とは次の①又は②該当する材料を指し、同区分「第三種」とは次の③又は④に該当する材料を指す。 ① 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 ② 建築基準法施行令第２０条の７第４項の規定により国土交通大臣の認定を受けた材料 ③ 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 ④ 建築基準法施行令第２０条の７第４項の規定により国土交通大臣の認定を受けた材料
	○ 他工事との取合い	施工範囲　図面に特記なき場合は、「工事区分表」による。
	● 耐震措置	耐震措置の計算及び施工方法は、次に示す事項以外、すべて建築設備耐震設計・施工指針（独立行政法人　建築研究所　監修２０１４年版）による。 （１）設計用水平地震力 機器の重量［ｋｇｆ］に、設計用水平震度を乗じたものとする。 なお、特記なき場合は、設計用標準水平震度は、次による。 設計用標準水平震度

	機器種別	● 特定の施設		○ 一般の施設	
		重要機器	一般機器	重要機器	一般機器
上層階屋上及び塔屋	機器	２．０	１．５	１．５	１．０
	防振支持の機器	２．０	２．０	２．０	１．５
	水槽類	２．０	１．５	１．５	１．０
中間階	機器	１．５	１．０	１．０	０．６
	防振支持の機器	１．５	１．５	１．５	１．０
	水槽類	１．５	１．０	１．０	０．６
地階・１階	機器	１．０	０．６	０．６	０．４
	防振支持の機器	１．０	１．０	１．０	０．６
	水槽類	１．５	１．０	１．０	０．６

・上層階とは２～６階建の場合は最上階、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階とする。
・中間階とは地階、１階を除く各階で上層階に該当しないもの
・重要機器は次のものを示す。
- ● 配電盤　○ 発電装置（防災用）　○ 直流電源装置
- ○ 交流無停電電源装置　○ 交換機　○ 自動火災報知受信機
- ○ 中央監視装置　○ パワーコンディショナ　○
- ○　○　○

（２）設計用鉛直地震力
設計用水平地震力の１／２とし、水平地震力と同時に働くものとする。

	○ 監督職員事務所	○ 設ける。（規模及び仕上げの程度は、工事補足説明事項書による。） ○ 設けない。
	○ 仮設工事	○ 足場その他 ○ 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。 ○ 本工事で設置する。 足場を設ける場合は、「「手すり先行工法に関するガイドライン」について」（厚生労働省基発第０４２４００１号平成２１年４月２４日）の「手すり先行工法等に関するガイドライン」により、「働きやすい安心感のある足場に関する基準」に適合する手すり、中さん及び幅木の機能を有する足場とし、足場の組立て、解体又は変更の作業は「手すり先行工法による足場の組立て等に関する基準」の２の（２）手すり据置方式又は（３）手すり先行専用足場方式により行うこと。 ○ 内部足場　種別　○ 脚立、足場板等　○ ○ 外部足場　種別　○ 防護シート　○ 設置する　○ 設置しない ○ 材料、撤去材等の運搬方法（建築改修工事編２．２．１　表２．２．１による。） 種別　○ Ａ種　○ Ｂ種　○ Ｃ種　○ Ｄ種　○ Ｅ種 ○ 仮設間仕切り　（建築改修工事編２．３．２　表２．３．１による。） 種別　○ Ａ種　○ Ｂ種　○ Ｃ種 ○ 既設部分の養生　○ 行う（○ビニルシート等　○　　）　○ 行わない
	○ 埋戻し及び盛土	○ 埋戻し　● Ｂ種（ただし、コンクリート管以外の管の周囲は山砂の類）　○ Ａ種 ○ 盛土　● Ｂ種（ただし、コンクリート管以外の管の周囲は山砂の類）　○ Ａ種
	● 完成時の提出図書	工事完成時に下記の図書を監督職員に提出する。なお、施工図等の著作権に係る当該建築物に限る使用権は、発注者に譲渡するものとする。 完成図等 完成図等 ● 完成図　● 特記仕様書1.7.2による　○ ● 写真　● 工事用、完成用ともカラーとし、監督員の指示による。 ● 施工図　● 監督員の指示による。　○ ● その他書類　● 監督員の指示による。　○ ○ 電子納品対象書類については、「岩手県電子納品ガイドライン」による。 保全に関する資料 ● 標準仕様書1.7.3による。また、各提出部数は監督員の指示による。

章	項目	特記事項
一般共通事項	● 電源周波数	５０Ｈｚ
	○ 支持金物・固定金具	イ）屋外機器及び屋外の配管に使用する支持金物（ボルト類）はステンレス製（ＳＵＳ３０４）とし、屋外機器のアンカーボルトのナットにはナットキャップ（樹脂製）を取り付ける。 ロ）振動を伴う機器の支持金物のナットはダブルナットとする。
	○ 総合調整	各機器の個別運転後に下記の総合調整を行い、機能確認報告書を監督職員に提出する。 ○ 照明装置　○ 受変電設備　○ 発電設備 ○ 構内交換設備　○ 構内情報通信網設備　○
	○ 保温、結露防止	外部に面する壁、天井で建築工事でＰＦ板（スタイロホーム等）打ち込み箇所に取付ける位置ボックスなどは保温、結露防止の処理を行う。
	● 電線・ケーブル	新設する電線類は、図面に「ＥＭ－○○」の記載がなくとも、ＥＭ電線、ＥＭケーブルを使用する。
	○ 厚銅電線管	屋外で使用する厚銅電線管のうち特記のないものは「内外面溶融亜鉛めっき（めっき付着量３００g/㎡以上）」仕上とする。
	● 合成樹脂製可とう管	合成樹脂製可とう管はＰＦ管（一重管）とし、温度による分類はタイプ－２５とする。
	● 電線本数、管路など	分電盤、制御盤、端子盤などの２次側以降の配線経路、電線太さ、電線本数、管径などは、監督職員の承諾を受けて、変更してもさしつかえない。
	○ インサート	床版で断熱材打込み部分は、断熱材用インサートとする。
	○ 呼び線	長さ１ｍ以上の入線しない管路には、１．２ｍｍ以上の樹脂被覆鉄線を挿入する。
	● フラッシプレート	○ 金属製（ステンレス、新金属も含む）　● 樹脂製
	○ フロアプレート	○ 鋼合金製 水平調整付プレート（空転防止リング付）とする。 ○ アルミ製
	○ 発電機回路用コンセント	発電機回路に接続されるコンセントは、回路種別が識別できるものとする。
	○ 接地極の種別及び位置表示	図面に特記なき場合は、表１「接地極一覧表」による。
	○ 塗装	○ 居室に設置する分電盤は指定色塗装を施す。 ○ 下記部位に使用する、外面めっき電線管の露出配管には塗装を施す。 （○ 居室　○　○　○　○　）
	● 機器取付高さ	図面に特記なき場合は、表２「機器取付高さ」による。ただし、表によりがたい場合は監督員と協議する。
各設備	● タンプラスイッチ	ネーム付とする。
	○ ＯＡフロアー用配線器具の蓋	○ アルミ製　○ 樹脂製
	○ ハーネスジョイント用ＯＡタップ	特記のないハーネスジョイント用ＯＡタップは次の使用とする。 2P15A（接地極付抜止型）×4　コード3m（マグネット付き）通電表示灯付
	○ 人感センサー用プレート	照明の人感センサー制御を行う部屋には、下記の注意プレートを設置する。 材質：アクリル板　文字：印刷文字 参考文例：「人の動きを検知して点灯いたします。一定時間動きがなければ消灯しますので、その際は再度身体を動かしてください。」 注意プレート設置室：○ 便所　○
	○ ターミナルユニット付リモコンリレー	天井内に取付けるターミナルユニット付リモコンリレーの設置場所は、原則として点滅系統内の第1照明器具近傍とする。ただし、これによりがたい場合は監督職員と協議する。
	● LED照明器具	LED照明器具の制御装置記号が特記されていないものは「一般型（LN）」とする。
	● 照度測定試験	一般照明の照度測定は、明るさセンサが設置される部屋がセンサ１個につき１ヶ所以上（明るさセンサの設定値共）設置されない部屋は１ヶ所以上の測定を行う。
	● 分電盤	○ 埋込形分電盤からの立上り予備配管は、予備の配線用遮断器４個以下の場合（ＰＦ２２）を１本、５個以上の場合（ＰＦ２２）を２本、天井まで立上げる。 ● 分電盤の分岐回路に使用する配線用遮断器及び漏電遮断器は、ＪＩＳ協約形の１Ｐサイズ（１００Ｖ２Ｐ１Ｅ、２００Ｖ２Ｐ２Ｅ）とする。
	○ 動力設備	制御盤等で配管ボンドとなる負荷には接地端子を設けない。
	○ インバータ装置の規約効率	三相可変速運転用インバータ装置の規約効率は、次の値以上とする。

電動機出力(kw)	0.4	0.75	1.5	2.2	3.7	5.5	7.5
規約効率(%)	86.0	88.5	92.0	93.0	94.0	94.0	94.5

電動機出力(kw)	11.0	15.0	18.5	22.0	30.0	37.0	45.0
規約効率(%)	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」に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時の値とする。

	○ 受信調査	○ 標準仕様書の受信調査を行う。（チャンネル数　）
工事内容	○ 工事内容	

表１「接地極一覧表」
接地極の種別は下記を標準とし、ＥＢの長さは１，５００ｍｍとする。ただし、Ｄ－１０は１，０００ｍｍ、Ｗ＝３０は１，２００ｍｍとする。又、装柱機器及び屋外灯用接地極の埋設標は不要とする。

	接地の種別	記号	接地抵抗値	接地極の規格、数量
○	雷保護用接地	E_{LA}	0以下	ＥＰ×２
○	雷保護用接地	E_{LA}	0以下	ＥＢ（Ｄ＝１４又は№＝４０）×　適－　組
○	共同接地	E_A E_D E_{LH}	10Ω以下	ＥＢ（Ｄ＝１４又は№＝４０）×３適－２組
○	共同接地	E_A E_C E_D	10Ω以下	ＥＢ（Ｄ＝１４又は№＝４０）×３適－２組
○	Ａ種接地	E_A	10Ω以下	ＥＢ（Ｄ＝１４又は№＝４０）×３適－２組
○	Ｂ種接地	E_B	0Ω以下	ＥＢ（Ｄ＝１４又は№＝４０）×２
○	Ｃ種接地	E_C	10Ω以下	ＥＢ（Ｄ＝１４又は№＝４０）×３適－２組
○	Ｄ種接地	E_D	100Ω以下	ＥＢ（Ｄ＝１４又は№＝４０）×１
○	漏電遮断器回路	E_{EL}	500Ω以下	ＥＢ（Ｄ＝１４又は№＝４０）×１
○	構内交換機（陽極用）	E_t	0Ω以下	ＥＢ（Ｄ＝１４又は№＝４０）×３適－２組
○	本配線盤の保安装置	E_{At}	10Ω以下	ＥＢ（Ｄ＝１４又は№＝４０）×３適－２組
○	電話引込口の保安器	E_{Lt}	100Ω以下	ＥＢ（Ｄ＝１４又は№＝４０）×１
○	アンテナ保安器	E_{Lt}	100Ω以下	ＥＢ（Ｄ＝１４又は№＝４０）×１
○	拡声増幅器	E_{Dt}	100Ω以下	ＥＢ（Ｄ＝１４又は№＝４０）×１
○	防犯装置用	E_S	0Ω以下	ＥＢ（Ｄ＝１４又は№＝４０）×３適－　組
○	測定用補助接地極	E_O	――	ＥＢ（Ｄ＝１０又は№＝３０）×１
○	避雷器用（低圧用）	E_{LL}	10Ω以下	ＥＢ（Ｄ＝１４又は№＝４０）×３適－２組
○	避雷器用（高圧用）	E_{LH}	10Ω以下	ＥＢ（Ｄ＝１４又は№＝４０）×３適－２組
○	避雷器用（モデム用）	E_{MD}	100Ω以下	ＥＢ（Ｄ＝１４又は№＝４０）×１

表２「機器取付高さ」

	機器	測点	取付高（mm）
共通	取引用計器	地上～窓中心	1，800～2，000
電灯	分電盤	床上～中心	1，500（上縁1，900以下）
	スイッチ（一般）	床上～中心	1，300
	スイッチ（和室）	床上～中心	1，200
	コンセント（一般）	床上～中心	300
	コンセント（和室）	床上～中心	150
	コンセント（台上）	台上～中心	150～200
	コンセント（厨房）	床上～中心	800～1，000
	コンセント（車庫）	床上～中心	1，300
	コンセント（機械室）	床上～中心	500～1，000
	コンセント（屋外）	地上～中心	1，000～1，300
	ブラケット（一般）	床上～中心	2，100～2，300
	ブラケット（踊場）	床上～中心	2，000～2，500
	ブラケット（鏡上）	鏡上端～中心	150
動力	壁掛形制御盤	床上～中心	1，500（上縁1，900以下）
	開閉器箱	床上～中心	1，500
	制御用スイッチ	床上～中心	1，300
身障者用	呼出しボタン（多機能トイレ用）	床上～中心	900
		床上～中心	400
	壁付インターホン（親機）	床上～中心	1，300
	壁付インターホン（玄関子機）	床上～中心	1，100
	廊下表示灯（復旧ボタン付）	床上～中心	1，300
	スイッチ（車椅子用）	床上～中心	1，100
	コンセント（車椅子用）	床上～中心	900

	機器	測点	取付高（mm）
電話	集合保安器箱	天井～上端	200
	端子盤（廊下、室内）	床上～下端	300
	端子盤（ＥＰＳなど）	床上～中心	1，500
	壁付電話機	床上～中心	1，300
	壁付アウトレット（一般）	床上～中心	300
	壁付アウトレット（和室）	床上～中心	150
時計拡声	壁掛形親時計	床上～中心	1，500（上縁1，900以下）
	壁付子時計	床上～中心	天井高×0.8
	壁付形スピーカ	床上～中心	天井高×0.8
	壁付アッテネータ	床上～中心	1，300
表示等	表示盤	床上～中心	天井高×0.8
	壁付発信機	床上～中心	1，300
	ベル、ブザー、チャイム	床上～中心	2，300
	壁付押しボタン（一般）	床上～中心	1，300
インターホン	テレビインターホン（親機）	床上～中心	1，400
	テレビインターホン（子機）	床上～中心	約1，350
	壁付インターホン（一般）	床上～中心	1，300
	壁付アウトレット（一般）	床上～中心	1，300
テレビ	機器収容箱	天井～上端	200
	機器収容箱（ＥＰＳ）	床上～中心	1，500
	テレビ端子（一般）	床上～中心	300
	テレビ端子（和室）	床上～中心	150
火災報知	受信機	床上～操作部	800～1，500
	副受信機	床上～操作部	800～1，500
	機器収容箱	床上～操作部	800～1，500
	発信機	床上～操作部	800～1，500
	表示灯	床上～中心	2，100
	警報ベル	床上～中心	2，300
	液化石油ガス用検知器	床上～上端	300
	都市ガス用検知器（経営）	天井～上端	150
	都市ガス用検知器（運営）	床上～上端	300

注）天井高3,000mm以上の場合及び上記取付け高さにおいて機器の使用に支障が生じる場合は、監督職員と協議する。

・特記事項

岩手県立大学　地域に未来に多様なアーチを　Iwate Prefectural University

PROJECT 令和6年度公立大学法人岩手県立大学 共通棟D1階入浴実習室改修工事	SCALE A1：1/ NO A3：1/ NO	管理建築士	構造設計
TITLE 電気設備特記仕様書	DATE	建築士事務所登録 -	検図 / DRAWING / SHEET NO. E-01