

和歌山市建設現場における遠隔臨場に関する試行要領

(目的)

第1条 この要領は、和歌山市が発注する建設工場の建設現場において「段階確認」、「材料確認」及び「立会」（建築工事については、「監督職員の立会い」、「監督職員と協議」、「監督職員の検査」及び「関連工事等の調整」）（以下、「段階確認等」という。）を必要とする作業に遠隔臨場を適用して、受発注者の作業効率化を図るとともに、契約の適正な履行として施工履歴を管理するために必要な事項を定めるものである。

(定義)

第2条 この要領において「遠隔臨場」とは、動画撮影用のカメラ（ウェアラブルカメラ等）（以下、「動画撮影用カメラ」という。）によって取得した映像及び音声を利用し、遠隔地からWeb会議システム等を介して段階確認等を行うことをいう。

動画撮影用カメラの使用は、段階確認等だけでなく、現場不一致、事故等の報告時の活用を妨げるものではない。

(対象工事)

第3条 予定価格（税込）が1,000万円以上の建設工場で、受注者が希望する場合に遠隔臨場を実施できるものとする。

ただし、通信環境が整わない現場や工種によって確認等が不十分、非効率になることが明確な工事は除く。

(事前準備)

第4条 遠隔臨場の実施にあたり必要な事前準備は、次に定めるとおりとする。

(1) 事前協議

受注者は、遠隔臨場の実施に先立ち、遠隔臨場の適用種別（遠隔臨場で確認する項目）、機器構成と仕様（使用する機器・Web会議システム等）、その他必要な事項について監督職員と協議するものとする。

適用種別については、別紙1「土木工事における遠隔臨場に関する適応性一覧表」及び別紙2「建築工事における遠隔臨場に関する適応性一覧表」を参考に受発注者間で協議の上、決定するものとする。

(2) 施工計画書の提出

受注者は、事前協議での決定事項について、施工計画書に記載し、提出するものとする。

(3) 機器の準備

遠隔臨場に要する動画撮影用カメラ及びWeb会議システム等は受注者が準備するものとする。なお、Web会議システム等については、発注者が保有する機器で利用可能であり、かつ、発注者の利用に際して新たな費用負担が生じないものを受注者が選定するものとする。

機器の仕様については、別紙3「動画撮影用カメラとWeb会議システム等に関する参考値」を参考に受発注者間で協議の上、決定するものとする。

(実施方法)

第5条 遠隔臨場の実施方法は、次に定めるとおりとする。

(1) 段階確認等の申請

受注者は、遠隔臨場の実施に当たり、段階確認書、材料確認願、立会願（以下、「段階確

認書等」という。)及び必要な資料を監督職員に提出するものとする。なお、段階確認書等には、遠隔臨場であることを明記すること。

(2) 資機材の確認

受注者は、事前に監督職員と通信状況について確認を行うものとする。

(3) 現場（臨場）の確認

現場（臨場）における確認箇所の位置関係等を把握するため、受注者は実施前に現場（臨場）周辺の状況を伝え、監督職員は周辺の状況を把握したことを受注者に伝える。

(4) 実施

受注者は、「工事名」「工種」「確認内容」「設計値」「測定値」や「使用材料」等の必要な情報について適宜黒板等を用いて表示する。必要な情報を冒頭で読み上げ、監督職員による実施項目の確認を得ること。また、終了時には、確認箇所の内容を読み上げ、監督職員による実施結果の確認を得ること。

なお、監督職員が十分な情報を得られないと判断する場合には、受注者にその旨を伝え、機器の調整等により改善を図ることが困難な場合には、現場臨場による立会を実施するものとする。

(5) 記録と保存

受注者は、遠隔臨場の実施状況を静止画像（監督職員の映像を含む通信中の画面キャプチャや実施状況が分かる写真）で記録し、提出するものとする（従来の立会資料の管理同様とする。）。

（費用）

第6条 遠隔臨場の実施に係る費用については、受注者の負担によるものとする。

（効果の把握）

第7条 受注者は、今後の適正な取組みに資するため、遠隔臨場を実施した場合はアンケート調査に協力するものとする。

（留意事項）

第8条 遠隔臨場の実施に当たっては、次のことに留意すること。

- (1) 受注者は、被撮影者である当該工事現場の作業員に対して、撮影の目的、用途等を説明し、承諾を得ること。
- (2) 動画撮影用カメラの使用は意識が対象物に集中し、足元への注意が薄れたり、カメラの保持、操作のために両手が塞がることにより、転倒等の事故につながる場合がある。そのため撮影しながら移動する場合は進行方向の段差・障害物の有無を確認するなど、安全対策に留意すること。
- (3) 受注者は、作業員のプライバシーを侵害する音声配信される場合があるため留意すること。
- (4) 受注者は、施工現場外ができる限り映り込まないように留意すること。
- (5) 受注者は、公的ではない建物の内部や人物が意図せず映り込んでしまった場合は、記録映像から人物等を特定できないよう必要な措置を行うこと。
- (6) 電波状況等により遠隔臨場が中断された場合の対応について、事前に受発注者間で協議を行う。対応方法に関しては、確認箇所を画像・映像を記録したものをメール等の代替手段で共有し、監督職員は机上確認することも可能とする。

- (7) 受注者は、故意に不良箇所を撮影しない等の行為は行わないこと。
- (8) 本要領によりがたい場合は、適宜受発注者間で協議すること。

附 則

この要領は、令和5年4月1日から施行する。

別紙1 土木工事における遠隔臨場に関する適応性一覧表

【段階確認】確認項目 1/4

凡例 ○：汎用的な機器で実施可能な確認項目
△：特殊な機器等が必要になる確認項目

種別	細別	確認時期	確認項目	適応性
指定仮設工 ※1		設置完了時	使用材料	○
指定仮設工 ※1		設置完了時	高さ、深さ	○
指定仮設工 ※1		設置完了時	幅、長さ	○
掘削工 ※2		土（岩）質の変化した時	土（岩）質	△
掘削工 ※2		土（岩）質の変化した時	変化位置 ※3	○
掘削工 ※2		土（岩）質の変化した時	変化位置 ※4	△
道路土工（路床盛土工） 舗装工（下層路盤）		プルーフローリング 実施時	プルーフローリング 実施状況	△
表層安定処理工	表層混合処理、路床安定処理	処理完了時	使用材料	○
表層安定処理工	表層混合処理、路床安定処理	処理完了時	基準高	○
表層安定処理工	表層混合処理、路床安定処理	処理完了時	幅	○
表層安定処理工	表層混合処理、路床安定処理	処理完了時	延長	○
表層安定処理工	表層混合処理、路床安定処理	処理完了時	施工厚さ	○
表層安定処理工	置換	掘削完了時	使用材料	○
表層安定処理工	置換	掘削完了時	幅	○
表層安定処理工	置換	掘削完了時	延長	○
表層安定処理工	置換	掘削完了時	置換厚さ	○
表層安定処理工	サンドマット	処理完了時	使用材料	○
表層安定処理工	サンドマット	処理完了時	幅	○
表層安定処理工	サンドマット	処理完了時	延長	○
表層安定処理工	サンドマット	処理完了時	施工厚さ	○
バーチカルドレーン工	サンドドレーン、袋詰式サンドドレーン、 ペーパードレーン	施工時	使用材料（サンド）	○
バーチカルドレーン工	サンドドレーン、袋詰式サンドドレーン、 ペーパードレーン	施工時	使用材料（ペーパー）	○
バーチカルドレーン工	サンドドレーン、袋詰式サンドドレーン、 ペーパードレーン	施工時	打込長さ	○
バーチカルドレーン工	サンドドレーン、袋詰式サンドドレーン、 ペーパードレーン	施工完了時	施工位置	○
バーチカルドレーン工	サンドドレーン、袋詰式サンドドレーン、 ペーパードレーン	施工完了時	杭径	○
締め改良工	サンドコンパクションパイル	施工時	使用材料	○
締め改良工	サンドコンパクションパイル	施工時	打込長さ	○
締め改良工	サンドコンパクションパイル	施工完了時	基準高	○
締め改良工	サンドコンパクションパイル	施工完了時	施工位置	○
締め改良工	サンドコンパクションパイル	施工完了時	杭径	○
固結工	粉体噴射攪拌、高圧噴射攪拌、 セメントミルク攪拌、生石灰パイル	施工時	使用材料	○
固結工	粉体噴射攪拌、高圧噴射攪拌、 セメントミルク攪拌、生石灰パイル	施工時	使用材料	○
固結工	粉体噴射攪拌、高圧噴射攪拌、 セメントミルク攪拌、生石灰パイル	施工時	使用材料	○
固結工	粉体噴射攪拌、高圧噴射攪拌、 セメントミルク攪拌、生石灰パイル	施工時	使用材料	○
固結工	粉体噴射攪拌、高圧噴射攪拌、 セメントミルク攪拌、生石灰パイル	施工時	使用材料	○

※1：仮設道路、仮橋工、仮締切工、土留工 ※2：河川土工、海岸土工、砂防土工、道路土工

※3：変化位置を色の変化等により確認する場合

※4：変化位置を打音検査等により確認する場合

【段階確認】確認項目 2/4

種別	細別	確認時期	確認項目	適応性
固結工	薬液注入	施工時	使用材料	○
固結工	薬液注入	施工時	深度	○
固結工	薬液注入	施工時	注入量	○
矢板工（仮設を除く）	鋼矢板	打込時	使用材料	○
矢板工（仮設を除く）	鋼矢板	打込時	長さ	○
矢板工（仮設を除く）	鋼矢板	打込完了時	溶接部の適否	○
矢板工（仮設を除く）	鋼矢板	打込完了時	基準高	○
矢板工（仮設を除く）	鋼矢板	打込時	変位	○
矢板工（仮設を除く）	鋼管矢板	打込時	使用材料	○
矢板工（仮設を除く）	鋼管矢板	打込時	長さ	○
矢板工（仮設を除く）	鋼管矢板	打込完了時	溶接部の適否	○
矢板工（仮設を除く）	鋼管矢板	打込完了時	基準高	○
矢板工（仮設を除く）	鋼管矢板	打込時	変位	○
既製杭工	既製コンクリート杭、鋼管杭、H鋼杭	打込時	使用材料	○
既製杭工	既製コンクリート杭、鋼管杭、H鋼杭	打込時	長さ	○
既製杭工	既製コンクリート杭、鋼管杭、H鋼杭	打込時	溶接部の適否	○
既製杭工	既製コンクリート杭、鋼管杭、H鋼杭	打込時	杭の支持力	○
既製杭工	既製コンクリート杭、鋼管杭、H鋼杭	打込完了時（打込杭）	基準高	○
既製杭工	既製コンクリート杭、鋼管杭、H鋼杭	打込完了時（打込杭）	偏心量	○
既製杭工	既製コンクリート杭、鋼管杭、H鋼杭	打込完了時（中堀杭）	掘削長さ	○
既製杭工	既製コンクリート杭、鋼管杭、H鋼杭	打込完了時（中堀杭）	杭の先端土質	○
既製杭工	既製コンクリート杭、鋼管杭、H鋼杭	打込完了時（中堀杭）	基準高	○
既製杭工	既製コンクリート杭、鋼管杭、H鋼杭	打込完了時（中堀杭）	偏心量	○
既製杭工	既製コンクリート杭、鋼管杭、H鋼杭	杭頭処理完了時	杭頭処理状況	○
場所打杭工	リバース杭、オールケーシング杭、アースドリル杭、大口径杭	掘削完了時	掘削長さ	○
場所打杭工	リバース杭、オールケーシング杭、アースドリル杭、大口径杭	掘削完了時	支持地盤	△
場所打杭工	リバース杭、オールケーシング杭、アースドリル杭、大口径杭	鉄筋組立て完了時	使用材料	○
場所打杭工	リバース杭、オールケーシング杭、アースドリル杭、大口径杭	鉄筋組立て完了時	設計図書との対比	○
場所打杭工	リバース杭、オールケーシング杭、アースドリル杭、大口径杭	施工完了時	基準高	○
場所打杭工	リバース杭、オールケーシング杭、アースドリル杭、大口径杭	施工完了時	偏心量	○
場所打杭工	リバース杭、オールケーシング杭、アースドリル杭、大口径杭	施工完了時	杭径	○
場所打杭工	リバース杭、オールケーシング杭、アースドリル杭、大口径杭	杭頭処理完了時	杭頭処理状況	○
深礎工		土（岩）質の変化した時	土（岩）質	△
深礎工		土（岩）質の変化した時	変化位置 ※1	○
深礎工		土（岩）質の変化した時	変化位置 ※2	△
深礎工		掘削完了時	長さ	○
深礎工		掘削完了時	指示地盤	△
深礎工		鉄筋組立て完了時	使用材料	○
深礎工		鉄筋組立て完了時	設計図書との対比	○

※1：変化位置を色の変化等により確認する場合

※2：変化位置を打音検査等により確認する場合

【段階確認】確認項目 3/4

種別	細別	確認時期	確認項目	適応性
深礎工		施工完了時	基準高	○
深礎工		施工完了時	偏心量	○
深礎工		施工完了時	径	○
深礎工		グラウト注入時	使用材料	○
深礎工		グラウト注入時	使用料	○
オープンケーソン基礎工、 ニューマチックケーソン 基礎工		鉄沓据え付け完了時	使用材料	○
オープンケーソン基礎工、 ニューマチックケーソン 基礎工		鉄沓据え付け完了時	施工位置	○
オープンケーソン基礎工、 ニューマチックケーソン 基礎工		本体設置前 (オープンケーソン)	支持層	△
オープンケーソン基礎工、 ニューマチックケーソン 基礎工		土(岩)質の変化した時	土(岩)質	△
オープンケーソン基礎工、 ニューマチックケーソン 基礎工		土(岩)質の変化した時	変化位置 ※1	○
オープンケーソン基礎工、 ニューマチックケーソン 基礎工		土(岩)質の変化した時	変化位置 ※2	△
オープンケーソン基礎工、 ニューマチックケーソン 基礎工		鉄筋組立て完了時	使用材料	○
オープンケーソン基礎工、 ニューマチックケーソン 基礎工		鉄筋組立て完了時	設計図書との対比	○
鋼管井筒基礎工		打込時	使用材料	○
鋼管井筒基礎工		打込時	長さ	○
鋼管井筒基礎工		打込時	溶接部の適否	○
鋼管井筒基礎工		打込時	支持力	○
鋼管井筒基礎工		打込完了時	基準高	○
鋼管井筒基礎工		打込完了時	偏心量	○
鋼管井筒基礎工		杭頭処理完了時	杭頭処理状況	○
置換工(重要構造物)		掘削完了時	使用材料	○
置換工(重要構造物)		掘削完了時	幅	○
置換工(重要構造物)		掘削完了時	延長	○
置換工(重要構造物)		掘削完了時	置換厚さ	○
置換工(重要構造物)		掘削完了時	支持地盤	△
築堤・護岸工		法線設置完了時	法線設置状況	○
砂防ダム		法線設置完了時	法線設置状況	○
護岸工	法覆工(覆土施工がある場合)	覆土前	設計図書との対比 (不可視部分の出来形)	○
護岸工	基礎工、根固工	設置完了時	設計図書との対比 (不可視部分の出来形)	○

※1: 変化位置を色の変化等により確認する場合

※2: 変化位置を打音検査等により確認する場合

【段階確認】確認項目 4/4

種別	細別	確認時期	確認項目	適応性
重要構造物 ※1		土（岩）質の変化した時	土（岩）質	△
重要構造物 ※1		土（岩）質の変化した時	変化位置 ※3	○
重要構造物 ※1		土（岩）質の変化した時	変化位置 ※4	△
重要構造物 ※1		床掘削完了時	支持地盤（直接基礎）	△
重要構造物 ※1		鉄筋組立て完了時	使用材料	○
重要構造物 ※1		鉄筋組立て完了時	設計図書との対比	○
重要構造物 ※1		埋戻し時	設計図書との対比 (不可視部分の出来形)	○
躯体工、RC躯体工		杓座の位置決定時	杓座の位置	○
床掘工		鉄筋組立て完了時	使用材料	○
床掘工		鉄筋組立て完了時	設計図書との対比	○
鋼橋		仮組立て完了時 (仮組立てが省略となる 場合を除く)	キャンパー	○
鋼橋		仮組立て完了時 (仮組立てが省略となる 場合を除く)	寸法	○
桁製作工 ※2		プレストレス導入完了時 橋締め作業完了時	使用材料	○
桁製作工 ※2		プレストレス導入完了時 橋締め作業完了時	設計図書との対比	○
桁製作工 ※2		PC鋼線・鉄筋組立て完了時 (工場製作を除く)	使用材料	○
桁製作工 ※2		PC鋼線・鉄筋組立て完了時 (工場製作を除く)	設計図書との対比	○
トンネル掘削工		土（岩）質の変化した時	土（岩）質	△
トンネル掘削工		土（岩）質の変化した時	変化位置 ※3	○
トンネル掘削工		土（岩）質の変化した時	変化位置 ※4	△
トンネル支保工		支保工完了時 (支保工変更毎)	吹付けコンクリート厚	○
トンネル支保工		支保工完了時 (支保工変更毎)	ロックボルト 打ち込み本数	○
トンネル支保工		支保工完了時 (支保工変更毎)	ロックボルト 打ち込み長さ	○
トンネル覆工		コンクリート打設前	巻立空間	○
トンネル覆工		コンクリート打設後	出来形寸法	○
トンネルインバート工		鉄筋組立て完了時	設計図書との対比	○

※1：函渠工（樋門・樋管を含む）、躯体工（橋台）、RC躯体工（橋脚）、橋脚フーチング工、RC擁壁、砂防ダム、堰本体工、排水機場本体工、水門工、共同溝本体工

※2：ポストテンションT(I)桁製作工、プレキャストブロック桁組立工、プレビーム桁製作工、PCホロースラブ製作工、PC版桁製作工、PC箱桁製作工、PC片持箱桁製作工、PC押し出し箱桁製作工、床版・横組工

※3：変化位置を色の変化等により確認する場合

※4：変化位置を打音検査等により確認する場合

【材料確認】確認項目

凡例 ○：汎用的な機器で実施可能な確認項目
 △：特殊な機器等が必要になる確認項目

区分	材料名	試験項目		適応性
全般	JIS規格製品	資料確認		○
セメントコンクリート製品	コンクリート杭 コンクリート矢板	外観試験		○
	レディーミクストコンクリート	強度試験	圧縮強度	○
		強度試験	曲げ強度	○
		スラブ試験		○
		スラップフロー試験		○
		空気量		○
		塩化物含有量		○

凡例 ○：汎用的な機器で実施可能な確認項目
 △：特殊な機器等が必要になる確認項目

項目					適応性
分類	細別	条の名称	確認事項	備考（『土木共通仕様書』より）	
土工	河川土工・海岸土工・砂防土工	一般事項	地山の土及び岩の分類	地山の土及び岩の分類は、表1-2-1によるものとする。 受注者は、設計図書に示された現地の津と呼び岩の分類の境界を定められた時点で、監督職員の確認を受けなければならない。	△
土工	道路土工	一般事項	地山の土及び岩の分類	地山の土及び岩の分類は、表1-2-1によるものとする。 受注者は、設計図書に示された現地の津と呼び岩の分類の境界を定められた時点で、監督職員の確認を受けなければならない。	△
土木工事材料	道路標識及び区画線	道路標識	反射シート	反射シートは、屋外にさらされても、著しい色の変化、ひび割れ、剥れが生じないものとする。 なお、受注者は、表2-2-27、表2-2-28に示した品質以外の反射シートを用いる場合には、監督職員の確認を受けなければならない。	○
一般施工	一般舗装工	コンクリート舗装補修工	アスファルト注入材料の使用量の確認	アスファルト注入材料の使用量の確認は、質量検収によるものとし、監督署員の立会の上に行うものとする。 なお、受注者は、使用する計測装置について、施工前に監督職員の承諾を得なければならない。	○
一般施工	地盤改良工	固結工	薬液注入工事前の確認事項	受注者は、薬液注入工事の着手前に以下について監督職員の確認を得なければならない。 （1）工法関係 ①注入圧 ②注入速度 ③注入順序 ④ステップ長 （2）材料関係 ①材料（購入・流通経路等を含む）②ゲルタイム ③配合	△
一般施工	植栽維持工	材料	樹木類の受入検査	受注者は、樹木・芝生管理工の補植で使用する樹木類については、現場搬入時に監督職員の確認を受けなければならない。また、必要に応じ現場（栽培地）において監督職員が確認を行うが、この場合監督職員が確認してもその後の掘取り、荷造り、運搬等により現地搬入時不良となったものは使用してはならない。	○
一般施工	植栽維持工	樹木・芝生管理工	植栽樹木の植替え	3) 枯死、または形姿不良の判定は、発注者と受注者が立会の上行うものとし、植替えの時期について、発注者と協議しなければならない。	○
樋門・樋管	付属物設置工	境界工	境界杭（鉋）の設置位置	受注者は、境界杭（鉋）の設置については、監督職員の確認を受けるものとし、設置に際して隣接所有者と問題が生じた場合、速やかに監督職員に連絡しなければならない。	○
河川維持	堤防養生工	芝養生工	肥料	受注者は、使用する肥料の種類、散布量及び配合は設計図書によらなければならない。また、肥料については、施工前に監督職員に確認を得なければならない。 なお、設計図書に示す材料、使用量及び配合等が施工箇所に適さない場合は、設計図書に関して監督職員と協議しなければならない。	○
河川維持	構造物補修工	ボーリンググラウト工	機械の移動	受注者は、監督職員が行うせん孔長の確認後でなければ、せん孔機械を移動してはならない。	○
砂防堰堤	コンクリート堰堤工	コンクリート堰堤本体工	接合部の止水性の確認	受注者は、市水板接合完了後には、接合部の止水栓について、監督職員の確認を受けなければならない。	△
砂防堰堤	砂防堰堤付属物設置工	境界工	境界杭（鉋）の設置位置	受注者は、境界杭（鉋）の設置については、監督職員の確認を受けるものとし、設置に際して隣接所有者と問題が生じた場合、速やかに監督職員に連絡しなければならない。	○
斜面対策	地下水排除工	一般事項	検尺	受注者は、検尺を受ける場合は、監督職員立会の上でロッドの引抜を行い、その延長を計測しなければならない。ただし、検尺の方法について監督職員が、受注者に指示した場合はこの限りではない。	○

【立会】確認項目 2/3

項目					適応性
分類	細別	条の名称	確認事項	備考（『土木共通仕様書』より）	
コンクリートダム	掘削工	岩盤面処理	監督職員の確認	受注者は、本条第3項及び第4項の作業完了後、監督職員の確認を受けなければならない。	△
コンクリートダム	掘削工	基礎岩盤の確認	一般事項	受注者は、岩盤清掃が完了したときには、基礎岩盤としての適否について、監督職員の確認を受けなければならない。	△
コンクリートダム	掘削工	岩盤確認後の再処理	岩盤確認後の再処理	受注者は以下の場合には、監督職員の指示に従い第9編9-1-3-5岩盤面処理4項の岩盤清掃を行い、コンクリート打設直前に監督職員の再確認を受けなければならない。 (1) 基礎岩盤の確認終了後の岩盤を、長期間放置した場合。 (2) 基礎岩盤の確認後、岩盤の状況が著しく変化した場合。	△
コンクリートダム	ダムコンクリート工	原石骨材	表土処理	受注者は、表土の取り除きが完了したときには原石としての適否について、監督職員の確認を受けなければならない。	△
コンクリートダム	ダムコンクリート工	打込み開始	打継目	受注者は、コンクリートの打込みに先立ち、打継目の処理及び清掃、型枠、鉄筋、各種埋設物の設置について、監督職員の確認を受けなければならない。	○
コンクリートダム	埋設物設置工	冷却管設置	通水試験	受注者は、冷却管及び付属品の設置が完了したときには、コンクリートの打込み前に通水試験を行い、監督職員の確認を得なければならない。	△
コンクリートダム	埋設物設置工	継目グラウチング設備設置	一般事項	受注者は、継目グラウチング設備の設置が完了したときには、監督職員の確認を受けなければならない。	○
コンクリートダム	埋設物設置工	止水板	接合部の止水性	受注者は、止水板接合完了後には、接合部の止水性について、監督職員の確認を受けなければならない。	△
コンクリートダム	パイプクーリング工	冷却工	冷却完成後の処置	(2) 受注者は、継目グラウチングを行った後、監督職員の立会のもとに冷却管内にセメントミルクを充填しなければならない。	○
コンクリートダム	プレクーリング工	施工設備等	圧力計	受注者は、設計図書に示す使用の圧力計を使用するものとし、使用前には検査を行い、使用する圧力計について監督職員の確認を得なければならない。	○
コンクリートダム	プレクーリング工	施工	洗浄および水押しテスト	受注者は、埋設管のパイプ詰まりの有無、継目面の洗浄、漏えい箇所を検出のため、洗浄及び水押しテストを行い、監督職員の確認を得なければならない。	△
コンクリートダム	プレクーリング工	施工	注入	(1) 受注者は、すべての準備が完了し、監督職員の確認を受けた後、注入を開始しなければならない。	○
フィルダム	掘削工	基礎地盤面及び基礎岩盤面処理	監督職員の立会	受注者は、基礎地盤及び基礎岩盤の整形状況については、監督職員の立会を受けなければならない。	△
フィルダム	掘削工	基礎地盤面及び基礎岩盤確認	基礎地盤確認	受注者は、基礎地盤の掘削及び整形が完了したときは、基礎地盤としての適否について、監督職員の確認を受けなければならない。	△
フィルダム	掘削工	基礎地盤面及び基礎岩盤確認	基礎岩盤確認	受注者は基礎岩盤の岩盤清掃が完了したときは、基礎岩盤としての適否について、監督職員の確認を受けなければならない。	△
フィルダム	盛立工	一般事項	盛立再開時の処理	受注者は長期間にわたって盛土を中断し、その後盛土を再開する場合は、表層部のかき起こし、締め直しなど盛土材に応じた方法で新旧の盛土部分が一体となるように盛立面を処理し、監督職員の確認を受けなければならない。	△
フィルダム	盛立工	材料採取	表土処理	受注者は、表土の取り除きが完了したときは、材料の適否について、監督職員の確認を受けなければならない。	△
基礎グラウチング	ボーリング工	せん孔	せん孔機械の移動	受注者は、監督職員が行うせん孔長の確認後でなければ、せん孔機械を移動してはならない。	○

項目					適応性
分類	細別	条の名称	確認事項	備考（『土木共通仕様書』より）	
舗装	道路植栽工	材料	植樹類の受入検査	受注者は、道路植栽工で使用する樹木等については、現場搬入時に監督職員の確認を受けなければならない。 また、必要に応じ現地（栽培地）において監督職員が確認を行うが、この場合監督職員が確認してもその後の掘取り、荷造り、運搬等により現地搬入時不良となったものは使用してはならない。	○
舗装	道路植栽工	道路植栽工	植栽植樹の植替え	(3) 枯死、または形姿不良の判定は、発注者と受注者が立会の上行うものとし、植替えの時期について、発注者と協議しなければならない。	○
トンネル(NATM)	トンネル掘削工	掘削工	岩区分の境界確認	受注者は、設計図書における岩区分（支保パターン含む）の境界を確認し、監督職員の確認を受けなければならない。また、受注者は、設計図書に示された岩の分類の境界が現地の状況と一致しない場合は、監督職員と協議する。	△

別紙2 建築工事における遠隔臨場に関する適応性一覧表

【建築】確認項目

凡例 ○：遠隔臨場に向いている
 △：基本的に遠隔臨場に向いているが一部向かないものがある
 ▼：基本的に遠隔臨場に向かないが条件がそろえば遠隔が可能

材料及び仕上見本の検討

章	区分：項目（細目）	確認内容	備考	適応性	理由	留意点
鉄骨工事	製品：製作精度	材質、主要寸法（長さ、幅、厚さ等）、ボルト孔、スリーブ、鉄筋貫通孔の位置・寸法		○		確認事項・方法を明確にする
鉄骨工事	製品：製品検査	溶接状況、摩擦面の状況、開先の形状等		△	触感に頼る確認・判断が困難な場合がある	確認事項・方法を明確にする 解像度の検討を行う
タイル工事	材料（セラミックタイル）	規格、種類、色調（型番）、形状、寸法、裏あしの高さ（JIS A 5209）、JIS 適合品、耐凍害性、耐滑り性		○		確認事項・方法を明確にする

工事が設計図書の内容に合致するかどうかの確認

章	区分：項目（細目）	確認内容	備考	適応性	理由	留意点
仮設工事	縄張り、遣方、足場等：敷地の状況確認及び縄張り（敷地境界）	境界石の位置、境界		▼	網羅的な確認が困難	全体を把握するために360°カメラの使用を検討する 数値の読み取りによる確認は可能
仮設工事	縄張り、遣方、足場等：敷地の状況確認及び縄張り（縄張り）	建築物等の位置		▼	網羅的な確認が困難	全体を把握するために360°カメラの使用を検討する 数値の読み取りによる確認は可能
仮設工事	縄張り、遣方、足場等：ベンチマーク	設置状況／高さ		▼	網羅的な確認が困難	全体を把握するために360°カメラの使用を検討する 数値の読み取りによる確認は可能
仮設工事	縄張り、遣方、足場等：遣方	水平基準高さ／基準墨		▼	網羅的な確認が困難	全体を把握するために360°カメラの使用を検討する 数値の読み取りによる確認は可能
土工事	根切り等：根切り	根切り底の深さ及び状態、支持地盤（土質等）		△	土質の判断が困難な場合がある	土質の確認が映像のみでできるか事前合意を行う 数値の読み取りによる確認は可能
地業工事	既製コンクリート杭地業：セメントミルク工法（試験掘削・試験杭）	支持層の確認、掘削径、掘削深さ、施工時間、根固め液の調合の確認、根固め液及び杭周固定液の注入力、建込み中の鉛直度並びに杭頭の高さの確認、アースオーガに付着している土砂の確認／掘削深さ、杭の支持層への根入れ深さ、杭の水平方向の位置ずれ寸法、杭の建込みの状況		△	土質の判断が困難な場合がある	土質の確認が映像のみでできるか事前合意を行う 数値の読み取りによる確認は可能
地業工事	場所打ちコンクリート杭地業：工法（アースリール工法、リパース工法、オールシフト工法、場所打ち鋼管コンクリート工法、拡底工法）（試験杭）	位置、種類、掘削中の孔壁の保持状況、泥水又は安定液の品質管理、掘削深さ、掘削形状、支持層の確認、スライム沈着状況と処理方法、鉄筋かごの設置状況、コンクリートの打込み方法、コンクリートの投入量、施工時間の確認、掘削速度等の変化、掘削した土砂の照合、杭の支持層への根入れ深さ、支持層の確認		△	土質の判断が困難な場合がある	土質の確認が映像のみでできるか事前合意を行う 数値の読み取りによる確認は可能
地業工事	試験：杭の載荷試験（試験計画書）（試験杭）	杭の状況、載荷荷重、特記事項（位置、本数）		○		確認事項・方法を明確にする
地業工事	試験：地盤の載荷試験（平板載荷試験）（試験計画書）（試験）	載荷荷重、試験位置		○		確認事項・方法を明確にする

鉄筋工事	鉄筋：工法 (加工・組立)	種別、径、長さ、本数、間隔、余長、曲げ半径/継手、定着、フック/かぶり厚さ/補強 鉄筋の保護、養生		○		確認事項・方法を明確にする
コンクリート工事	コンクリート：工法 (打込み後の確認等)	欠陥（コンクリートの有害なひび割れ及びたわみ、空洞、豆板、コールドジョイント等）の有無の確認		▼	網羅的な確認が困難	欠陥箇所特定した後の確認であれば可能 解像度の検討を行う
コンクリート工事	型枠：型枠の加工及び組立 (組立)	主要墨/部材断面/建入れ/通り/階高/勾配（型枠で勾配をとる場合）	コンクリート打放し 仕上の場合	○		確認事項・方法を明確にする
鉄骨工事	高力ボルト接合：締付け後の確認（トルシア型高力ボルト）	ピンテールの破断、マーキングのずれによる共回り・軸回りの有無、ナット回転量、ボルトの余長	一工程施工段階	○		確認事項・方法を明確にする
鉄骨工事	高力ボルト接合：締付けの確認（JIS 形高力ボルト）	マーキングのずれによる共回りの有無、ナット回転量、ボルトの余長	一工程施工段階	○		確認事項・方法を明確にする
鉄骨工事	溶接接合：溶接部等の確認（溶接着手前）（溶接作業中）（溶接完了後）	溶接着手前（隙間、食違い、ずれ、ルート間隔、開先角度及びルート面の加工精度等、組立溶接、溶接部の清掃の良否、余熱、エンドタブの取付け状態、完全溶込み溶接を行う技能資格者の識別）、溶接作業中（溶接順序、溶接姿勢、溶接棒径、ワイヤ径、溶接電流、アーク電圧、入熱、パス間温度、各層間のスラグ清掃、裏はつりの状態）、溶接完了後（ビード表面の整否、ピット、アンダーカット、クレーター等の状態、溶接部の寸法、内部欠陥、エンドタブの処理状態）	一工程施工段階	△	仕上がり具合の確認が困難な場合がある	確認事項・方法を明確にする
鉄骨工事	工事現場施工（建方等）（建方）	建方精度、組立順序、建方中の構造体の補強の要否、仮ボルト、建入直し、建方完了後の形状及び寸法精度		○		確認事項・方法を明確にする
石工事	各種工法（下地ごしらえ）	鉄筋、アンカー、取付け金物、錆止め	ホール等重要部位の石張りの場合	○		確認事項・方法を明確にする
石工事	各種工法（取付け）	取付け金物、裏込めモルタル、目地、だぼ等の固定	ホール等重要部位の石張りの場合	○		確認事項・方法を明確にする
タイル工事	セメントモルタルによるタイル張り、有機系接着剤によるタイル張り：施工（張付け）	精度	計測記録により検査、外観目視検査	▼	仕上がり精度の確認は困難	計測記録による確認は可能 解像度の検討を行う
左官工事	モルタル塗り、せつこうフラスター塗り：工法（上塗り）	平たんさ、むら、塗厚	外壁、一工程施工段階	▼	平たんさ、むらの確認は困難	使用量（空袋等）による塗厚の確認は可能 解像度の検討を行う
左官工事	仕上塗材仕上げ：工法、所要量等の確認	工程ごとの所要量、模様、色、つや等	目視検査	▼	出来映えの確認は困難	使用量（空袋等）による塗厚の確認は可能 解像度の検討を行う
建具工事	建具：工法（加工及び組立、取付け）	位置、開き勝手、アンカー、溶接箇所、防錆	特殊な建具の場合	○		確認事項・位置を明確にする
建具工事	ガラス：工法（ガラスの切断、小口処理、ガラスのはめ込み）	切断面、小口の防錆処置、シーリング材、ガスケット、セッティングブロック/掛り代	特殊ガラス、デザイン上重要なものの場合	○		確認事項・位置を明確にする
カーテンウォール工事	メタルカーテンウォール：取付け（躯体付け金物）	強度、精度（寸法許容差）		○		確認事項・位置を明確にする
カーテンウォール工事	メタルカーテンウォール：取付け（主要部材）	精度（寸法許容差）、本留め、溶接後の錆止め、耐火被覆、防火区画等の処理		○		確認事項・方法を明確にする
カーテンウォール工事	P Cカーテンウォール：製作	鉄筋の組立、かぶり厚さ、吊上げ用金物・取付け用金物回りの補強		○		確認事項・方法を明確にする
カーテンウォール工事	P Cカーテンウォール：取付け（躯体付け金物）	強度、精度（寸法許容差）		○		確認事項・方法を明確にする
カーテンウォール工事	P Cカーテンウォール：取付け（主要部材）	精度（寸法許容差）、本留め、溶接後の錆止め、耐火被覆、防火区画等の処理		○		確認事項・方法を明確にする
塗装工事	各種塗料塗り	表面仕上り、色、模様、むら、塗り回数、塗付け量、膜厚		▼	色、模様、むらの確認は困難	使用量の確認は可能（塗付け量・膜厚） 解像度の検討を行う
内装工事	ビニル床シート、ビニル床タイル及びゴム床タイル張り：施工	表面仕上げ		▼	仕上がり状態の確認は困難	作業工程の確認は可能 解像度の検討を行う
内装工事	カーペット敷き：工法（各種工法）	敷き込み、割付け、毛並みの方向		▼	仕上がり状態の確認は困難	作業工程の確認は可能 解像度の検討を行う

内装工事	せっこうボード、その他ボード及び合板張り：工法（ボード類、合板等の張付け）	留付け用ねじ類の間隔、目地通り、不陸、目違い		▼	不陸、目違いの確認は困難	計測による確認は可能 解像度の検討を行う
内装工事	せっこうボード、その他ボード及び合板張り：工法（せっこうボード直張り工法）	接着剤の間隔・盛上げ高さ、仕上げ面		▼	仕上がり状態の確認は困難	計測による確認は可能 解像度の検討を行う
内装工事	せっこうボード、その他ボード及び合板張り：工法（せっこうボード継目処理工法）	下塗り及びテープ張り、中塗り、上塗り		▼	仕上がり状態の確認は困難	作業工程の確認は可能 解像度の検討を行う

【電気設備】確認項目

凡例 ○：遠隔臨場に向いている

△：基本的に遠隔臨場に向いているが一部向かないものがある

▼：基本的に遠隔臨場に向かないが条件がそろえば遠隔が可能

工事が設計図書の内容に合致するかどうかの確認

章	区分：項目（細目）	確認内容	備考	適応性	理由	留意点
配管・配線工事	施工：ケーブルラックの敷設（その他）	防火区画貫通部の処理、エキスパンション部の処理、耐震支持	同一の材料・機材・工法等で繰返し施工される場合の初回	△	広範囲及び詳細の確認は困難な場合がある	確認事項・方法を明確にする 解像度の検討を行う
配管・配線工事	施工：バスダクトの配線（敷設）	支持間隔、エキスパンションダクト、耐震支持	同一の材料・機材・工法等で繰返し施工される場合の初回	○		確認事項・方法を明確にする
配管・配線工事	施工：バスダクトの配線（接続）	防火区画貫通部の処理、ボンディング	同一の材料・機材・工法等で繰返し施工される場合の初回	○		確認事項・方法を明確にする
配管・配線工事	施工：電線の接続	接続方法及び状態、絶縁処理方法及び状態、機器端子との接続、縮付け、ケーブルの分岐接続、接続箇所での点検方法、ボックス内収容心線数、配管等の耐震支持	同一の材料・機材・工法等で繰返し施工される場合の初回	△	縮付け状態の確認が困難な場合がある	確認事項・方法を明確にする 解像度の検討を行う
電灯設備工事	施工：照明器具の取付及び配線	支持方法・支持本数、振止め、脱落防止・耐震処置、ダウンライト器具の質量による支持方法	同一の材料・機材・工法等で繰返し施工される場合の初回	△	縮付け状態の確認が困難な場合がある	確認事項・方法を明確にする 解像度の検討を行う
配管・配線工事	施工（電力・通信）：照明器具の取付及び配線（配線・接続）	器具内配線処理、外部配線との接続、接地線との接続、連結器具の接続部、送り端子の接続部	同一の材料・機材・工法等で繰返し施工される場合の初回	○		確認事項・方法を明確にする
配管・配線工事	施工（電力・通信）：分電盤、実験盤、OA盤、制御盤、端子盤の取付及び配線（位置・納まり）	取付位置・高さ、埋込盤における壁との納まり、操作・保守点検スペース、非常照明用分電盤の配線用遮断器の高さ（1.2m以下）キャビネットの傾き	同一の材料・機材・工法等で繰返し施工される場合の初回	○		確認事項・方法を明確にする
配管・配線工事	施工（電力・通信）：分電盤、実験盤、OA盤、制御盤、端子盤の取付及び配線（支持・固定）	支持固定方法、部品の取付方法、耐震処置	同一の材料・機材・工法等で繰返し施工される場合の初回	○		確認事項・方法を明確にする
配管・配線工事	施工：調整・その他（総合調整）			▼	詳細な確認は困難	作業工程の確認は可能 計測による確認は可能
架空配線工事	施工：架空配線（建柱）	建柱位置、根入れ深さ、根かせ位置・取付け方向、支線・支柱の取付状態（根開き、根かせ）、支線ガードの要否、接地	同一の材料・機材・工法等で繰返し施工される場合の初回	○		確認事項・方法を明確にする
架空配線工事	施工：架空配線（架線）	架空配線高さ、相互の離隔、工作物等との距離、電線接続及び接続位置、ちょう架の方式、ケーブル支持間隔、接地、端末処理、引込口の防水処理	同一の材料・機材・工法等で繰返し施工される場合の初回	○		確認事項・方法を明確にする
地中配線工事	施工：地中配線（管路の敷設）	埋設深さ、管相互の間隔等ふ設状態、ガス、水道管との離隔、管の防食処理、建物への配管引込み箇所の防水・防食処理及び耐震処理、埋設標識シートのお設と表示内容、埋設標の種別・位置	同一の材料・機材・工法等で繰返し施工される場合の初回	○		確認事項・方法を明確にする

地中配線工事	施工：地中配線（ケーブルの敷設）	種別・サイズ、通線方法、マンホール・ハンドホール内でのケーブル支持・余長、管路口の防水処置、水抜穴、ケーブルの用途及び行先表示、マンホール・ハンドホール内でのモールド接続、高圧ケーブル端末処理	同一の材料・機材・工法等で繰返し施工される場合の初回	○		確認事項・方法を明確にする
接地工事	施工：接地線の敷設（接地極の埋設）	位置・深さ、他の接地極との隔離、接地線との接続、ガス配管等との隔離、抵抗値	同一の材料・機材・工法等で繰返し施工される場合の初回	○		確認事項・方法を明確にする
接地工事	施工：接地線の敷設（接続）	接地線相互、接地線と接地極との接続、異種金属間の接続、突針と導線との接続、導線と鉄骨・鉄筋等との接続、棟上導体と周辺の金属製工作物の接続、水切金物の水切状態	同一の材料・機材・工法等で繰返し施工される場合の初回	○		確認事項・方法を明確にする
雷保護設備工事	施工：受雷部の敷設	取付位置・高さ、保護角・保護範囲、支持管の取付状態、導体の太さ・幅・厚さ	同一の材料・機材・工法等で繰返し施工される場合の初回	○		確認事項・方法を明確にする
雷保護設備工事	施工：引下げ導体の敷設	支持方法・支持間隔、電力・通信線、ガス管との隔離、棟上げ導体の種別・位置・保護範囲、伸縮継手	同一の材料・機材・工法等で繰返し施工される場合の初回	○		確認事項・方法を明確にする
機器取付工事	機材（受変電）：機材の検査（受変電設備機器）	盤形式、構造（充電部との隔離寸法、ドア開閉器具、接地端子の取付、屋外形の扉の上下の押え金具）、表面の色彩、導電部（導体の配置、色別、隔離、電流密度、モールド形変圧器の表面の保護、並列接続）、盤内器具の形式・種類・定格・容量、高圧機器の形式・種類・定格・容量、表示事項、予備品、リフタ（多段積高圧スイッチギアのみ）、付属品、高圧充電部の保護		△	広範囲な確認は困難な場合がある	確認事項・方法を明確にする 解像度の検討を行う
機器取付工事	施工（受変電）：受変電機器の据付及び配線（位置・納まり）	設置位置、配列状態、操作・点検スペース、水平調整（ライナー、チャンネルベース等）、通気・換気状態	同一の材料・機材・工法等で繰返し施工される場合の初回	△	通気・換気状態の確認は困難な場合がある	確認事項・方法を明確にする 解像度の検討を行う
機器取付工事	施工（受変電）：受変電機器の据付及び配線（支持・固定）	支持・固定方法、状態、耐震処置	同一の材料・機材・工法等で繰返し施工される場合の初回	○		確認事項・方法を明確にする
機器取付工事	施工（受変電）：調整・その他（測定及び試験・総合調整）	絶縁抵抗試験、耐電圧試験、変圧器漏れ電流、動作試験、騒音、機能試験、継電器特性（標仕「機材の試験」による）		▼	騒音、機能試験、継電器特性の確認は困難	作業工程の確認は可能 計測による確認は可能
機器取付工事	機材（特別高圧受変電）：機材の検査（特別高圧受変電機器）	盤形式、構造（充電部との隔離寸法、ドア開閉器具、接地端子の取付、屋外形の扉の上下の押え金具）、表面の色彩、導電部（導体の配置、色別、隔離、電流密度、モールド形変圧器の表面の保護、並列接続）、盤内器具の形式・種類・定格・容量、高圧機器の形式・種類・定格・容量、表示事項、予備品、付属工具、高圧充電部の保護		△	広範囲な確認は困難な場合がある	確認事項・方法を明確にする 解像度の検討を行う
機器取付工事	施工（特別高圧受変電）：受変電機器の据付及び配線（位置・納まり）	施工計画、設置位置、配列状態、操作・点検スペース、水平調整（ライナー、チャンネルベース等）、通気・換気状態	同一の材料・機材・工法等で繰返し施工される場合の初回	△	通気・換気状態の確認は困難な場合がある	確認事項・方法を明確にする 解像度の検討を行う
機器取付工事	施工（特別高圧受変電）：受変電機器の据付及び配線（支持・固定）	支持・固定方法、状態、耐震処置	同一の材料・機材・工法等で繰返し施工される場合の初回	○		確認事項・方法を明確にする
機器取付工事	施工（特別高圧受変電）：調整・その他（測定及び試験・総合調整）	絶縁抵抗試験、耐電圧試験、変圧器漏れ電流、動作試験、騒音、機能試験、継電器特性（標仕「機材の試験」による）		▼	騒音、機能試験、継電器特性の確認は困難	作業工程の確認は可能 計測による確認は可能
機器取付工事	施工（電力貯蔵装置）：直流電源機器・静止形電源機器の据付（支持・固定）	設置位置、支持・固定方法、状態、耐震・防振装置	同一の材料・機材・工法等で繰返し施工される場合の初回	○		確認事項・方法を明確にする
機器取付工事	施工（電力貯蔵装置）：調整・その他（測定及び試験・総合調整）	標仕「施工の試験」による		▼	機能試験の確認は困難	作業工程の確認は可能 計測による確認は可能

機器取付 工事	施工（静止形電源設備）：太陽光発電装置・据付及び配線（支持・固定）	支持・固定方法・耐震処置の確認	同一の材料・機材・工法等で繰返し施工される場合の初回	○		確認事項・方法を明確にする
機器取付 工事	施工（静止形電源設備）：調整・その他	共仕「施工の標準試験」による確認		○		確認事項・方法を明確にする
機器取付 工事	機材（発電装置）：機材の検査（ディーゼル、ガスエンジン、ガスタービン、熱供給発電装置）（発電設備機器）	発電機・原動機の形式・構造・定格・性能・外観・表示、始動装置・停止装置の形式・構造・性能、共通台板の形式・構造・耐震処置、配電盤の形式・構造・規格・計測器具、保安装置の項目、燃料小出槽・主燃料槽の形式・構造容量、消音器の形式・性能・外観、予備品等（排熱回収装置は、機械設備標仕による）		△	広範囲な確認は困難な場合がある	確認事項・方法を明確にする 解像度の検討を行う
機器取付 工事	機材（発電装置）：機材の検査（太陽光発電装置）（太陽電池モジュール）	形式・性能・J I S		○		確認事項・方法を明確にする
機器取付 工事	機材（発電装置）：機材の検査（太陽光発電装置）（アレイ）	形式・性能・J I S・製造者標準規格		○		確認事項・方法を明確にする
機器取付 工事	機材（発電装置）：機材の検査（太陽光発電装置）（接続箱）	形式・性能・製造者標準規格		○		確認事項・方法を明確にする
機器取付 工事	機材（発電装置）：機材の検査（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）	形式・性能・製造者標準規格		○		確認事項・方法を明確にする
機器取付 工事	機材（発電装置）：機材の検査（風力発電装置）（発電設備機器）	風力発電装置、風車・発電機の形式・構造・定格・性能・外観・表示、監視制御装置・計測装置・保護装置は製造者標準、系統連系の有無、諸装置は製造者標準、設置条件		○		確認事項・方法を明確にする
機器取付 工事	施工（発電装置）：据付け（ディーゼル、ガスエンジン、ガスタービン、燃料電池、熱併給発電設備）（位置・納まり）	設置位置、配列状態、耐震処置、操作点検スペース、水平調整、保有距離、通気・換気状態、騒音	同一の材料・機材・工法等で繰返し施工される場合の初回	△	通気・換気状態の確認は困難な場合がある	確認事項・方法を明確にする 解像度の検討を行う
機器取付 工事	施工（発電装置）：据付け（ディーゼル、ガスエンジン、ガスタービン、燃料電池、熱併給発電設備）（支持・固定）	支持・固定方法、状態、防振支持、耐震処置	同一の材料・機材・工法等で繰返し施工される場合の初回	○		確認事項・方法を明確にする
機器取付 工事	施工（発電装置）：据付け（太陽光発電装置）（位置・納まり）	設置場所・十分な構造・耐候性、保守点検スペース（太陽電池モジュール）、保守容易取替え可能	同一の材料・機材・工法等で繰返し施工される場合の初回	○		確認事項・方法を明確にする
機器取付 工事	施工（発電装置）：据付け（太陽光発電装置）（支持・固定）	支持・固定方法・耐震処置	同一の材料・機材・工法等で繰返し施工される場合の初回	○		確認事項・方法を明確にする
機器取付 工事	施工（発電装置）：据付け（風力発電装置）（位置・納まり）	設置場所・十分な構造（自重、積雪、風圧、地震その他の振動・衝撃）、耐候性		○		確認事項・方法を明確にする
機器取付 工事	施工（発電装置）：据付け（風力発電装置）（支持・固定）	基礎工事は、標仕第1編「一般共通事項」（土工事、地業工事、コンクリート工事）による		○		確認事項・方法を明確にする
機器取付 工事	施工（発電装置）：調整・その他（測定及び試験・総合調整）	標仕「施工の試験」による		▼	騒音、機能試験の確認は困難	作業工程の確認は可能 計測による確認は可能
機器取付 工事	機材（通信・情報）：調整・その他（測定及び試験・総合調整）	構造試験、性能試験、機能試験		○		確認事項・方法を明確にする

機器取付 工事	施工（通信・情報）： 通信設備機器類の 取付 及び配線（支持・固 定）	支持固定方法・状態、部品の取付状 態、耐震処置	同一の材料・機材・ 工法等で繰返し施工 される場合の初回	○		確認事項・方法を明確 にする
機器取付 工事	施工（通信・情報）： 調整・その他（測 定及び試験・総合調 整）	絶縁抵抗試験、UTP ケーブルの伝送品 質測定		▼	総合動作試験 の確認は困難	作業工程の確認は可能 計測による確認は可能
機器取付 工事	施工（通信・情報）： 防災設備機器類の 取付 及び配線（支持・固 定）	支持固定方法・状態、耐震処置	同一の材料・機材・ 工法等で繰返し施工 される場合の初回	○		確認事項・方法を明確 にする
機器取付 工事	機材（中央監視制御）： 機材の検査 （監視制御装置）	形式・構造・表示・寸法（監視操作 装置・信号処理装置・記録装置）、 形式・構造・規格・機能・容量・表 示（印字）速度・停電補償、伝送装 置・伝送方式、グラパネ・CRT、 プリンタ等の表示 （ドット式・写真式）項目、印字数 ・印字速度		○		確認事項・方法を明確 にする
機器取付 工事	施工（中央監視制御）： 据付け及び配線 （支持・固定）	卓上機器の置台の移動、転倒防止・ 耐震処置、卓上機器の落下防止・耐 震処置	同一の材料・機材・ 工法等で繰返し施工 される場合の初回	○		確認事項・方法を明確 にする
機器取付 工事	施工（中央監視制御）： 調整・その他（ 測定及び試験）	機能試験		▼	総合動作試験 の確認は困難	作業工程の確認は可能 計測による確認は可能

【機械設備】確認項目

凡例 ○：遠隔臨場に向いている

△：基本的に遠隔臨場に向いているが一部向かないものがある

▼：基本的に遠隔臨場に向かないが条件がそろえば遠隔が可能

工事が設計図書の内容に合致するかどうかの確認

章	区分：項目（細目）	確認内容	備考	適 応 性	理由	留意点
配管工事	施工：配管一般 （主管の分岐又は合 流）	分流・合流部分の継手種類及び流れ 方向の確認	同一の材料・機材・ 工法等で繰返し施工 される場合の初回	△	床転がし配管 以外は困難な 場合がある	確認事項・方法を明確 にする 上向きの場合に十分な 照度を確保する
配管工事	施工：配管一般 （建物導入配管）	配管要領の確認	同一の材料・機材・ 工法等で繰返し施工 される場合の初回	○		確認事項・方法を明確 にする
配管工事	施工：配管一般 （建物エキストラクションゾ ン内部配管）	配管要領の確認	同一の材料・機材・ 工法等で繰返し施工 される場合の初回	○		確認事項・方法を明確 にする
配管工事	施工：配管一般（伸 縮管継手）	伸縮管継手及び固定点の位置及び固 定方法	同一の材料・機材・ 工法等で繰返し施工 される場合の初回	○		確認事項・方法を明確 にする
配管工事	施工：配管一般 （絶縁継手）	絶縁の方法、設置個所、継手仕様		△	接合状態の確 認が困難な場 合がある	確認事項・方法を明確 にする 配管の裏側などは鏡を 用いるなど撮影方法を 明確にする 照度と解像度を確保す る
配管工事	施工：冷温水・冷却 水・給水配管（エア 抜弁）	必要箇所の確認		○		確認事項・方法を明確 にする
配管工事	施工：排水配管 （間接排水）	必要箇所・排水口空間の確認		△	排水口空間の 確認が困難な 場合がある	確認事項・方法を明確 にする 解像度の検討を行う
配管工事	施工：管の接合一般 事項	使用工具及び接合法の確認、切断面 の状況、管内の異物の除去、管端面 の養生	同一の材料・機材・ 工法等で繰返し施工 される場合の初回	△	接合状態の確 認が困難な場 合がある	確認事項・方法を明確 にする 解像度の検討を行う
配管工事	施工：ねじ接合	ねじの良否・ねじ山の異物の除去、 締め付けの程度管端面の処理、管端 コアの確認ねじ部の密封処理、使用 工具、チャック損傷部の処理	同一の材料・機材・ 工法等で繰返し施工 される場合の初回	△	締め付けの程 度の確認が困 難な場合があ る	確認事項・方法を明確 にする 解像度の検討を行う
配管工事	施工：フランジ接合	均等な締め付け、溶接の場合両面の 溶接、管端面の処理	同一の材料・機材・ 工法等で繰返し施工 される場合の初回	△	均等な締め付 けの確認が困 難な場合があ る	確認事項・方法を明確 にする 解像度の検討を行う

配管工事	施工：溶接接合	溶接方法、溶接資格者、開先加工、仮付け、溶接材料、ビート状態、溶接部の検査	同一の材料・機材・工法等で繰返し施工される場合の初回	△	ビート状態の確認が困難な場合がある	確認事項・方法を明確にする 解像度の検討を行う
配管工事	施工：鋼管の接合（ハブリング形管継手による接合）	規格、均等な締め付け、接合用加工部・リング溶接加工部及び管端シールド面の防錆処理	同一の材料・機材・工法等で繰返し施工される場合の初回	△	均等な締め付けの確認が困難な場合がある	確認事項・方法を明確にする 解像度の検討を行う
配管工事	施工：排水鋼管用可とう継手（MDジョイント）接合	管端部の防錆処理、部品の装着、差込み長さ、ボルト・ナットの締め付け	同一の材料・機材・工法等で繰返し施工される場合の初回	△	締め付けの確認が困難な場合がある	確認事項・方法を明確にする 解像度の検討を行う
配管工事	施工：カカ接合	使用工具、差込み長さ、かしめ、ゴム輪の挿入、均等な締め付け、継手形式ごとの製造者の施工標準による接合	同一の材料・機材・工法等で繰返し施工される場合の初回	△	均等な締め付けの確認が困難な場合がある	確認事項・方法を明確にする 解像度の検討を行う
配管工事	施工：差込接合	接着部の研磨、フラックスの除去、ろうの種類	同一の材料・機材・工法等で繰返し施工される場合の初回	○		確認事項・方法を明確にする ビットやP S内の照度を確保する
配管工事	施工：接着接合	差し込み長さ、ぼりの除去、接着剤の均一な塗布、保持時間	同一の材料・機材・工法等で繰返し施工される場合の初回	○		確認事項・方法を明確にする ビットやP S内の照度を確保する
配管工事	施工：熱融着、電気融着接合	給水装置に該当する場合は水道事業者の定める接合管の切断、差し込み長さ、養生時間	同一の材料・機材・工法等で繰返し施工される場合の初回	△	差し込み長さの確認が困難な場合がある	確認事項・方法を明確にする 解像度の検討を行う
配管工事	施工：ソケット接合	ゴム輪の挿着、差し込み長さ	同一の材料・機材・工法等で繰返し施工される場合の初回	△	差し込み長さの確認が困難な場合がある	確認事項・方法を明確にする 解像度の検討を行う
配管工事	施工：異種管の接合	設置個所、接合方法		○		確認事項・方法を明確にする
配管工事	施工：機器廻りの配管（支持及び固定）	配管支持及び固定方法	同一の材料・機材・工法等で繰返し施工される場合の初回	○		確認事項・方法を明確にする 上向きの場合に十分な照度を確保する
配管工事	施工：勾配	配管の種別による勾配、勾配方向、水抜き及び空気抜きの位置	同一の材料・機材・工法等で繰返し施工される場合の初回	○		確認事項・方法を明確にする 上向きの場合に十分な照度を確保する
配管工事	施工：吊り及び支持（インサート）	材質、埋込み深さ、許容荷重、くぎの切断	同一の材料・機材・工法等で繰返し施工される場合の初回	○		確認事項・方法を明確にする 上向きの場合に十分な照度を確保する
配管工事	施工：吊り及び支持（支持）	支持間隔、支持方法、形鋼振れ止め、固定	同一の材料・機材・工法等で繰返し施工される場合の初回	○		確認事項・方法を明確にする 上向きの場合に十分な照度を確保する
配管工事	施工：吊り及び支持（支持受け）	配管材・流体による適合、損傷防止	同一の材料・機材・工法等で繰返し施工される場合の初回	○		確認事項・方法を明確にする
配管工事	施工：コンクリート埋設（熱伸縮を伴う管）	伸縮緩衝材の確認	同一の材料・機材・工法等で繰返し施工される場合の初回	○		確認事項・方法を明確にする
配管工事	施工：土中埋設（埋設表示）	埋設表示テープの有無、埋設深さ	同一の材料・機材・工法等で繰返し施工される場合の初回	○		確認事項・方法を明確にする
配管工事	施工：土中埋設（埋設深さ）	埋設深さ	同一の材料・機材・工法等で繰返し施工される場合の初回	○		確認事項・方法を明確にする
配管工事	施工：土中埋設（防食処置）	配管の種別に応じた防食方法	同一の材料・機材・工法等で繰返し施工される場合の初回	○		確認事項・方法を明確にする
配管工事	施工：配管一般（防火区画の貫通）	防火区画貫通箇所、処理方法の確認	同一の材料・機材・工法等で繰返し施工される場合の初回	○		確認事項・方法を明確にする 照度や解像度を確保する
関連工事	施工：土中埋設（埋め戻し）	埋め戻し土	同一の材料・機材・工法等で繰返し施工される場合の初回	△	土質の判断確認が困難な場合がある	確認事項・方法を明確にする 土質の確認が映像のみでできるか事前合意を行う
ダクト工事	施工：一般事項（本体）	寸法、形状、板厚	同一の材料・機材・工法等で繰返し施工される場合の初回	○		確認事項・方法を明確にする

ダクト工事	施工：一般事項 (湾曲部等、拡大縮小部)	内側半径、傾斜角度の確認案内羽根、整流板の有無	同一の材料・機材・工法等で繰返し施工される場合の初回	○		確認事項・方法を明確にする
ダクト工事	施工：一般事項 (シール)	多湿箇所の排気ダクトのシール	同一の材料・機材・工法等で繰返し施工される場合の初回	○		確認事項・方法を明確にする
ダクト工事	施工：一般事項 (防火区画等貫通部)	防火区画貫通箇所、処理方法の確認	同一の材料・機材・工法等で繰返し施工される場合の初回	△	防火ダンパーの有無は可能、隙間処理は困難な場合がある	確認事項・方法を明確にする 解像度の検討を行う
ダクト工事	施工：一般事項 (厨房排気ダクト)	ダクト内部の点検の可否		○		確認事項・方法を明確にする 照度を確保する
ダクト工事	施工：アングル工法、コーナー工法	ダクト折返し部・ダクト縦方向のはぜ部・ダクト複合部のシールの確認、フランジの最大間隔補強間隔、リップの有無、補強材の取付法(リベット、溶接) 吊り間隔、支持方法、振れ止め、固定防振材の要否	同一の材料・機材・工法等で繰返し施工される場合の初回	○		確認事項・方法を明確にする 上向きの場合に十分な照度を確保する
ダクト工事	施工：スパイラルダクト	ビス本数、ダクト用テープ、継手の外面部・ダクト縦方向のはぜ部・ダクトを貫通する部分のシール確認 吊り間隔、支持方法、振れ止め、固定防振材の要否	同一の材料・機材・工法等で繰返し施工される場合の初回	○		確認事項・方法を明確にする
ダクト工事	施工：フレキシブルダクト	使用部位、差込長さ、曲げ状態(有効断面の確保)	同一の材料・機材・工法等で繰返し施工される場合の初回	○		確認事項・方法を明確にする
ダクト工事	施工：ダクト付属品 (チャンバー・吹出口・吸込口ボックス)	寸法・板厚空調機に取付けるものにあつては点検口及び温度計取付座の有無、内貼り材の規格及び施工順序の確認	同一の材料・機材・工法等で繰返し施工される場合の初回	○		確認事項・方法を明確にする
ダクト工事	施工：ダクト付属品 (排気フード)	吊り金物の位置、間隔	同一の材料・機材・工法等で繰返し施工される場合の初回	○		確認事項・方法を明確にする 上向きの場合に十分な照度を確保する
ダクト工事	施工：ダクト付属品 (風量測定口)	取り付け個数、取り付け位置、点検口の位置	同一の材料・機材・工法等で繰返し施工される場合の初回	○		確認事項・方法を明確にする
ダクト工事	施工：ダンパー (防火・防煙・防火防煙ダンパー)	火災時に脱落のない取付か否か(吊りボルトの本数) ヒューズの検査及び取り替えスペースの有無、点検口の位置	同一の材料・機材・工法等で繰返し施工される場合の初回	○		確認事項・方法を明確にする
ダクト工事	施工：ダンパー (風量調節ダンパー)	操作スペースの有無、点検口の位置	同一の材料・機材・工法等で繰返し施工される場合の初回	○		確認事項・方法を明確にする
ダクト工事	施工：定風量ユニット・変風量ユニット	吊り、支持、取付け方向、操作スペースの有無、点検口の位置、直間部の長さ	同一の材料・機材・工法等で繰返し施工される場合の初回	○		確認事項・方法を明確にする
保温工事	施工：保温一般	見映え保温材の合せ目及び継目状態、屋外及び多湿箇所のラッキング等の継目シールの状態、鋸の取付け数、保温厚さ、施工順序	同一の材料・機材・工法等で繰返し施工される場合の初回	○		確認事項・方法を明確にする
塗装工事	施工：塗装一般	下地の処理及び防錆塗装種別及び塗り回数見映え	同一の材料・機材・工法等で繰返し施工される場合の初回	▼	見映えの確認は困難	処理や防錆、塗装種別塗り回数の確認は可能
機器据付工事	施工：一般事項(コンクリート基礎)	位置、寸法、配筋、調合、排水溝の有無、基礎本体と建物躯体との結合基礎ボルト、スッパ-の位置、寸法及び材質、防振材、基礎ボルト、スッパ-取付部の基礎厚さ及び隅角部、辺部からの打設距離基礎据付面の水平度	同一の材料・機材・工法等で繰返し施工される場合の初回	○		確認事項・方法を明確にする
機器据付工事	施工：一般事項 (機器及び器具本体)	離隔(他の機器との距離)	同一の材料・機材・工法等で繰返し施工される場合の初回	○		確認事項・方法を明確にする
機器据付工事	施工：ボイラー (鋼製ボイラー・鋼製簡易ボイラー・小型簡易ボイラー・簡易貫流ボイラー・鋳鉄製ボイラー・鋳鉄製簡易ボイラー)	据付(位置、水平、垂直、勾配)、離隔の有無・方法組立基礎ボルト及び固定ボルトの締め付け状態ボイラー内部の洗浄・清掃 付属品の取付け状態・配管支持(油管)・防油堤(油だきの場合)		△	締め付け状態の確認が困難な場合がある	確認事項・方法を明確にする 解像度の検討を行う
機器据付工事	施工：ボイラー(地震感知器)	取付状態(建物主要構造部)及び状態(固定、垂直)	同一の材料・機材・工法等で繰返し施工される場合の初回	○		確認事項・方法を明確にする

機器据付 工事	施工：温風暖房機	取付位置・状態（バーナー含む。）		○		確認事項・方法を明確にする
機器据付 工事	施工：鋼板製煙道（支持）	支持間隔、支持方法（吊りボルト・フランクット・受台）、振れ止め、固定支持金物（ロー） ばい煙濃度計及びばいじん量測定口、掃除口の位置伸縮部及び壁貫通部の施工状態	同一の材料・機材・工法等で繰返し施工される場合の初回	○		確認事項・方法を明確にする 上向きの場合に十分な照度を確保する
機器据付 工事	施工：温水発生機（真空式温水発生機・無圧式温水発生機）	据付（位置、水平、垂直、勾配）、基礎ボルト及び固定ボルトの締め付け状態		△	締め付け状態の確認が困難な場合がある	確認事項・方法を明確にする
機器据付 工事	施工：冷凍機（チリングユニット・空気熱源ヒートポンプユニット・遠心冷凍機・スクルー冷凍機・吸収冷凍機・吸収冷温水機・吸収冷温水機ユニット）	据付（位置、水平、垂直、勾配）、基礎ボルト及び固定ボルトの締め付け状態付属品の仕様及び取付けの有無		△	締め付け状態の確認が困難な場合がある	確認事項・方法を明確にする
機器据付 工事	施工：コージェネレーション装置（原動機・発電装置・熱回収装置・制御盤）	据付（位置、水平、垂直、勾配）、基礎ボルト及び固定ボルトの締め付け状態、付属品の仕様及び取付けの有無	同一の材料・機材・工法等で繰返し施工される場合の初回	△	締め付け状態の確認が困難な場合がある	確認事項・方法を明確にする
機器据付 工事	施工：氷蓄熱ユニット（熱源機・氷生成装置・タンク・制御盤）	据付（位置、水平、垂直、勾配）、基礎ボルト及び固定ボルトの締め付け状態、付属品の仕様及び取付けの有無	同一の材料・機材・工法等で繰返し施工される場合の初回	△	締め付け状態の確認が困難な場合がある	確認事項・方法を明確にする
機器据付 工事	施工：冷却塔	据付（位置、水平）、離隔の確保（煙突、窓、ガラリ等との距離）、基礎ボルトの締め付け状態付属品の仕様及び取付けの有無		△	締め付け状態の確認が困難な場合がある	確認事項・方法を明確にする
機器据付 工事	施工：空気調和機（ユニット形、コンパクト形、パッケージ形、マルチパッケージ形、ガスエンジンヒートポンプ式）	据付（位置、水平）	同一の材料・機材・工法等で繰返し施工される場合の初回	○		確認事項・方法を明確にする
機器据付 工事	施工：送風機（遠心送風機・軸流送風機・斜流送風機・消音ボックス付送風機・排煙機）	据付（位置、水平）	同一の材料・機材・工法等で繰返し施工される場合の初回	○		確認事項・方法を明確にする
機器据付 工事	施工：ポンプ（空調用ポンプ・ボイラー給水ポンプ・真空給水ポンプユニット・オイルポンプ・揚水用ポンプ・小形給水ポンプユニット・水道用直結加圧形ポンプユニット・給湯用循環ポンプ・水中モーターポンプ・消火ポンプユニット）	据付（位置、水平）	同一の材料・機材・工法等で繰返し施工される場合の初回	○		確認事項・方法を明確にする
機器据付 工事	施工：タンク（FRP製タンク・鋼板製タンク・ステンレス製タンク・貯湯タンク・膨張タンク・補給水タンク・消火用充水タンク・還水タンク・熱交換器・オイルタンク・オイルサービスタンク）	据付（位置、水平）耐震強度（基礎ボルトの本数、径）	同一の材料・機材・工法等で繰返し施工される場合の初回	○		確認事項・方法を明確にする
機器据付 工事	施工：衛生器具	取付状態（水平、垂直、固定、補強）、管との接続状態（ハリ等の除去）、水栓、洗浄弁等の水量の調整	同一の材料・機材・工法等で繰返し施工される場合の初回	▼	詳細な確認は困難	解像度の検討を行う
機器据付 工事	施工：ガス湯沸器、潜熱回収型給湯器	取付状態（固定）、運転状態（点火の良否、燃焼状態）、安全装置の作動状態	同一の材料・機材・工法等で繰返し施工される場合の初回	△	取付状態の確認が困難な場合がある	確認事項・方法を明確にする
機器据付 工事	施工：貯湯式電気温水器	取付状態（固定）付属品の仕様及び取付の有無	同一の材料・機材・工法等で繰返し施工される場合の初回	△	取付状態の確認が困難な場合がある	確認事項・方法を明確にする

機器据付 工事	施工：消火機器	扉の開閉方向、据付（位置、高さ、水平）扉の開閉具合の良否作動の確認 認定証（ノズル、ホース、減圧機構）、 鑑定証等の確認	同一の材料・機材・ 工法等で繰返し施工 される場合の初回	○		確認事項・方法を明確 にする
機器据付 工事	施工：厨房機器 （流し・作業台・戸 棚・棚・熱調理器・カ ムレンジ・電子レンジ・カ ムステープルレンジ・電気テ ープルレンジ・揚物器（フライ ヤ）・炊飯器・焼物器 ・煮炊釜・食器洗浄 機・低温機器）	据付状態（配置、高さ、水平）取付 状態（固定）運転状態（点火の良 否、燃焼状態）認証証票の貼付	同一の材料・機材・ 工法等で繰返し施工 される場合の初回	△	取付状態の確 認が困難な場 合がある	確認事項・方法を明確 にする
自動制御 設備工事	施工：試験調整 （自動制御設備の調 整）	調整工程の確認、取付場所、取付方法 の確認、各機器の結線の確認、各機 器単位での調整、各制御ループごと の動作確認	同一の材料・機材・ 工法等で繰返し施工 される場合の初回	▼	性能・機能試 験の確認は困 難	確認事項・方法を明確 にする計測による確認 は可能
自動制御 設備工事	施工：試験調整 （中央監視制御装置 の調整）	幹線接続の確認及びリモート側入出力 構成の確認、各監視ポイントの接 続確認、中央監視盤、リモート盤及び 周辺機器の電源投入、データファイ ルの投入及び確認、中央監視盤の画 面構成及び周辺機器の表示確認、動 力機器と連動動作確認、中央制御盤 装置の各制御プログラムの作動確認	同一の材料・機材・ 工法等で繰返し施工 される場合の初回	▼	性能・機能試 験の確認は困 難	遠隔なら現地・中央で 監視できると同時に確 認が可能 計測による確認は可能
ガス設備 工事	施工：器具の取付 （ガス栓・ガス漏れ 警報器・ガスメーター）	取付位置設置位 置	同一の材料・機材・ 工法等で繰返し施工 される場合の初回	○		確認事項・方法を明確 にする
ガス設備 工事	施工：管の接合	接合方法非破壊検査の適用箇 所	同一の材料・機材・ 工法等で繰返し施工 される場合の初回	△	接合状態の確 認が困難な場 合がある	確認事項・方法を明確 にする 解像度の検討を行う
ガス設備 工事	施工：配管	一般事項、支持・固定埋設深さ、防 食処理	同一の材料・機材・ 工法等で繰返し施工 される場合の初回	○		確認事項・方法を明確 にする
さく井設 備工事	材料及び施工：ケー シング	規格、材質、長さ、ケーシング継目の 方法、垂直度	同一の材料・機材・ 工法等で繰返し施工 される場合の初回	○		確認事項・方法を明確 にする
さく井設 備工事	材料及び施工：スク リーン	長さ、設置位置及び構造	同一の材料・機材・ 工法等で繰返し施工 される場合の初回	○		確認事項・方法を明確 にする
さく井設 備工事	材料及び施工：砂利 充てん	天端深度、採水層粒子径	同一の材料・機材・ 工法等で繰返し施工 される場合の初回	○		確認事項・方法を明確 にする
さく井設 備工事	材料及び施工：仕上 げ （スワビング）	泥水濃度	同一の材料・機材・ 工法等で繰返し施工 される場合の初回	○		確認事項・方法を明確 にする
し尿浄化 槽設備工 事	材料 （現場施工型）	規格、材質、寸法	同一の材料・機材・ 工法等で繰返し施工 される場合の初回	○		確認事項・方法を明確 にする
し尿浄化 槽設備工 事	施工：し尿浄化槽 （土工事・地業工事）	掘削状況、捨コンクリート状況、砂利の状 況、基礎コンクリート強度、厚さの確認、 埋戻し状況	同一の材料・機材・ 工法等で繰返し施工 される場合の初回	○		確認事項・方法を明確 にする
し尿浄化 槽設備工 事	施工：し尿浄化槽（モ ニット形浄化槽）	本体設置、型式認定	同一の材料・機材・ 工法等で繰返し施工 される場合の初回	○		確認事項・方法を明確 にする
昇降機設 備工事	施工（エレベーター・小荷 物専用昇降機）：機 械室内機器（巻上機 ・電動機・盤類）・ かご・乗場（かご室 ・乗場）・昇降路内 機器 （レール・レールブ ラケット）・安全装 置・耐震施工	固定取り付 け	同一の材料・機材・ 工法等で繰返し施工 される場合の初回	○		確認事項・方法を明確 にする ピット又は地下階の工 事になる場合が多いた め、照度確保が必要
昇降機設 備工事	施工（エレベーター・小荷 物専用昇降機）：電 気配線（電線管・配 線）	種別・サイズ・接続方法	同一の材料・機材・ 工法等で繰返し施工 される場合の初回	○		確認事項・方法を明確 にする ピット又は地下階の工 事になる場合が多いた め、照度確保が必要
昇降機設 備工事	試験（エレベーター・小荷 物専用昇降機）：試 運転	作動調整		▼	作動調整は困 難	計測による確認は可能

昇降機設備工事	施工（エスカレーター）：構造体・駆動装置（階段レール・チェーン）・階段・欄干・乗降口・安全装置・耐震施工	固定取り付け	同一の材料・機材・工法等で繰返し施工される場合の初回	○		確認事項・方法を明確にする ピット又は地下階の工事になる場合が多いため、照度確保が必要
昇降機設備工事	施工（エスカレーター）：電気配線（電線管・配線）	種別・サイズ・接続方法	同一の材料・機材・工法等で繰返し施工される場合の初回	○		確認事項・方法を明確にする
昇降機設備工事	試験（エスカレーター）：試運転	作動調整		▼	作動調整は困難	計測による確認は可能
機械式駐車設備工事	施工：構造体（支柱、梁）	固定出入口の最小有効対策	同一の材料・機材・工法等で繰返し施工される場合の初回	○		確認事項・方法を明確にする ピット又は地下階の工事になる場合が多いため、照度確保が必要
機械式駐車設備工事	施工：搬器・駆動装置（電動機、ブレーキ、伝動部、油圧パワーユニット）・安全装置・盤類（運転操作盤、電源盤、制御盤）	据付け	同一の材料・機材・工法等で繰返し施工される場合の初回	○		確認事項・方法を明確にする ピット又は地下階の工事になる場合が多いため、照度確保が必要
機械式駐車設備工事	施工：塗装（前処理、塗装種別、塗装回数、外観）	前処理、塗装種別、塗装回数、外観	同一の材料・機材・工法等で繰返し施工される場合の初回	▼	詳細な確認は困難	解像度の検討を行う
機械式駐車設備工事	施工：電気配線（配線、ケーブル）	種別・サイズ・接続方法	同一の材料・機材・工法等で繰返し施工される場合の初回	○		確認事項・方法を明確にする
機械式駐車設備工事	試験：JISに準ずる試験等（各寸法）	各寸法	同一の材料・機材・工法等で繰返し施工される場合の初回	○		確認事項・方法を明確にする
機械式駐車設備工事	試験：装置（試運転）	作動確認		▼	作動確認は困難	計測による確認は可能
医療ガス設備工事	一般事項	有資格者の確認	同一の材料・機材・工法等で繰返し施工される場合の初回	○		確認事項・方法を明確にする
医療ガス設備工事	機材：医療ガス供給装置	規格、材質	同一の材料・機材・工法等で繰返し施工される場合の初回	○		確認事項・方法を明確にする
医療ガス設備工事	施工：機器・配管	据付状態誤接続の有無	同一の材料・機材・工法等で繰返し施工される場合の初回	○		確認事項・方法を明確にする
医療ガス設備工事	試験：装置（試運転）	作動確認		▼	作動確認は困難	計測による確認は可能
総合調整	総合：風量調整・作動確認	運転状態（各系統風量、排煙口、PD・SFD）		▼	風量試験、排煙口動作試験等は困難	計測による確認は可能
総合調整	総合：水量調整	運転状態（各系統流量）		▼	運転状態の確認は困難	計測による確認は可能
総合調整	総合：環境計測	運転状態（室内温度・湿度、浮遊粉塵濃度、風速分布、騒音、水質測定）		▼	騒音、風速分布等肌で感じる必要のある項目の確認は困難	計測による確認は可能
総合調整	個別：熱源機器類・ポンプ類・送風機類・空気調和類・冷却塔	運転状態（能力、振動、連動）		▼	作動時の振動・騒音の確認は困難	計測による確認は可能
総合調整	個別：自動制御	運転状態（調整、設定値、連動）		▼	総合機能試験の確認は困難	計測による確認は可能

別紙3 動画撮影用カメラとWeb会議システム等に関する参考値

表1 動画撮影用のカメラに関する参考数値

項目	仕様	備考
映像	画素数：1920×1080 以上	カラー
	フレームレート：30fps 以上	
音声	マイク：モノラル（1チャンネル）以上	
	スピーカ：モノラル（1チャンネル）以上	

※通信環境、目的物の判別を勘案して、監督職員との協議により、画素数は 640×480 程度以上、フレームレートは、15fps 以上とすることができるものとする。

表2 Web 会議システムに関する参考数値

項目	仕様	備考
通信回線速度	下り最大 50Mbps、上り最大 5 Mbps 以上	
映像・音声	転送レート（VBR）：平均 3 Mbps 以上	

画素数と最低限必要な通信速度を示す。なお、下表は目安であり、利用する人数や映像共有の有無等の利用環境や電波状況、時間帯に応じて変化することに留意する。

表3 画質・画素数と最低限必要な通信速度

画質	画素数	最低限必要な通信速度
360p	640×480	530kbps
480p	720×480	800kbps
720p	1280×720	1.8Mbps
1080p	1920×1080	3.0Mbps
2160p	4096×2160	20.0Mbps

※使用する機器の機能としては仕様を満たしていても、機器の設定により、仕様を満たさない場合があるため、注意すること。（例：使用する端末の画質を「高設定」にした場合は仕様を満たすが、「低設定」にした場合、仕様を満たさないことがあるため、端末画質を「高設定」にすること。）