

遠隔臨場の適応性一覧表（案）

令和 6 年 6 月
広島県水道広域連合企業団

1 本一覧表を運用するにあたっての留意事項	3
1-1 本一覧表の概要	3
1-2 本一覧表の適用範囲	3
1-3 確認項目の適応性	3
2 「段階確認項目」に関する遠隔臨場の適応性一覧表（1/4）	4
「段階確認項目」に関する遠隔臨場の適応性一覧表（2/4）	5
「段階確認項目」に関する遠隔臨場の適応性一覧表（3/4）	6
「段階確認項目」に関する遠隔臨場の適応性一覧表（4/4）	7
3 「監督職員の確認を要する事項」に関する遠隔臨場の適応性一覧表（1/4）	8
「監督職員の確認を要する事項」に関する遠隔臨場の適応性一覧表（2/4）	9
「監督職員の確認を要する事項」に関する遠隔臨場の適応性一覧表（3/4）	10
「監督職員の確認を要する事項」に関する遠隔臨場の適応性一覧表（4/4）	11
4 「監督職員の立会を要する事項」に関する遠隔臨場の適応性一覧表	12

1 本一覧表を運用するにあたっての留意事項

1-1 本一覧表の概要

本一覧表は、「広島県水道広域連合企業団建設現場等の遠隔臨場に関する試行要領」（広島県水道広域連合企業団 令和6年6月1日制定）による遠隔臨場を適用する項目を協議するにあたって参考となるよう作成したものである。

1-2 本一覧表の適用範囲

本マニュアルは、広島県水道広域連合企業団建設現場等の遠隔臨場に関する試行要領を適用する遠隔臨場を対象とする。

1-3 確認項目の適応性

本一覧表は、汎用的な動画撮影用のカメラ（ウェアラブルカメラ等）やWeb会議システム等の機器を用いた場合の遠隔臨場の適応性を示す。

なお、「○：汎用的な機器で実施可能な確認項目」において受注者の創意工夫（特殊な機器の使用等）を妨げるものではない。また、「△：特殊な機器等又は現場臨場が必要になる確認項目」は、現在の測定機器等に加え、特殊な機器（AI等の汎用化されていない機器）もしくは現場臨場を必要とする確認項目である。

ただし、現場条件により適応性が一致しない場合も想定されることから、現場での適用・不適用を拘束するものではなく、受発注者間にて協議の上、適用する工種・確認項目を選定することとする。

2 「段階確認項目」に関する遠隔臨場の適応性一覧表（1/4）

凡例 ○：汎用的な機器で実施可能な確認項目

△：特殊な機器等又は現場臨場が必要（映像や音声で判断できない）となる確認項目

種別	細別	確認時期	確認項目	適応性
指定仮設工		設置完了時	使用材料、高さ、幅、長さ、深さ等	○
河川土工(掘削工) 海岸土工(掘削工) 砂防土工(掘削工) 道路土工(掘削工)		土(岩) 質の変化した時	土(岩) 質	△
			変化位置※ ¹	○
			変化位置※ ²	△
道路土工(路床盛土工) 舗装工(下層路盤)		ブルーフローリング実施時	ブ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、基準高、幅、延長、 施工厚さ	○
	置換	掘削完了時	使用材料、幅、延長、置換厚さ	○
	サンドマット	処理完了時	使用材料、幅、延長、施工厚さ	○
バーチカルドレーン工	サンドドレーン	施工時	使用材料、打込長さ	○
	袋詰式サンドドレーン	施工完了時	施工位置、杭径	○
	ペーパードレーン			
締固め改良工	サンドコンパクション パイル	施工時	使用材料、打込長さ	○
		施工完了時	基準高、施工位置、杭径	○
固結工	粉体噴射攪拌	施工時	使用材料、深度	○
	高圧噴射攪拌セメント ミルク 攪拌生石灰パイル	施工完了時	基準高、位置・間隔、杭径	○
	薬液注入	施工時	使用材料、深度、注入量	○

現場条件により適応性が一致しない場合も想定されるため、現場での適用・不適用を拘束するものではない。

※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

「段階確認項目」に関する遠隔臨場の適応性一覧表（2/4）

凡例 ○：汎用的な機器で実施可能な確認項目

△：特殊な機器等又は現場臨場が必要（映像や音声で判断できない）となる確認項目

種別	細別	確認時期	確認項目	適応性
矢板工 (任意仮設を除く。)	鋼矢板	打込時	使用材料、長さ、溶接部の適否	○
		打込完了時	基準高、変位	○
	鋼管矢板	打込時	使用材料、長さ、溶接部の適否	○
		打込完了時	基準高、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、長さ、溶接部の適否、杭の支持力	○
		打込完了時(込杭)	基準高、偏心量	○
		掘削完了時(堀杭)	掘削長さ、杭の先端土質	○
		施工完了時(堀杭)	基準高、偏心量	○
		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	○
			支持地盤	△
		鉄筋組立て完了時	使用材料、設計図書との対比	○
		施工完了時	基準高、偏心量、杭径	○
		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	△
			変化位置※ ¹	○
			変化位置※ ²	△
		掘削完了時	長さ	○
			支持地盤	△
		鉄筋組立て完了時	使用材料、設計図書との対比	○
		施工完了時	基準高、偏心量、径	○
		グラウト注入時	使用材料、使用量	○

現場条件により適応性が一致しない場合も想定されるため、現場での適用・不適用を拘束するものではない。

※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

「段階確認項目」に関する遠隔臨場の適応性一覧表（3/4）

凡例 ○：汎用的な機器で実施可能な確認項目

△：特殊な機器等又は現場臨場が必要（映像や音声で判断できない）となる確認項目

種別	細別	確認時期	確認項目	適応性
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		鉄査据え付け完了時	使用材料、施工位置	○
		本体設置前（オープンケーソン）	支持層	△
		掘削完了時（ニューマチックケーソン）		△
		土（岩）質の変化した時	土（岩）質	△
			変化位置※ ¹	○
			変化位置※ ²	△
		鉄筋組立て完了時	使用材料、設計図書との対比	○
鋼管矢板基礎工		打込時	使用材料、長さ、溶接部の適否、支持力	○
		打込完了時	基準高、偏心量	○
		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、幅、延長、置換厚さ	○
			支持地盤	△
築堤・護岸工		法線設置完了時	法線設置状況	△
砂防堰堤		法線設置完了時	法線設置状況	△
護岸工	法覆工（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）	○
	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）	○

現場条件により適応性が一致しない場合も想定されるため、現場での適用・不適用を拘束するものではない。

※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

「段階確認項目」に関する遠隔臨場の適応性一覧表（4/4）

凡例 ○：汎用的な機器で実施可能な確認項目

△：特殊な機器等又は現場臨場が必要（映像や音声で判断できない）となる確認項目

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	△
			変化位置※ ³	○
			変化位置※ ⁴	△
		床掘掘削完了時	支持地盤(直接基礎)	△
		鉄筋組立て完了時	使用材料、設計図書との対比	○
		埋戻し前	設計図書との対比 (不可視部分の出来形)	○
躯体工 R C 躯体工		杓座の位置決定時	杓座の位置	○
床版工		鉄筋組立て完了時	使用材料、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、寸法等	○
地覆工橋梁用高欄工		鉄筋組立て完了時	使用材料、設計図書との対比	
桁製作工※ ²		プレストレス導入完了時 横締め作業完了時	設計図書との対比	○
		プレストレス導入完了時 縦締め作業導入完了時	設計図書との対比	○
		PC 鋼線・鉄筋組立て完了時 (工場製作を除く。)	使用材料、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	△
			変化位置※ ³	○
			変化位置※ ⁴	△
トンネル支保工		支保工完了時 (支保工変更毎)	吹き付けコンクリート厚、ロックボルト打ち込み本数及び長さ	○
トンネル覆工		コンクリート打設前	巻立空間	○
		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	○

現場条件により適応性が一致しない場合も想定されるため、現場での適用・不適用を拘束するものではない。

※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、砂防堰堤、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、プレビュー桁製作工、プレキャストブロック桁組立工、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

3 「監督職員の確認を要する事項」に関する遠隔臨場の適応性一覧表（1/4）

凡例 ○：汎用的な機器で実施可能な確認項目

△：特殊な機器等又は現場臨場が必要（映像や音声で判断できない）となる確認項目

共通仕様書関係条項						条名称	項名称	内容	適応性
編	章	節	条	項	号				
1	2	3	1	2		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土及び岩の分類の境界を確かめられた時点で、監督職員の確認を受けなければならない。	△
章		土工							
節		河川土工・海岸土工・砂防土工							
1	2	4	1	4		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土及び岩の分類の境界を確かめられた時点で、監督職員の確認を受けなければならない。	△
章		土工							
節		道路土工							
2	2	12	1			道路標識		(4)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。	○
章		土木工事材料							
節		道路標識及び区画線							
3	2	7	9	8		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	△
章		一般施工							
節		地盤改良工							
3	2	17	2	1		材料	一般事項	受注者は、樹木・芝生管理工の施工に使用する肥料、薬剤については、施工前に監督職員に品質を証明する資料等の、確認を受けなければならない。 なお、薬剤については農薬取締法（令和元年 12 月改正法律第 62 号）に基づくものでなければならない。	○
章		一般施工							
節		植栽維持工							
3	2	17	2	4		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堀取り、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。	○
章		一般施工							
節		植栽維持工							

現場条件により適応性が一致しない場合も想定されるため、現場での適用・不適用を拘束するものではない。

「監督職員の確認を要する事項」に関する遠隔臨場の適応性一覧表（2/4）

凡例 ○：汎用的な機器で実施可能な確認項目

△：特殊な機器等又は現場臨場が必要（映像や音声で判断できない）となる確認項目

共通仕様書関係条項						条名称	項名称	内容	適応性
編	章	節	条	項	号				
6	3	8	4	1		境界工	境界杭(鉋)の設置位置	受注者は、境界杭（鉋）の設置位置については、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。	○
章	樋門・樋管								
節	付属物設置工								
6	8	5	2	2		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。	○
章	河川維持								
節	堤防養生工								
6	8	6	4	5		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。	○
章	河川維持								
節	構造物補修工								
8	1	8	4	11		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、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。	△
章	砂防堰堤								
節	コンクリート堰堤工								
8	1	11	4	1		境界工	境界杭(鉋)の設置位置	受注者は、境界杭（鉋）の設置位置については、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。	○
章	砂防堰堤								
節	砂防堰堤付属物設置工								
9	1	3	5	2		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。	△
章	コンクリートダム								
節	掘削工								
9	1	3	8	1		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。	△
章	コンクリートダム								
節	掘削工								
9	1	3	9			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 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。	△
章	コンクリートダム								
節	掘削工								

現場条件により適応性が一致しない場合も想定されるため、現場での適用・不適用を拘束するものではない。

「監督職員の確認を要する事項」に関する遠隔臨場の適応性一覧表（3/4）

凡例 ○：汎用的な機器で実施可能な確認項目

△：特殊な機器等又は現場臨場が必要（映像や音声で判断できない）となる確認項目

共通仕様書関係条項									
編	章	節	条	項	号	条名称	項名称	内容	適応性
9	1	4	2	1		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。	△
章	コンクリートダム								
節	ダムコンクリート工								
9	1	4	8	2		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。	○
章	コンクリートダム								
節	ダムコンクリート工								
9	1	7	2	4		冷却管設置	通水試験	受注者は、冷却管及び附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。	△
章	コンクリートダム								
節	埋設物設置工								
9	1	7	3	1		継ぎ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。	○
章	コンクリートダム								
節	埋設物設置工								
9	1	7	4	2		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。	△
章	コンクリートダム								
節	埋設物設置工								
9	1	10	3	2		施工設備等	圧力計	受注者は、設計図書に示す仕様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。	○
章	コンクリートダム								
節	継目グラウチング工								
9	1	10	4	1		施工	洗浄及び水押しテスト	受注者は、埋設管のパイプ詰まりの有無、継目面の洗浄、漏えい箇所の検出のため、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。	△
章	コンクリートダム								
節	継目グラウチング工								
9	1	10	4	4		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。	○
章	コンクリートダム								
節	継目グラウチング工								

現場条件により適応性が一致しない場合も想定されるため、現場での適用・不適用を拘束するものではない。

「監督職員の確認を要する事項」に関する遠隔臨場の適応性一覧表（4/4）

凡例 ○：汎用的な機器で実施可能な確認項目

△：特殊な機器等又は現場臨場が必要（映像や音声で判断できない）となる確認項目

共通仕様書関係条項									
編	章	節	条	項	号	条名称	項名称	内容	適応性
9	2	3	8	1		基礎地盤及び基礎岩盤確認	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。	△
章	フィルダム								
節	掘削工								
9	2	3	8	2		基礎地盤及び基礎岩盤確認	基礎地盤確認	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。	△
章	フィルダム								
節	掘削工								
9	2	3	9			基礎地盤及び基礎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、9-2-3-5 基礎地盤面及び基礎岩盤面処理 5 項の基礎地盤清掃又は 6 項の基礎岩盤清掃を行い、盛立直前に監督職員の再確認を受けなければならない。 (1) 基礎地盤確認終了後の地盤又は基礎岩盤確認終了後の岩盤を長期間放置した場合 (2) 基礎地盤又は基礎岩盤の状況が著しく変化した場合	△
章	フィルダム								
節	掘削工								
9	2	4	1	5		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立を中止し、その後盛立を再開する場合は、表層部のかき起こし、締め直しなど盛立材に応じた方法で新旧の盛立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。	△
章	フィルダム								
節	盛立工								
9	2	4	2	3		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。	△
章	フィルダム								
節	盛立工								
9	3	3	3	2		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。	○
章	基礎グラウチング								
節	ボーリング工								
10	2	11	2	3		材料	樹木類の受入検査	(3) 受注者は、道路植栽工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。	○
章	舗装								
節	道路植栽工								
10	6	3	2	7		材料	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。	△
章	トンネル（NATM）								
節	トンネル掘削工								

現場条件により適応性が一致しない場合も想定されるため、現場での適用・不適用を拘束するものではない。

4 「監督職員の立会を要する事項」に関する遠隔臨場の適応性一覧表

凡例 ○：汎用的な機器で実施可能な確認項目

△：特殊な機器等又は現場臨場が必要（映像や音声で判断できない）となる確認項目

共通仕様書関係条項						条名称	項名称	内容	適応性
編	章	節	条	項	号				
3	2	6	19	8		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、監督職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。	○
章	一般施工								
節	一般舗装工								
3	2	17	3	24		樹木・芝生管 理工	植栽樹木の植 替え	(3) 枯死、又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。	○
章	一般施工								
節	植栽維持工								
8	3	7	1	4		一般事項	検尺	受注者は、検尺を受ける場合は、監督職員立会のうえでロッドの引拔を行い、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にはこの限りではない。	○
章	斜面对策								
節	地下水排除工								
9	1	8	4	4		冷却工	冷却完了後の 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。	○
章	コンクリートダム								
節	パイプクリーニング工								
9	2	3	5	3		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。	○
章	フィルダム								
節	掘削工								

現場条件により適応性が一致しない場合も想定されるため、現場での適用・不適用を拘束するものではない。