

修繕等現場における遠隔臨場に関する試行要領

令和5年12月

公益財団法人埼玉県下水道公社

1 遠隔臨場試行の目的

埼玉県下水道公社が発注する修繕、工事、委託（以下「修繕等」という。）の現場において、「修繕又は工事施工の立会い」、「委託業務の立会い」、「材料確認」を必要とする作業（以下「施工の立会い等」という。）、及び「修繕等に係る打合せ」に遠隔臨場を適用して、発注者、受注者及び受託者の作業効率化を図るとともに、監督員の立会い等を適切に行うために、必要な事項を定めるものである。

2 遠隔臨場の適用範囲

所定の性能を有する遠隔臨場の機器を用いて、施工の立会い等及び修繕等に係る打合せを実施する場合に適用する。

発注者、受注者等（受注者及び受託者をいう。以下同じ）が希望する修繕等において、双方の協議が整った場合のみ実施するものとする。

施工の立会い等における遠隔臨場は、受注者等が動画撮影用のカメラ及びマイク（以下「カメラ等」という。）により撮影した映像と音声を監督員が Web 会議システム等を利用しながら実施するものである。なお、監督員が十分な情報を得られないと判断する場合には、受注者又は受託者にその旨を伝えるものとし、機器の調整等により改善を図ることが困難な場合には、従来 of 臨場により実施する。

修繕等に係る打合せにおける遠隔臨場は、発注者、受注者等が Web 会議システム等を利用しながら実施するものである。

動画撮影用のカメラ等の使用は、「施工の立会い等」だけではなく、現場と設計図書相互の不一致、事故等の報告時の活用を妨げるものではない。

(1) 「修繕又は工事施工の立会い」又は「委託業務の立会い」

遠隔臨場を適用する「修繕又は工事施工の立会い」、「委託業務の立会い」（以下「修繕施工等の立会い」という。）とは、次に示す事項をいう。

- ア 設計図書に定められた場合
- イ 主要機器を設置する場合
- ウ 施工後に検査が困難な箇所を施工する場合
- エ 監督員が特に指示する場合

(2) 材料確認

遠隔臨場を適用する「材料確認」とは、公益財団法人埼玉県下水道公社修繕・工事請負契約約款第 12 条及び公益財団法人埼玉県下水道公社業務委託契約約款第 11 条による材料の品質及び検査等で、現場で行うものをいう。

(3) 修繕等に係る打合せ

修繕等の施工又は実施に係る工程や作業手順等について行う打合せをいう。

3 受注者等の実施項目

受注者等の実施項目は次の事項とし、遠隔臨場に係る内容を確認、把握する上で必要な準備、人員及び資機材等の提供並びに必要とする資料の整備を行う。

(1) 施工計画書、実施計画書又は現場打合せ記録の作成

施工計画書、実施計画書又は現場打合せ記録（以下「施工計画書等」という。）に施工等の立会い項目を記載する。

(2) 使用機器の準備

「記録」及び「配信」に関する機器

(3) 遠隔臨場による施工の立会い等の実施

事前準備、撮影の実施及び記録

4 施工計画書等

受注者等は、遠隔臨場の実施にあたり、施工計画書等に次の事項を記載し、監督員の確認を受ける、又は双方協議しなければならない。

(1) 適用種別

本要領を適用する施工の立会等の項目を記載する。

(2) 機器構成と仕様

本要領に基づいて使用する動画撮影用のカメラと Web 会議システム等を記載する。

ア 動画撮影用のカメラの機器と仕様

現場（臨場）にて使用する動画撮影用のカメラの機器と仕様を記載する。

イ Web 会議システム等

動画撮影用のカメラ等の映像を監督員へ配信するために使用する Web 会議システム等を記載する

(3) 施工の立会い等の実施

本要領に基づいた施工の立会等の実施方法を記載する。

5 遠隔臨場に使用する機器と仕様

遠隔臨場に使用する動画撮影用のカメラ等の資機材は受注者等が準備、運用する。

(1) 機器構成



出典：「建設現場の遠隔臨場に関する試行要領（案）国土交通省 R3. 3」

図1 機器構成（例）

(2) 動画撮影用のカメラ等と Web 会議システム等に関する仕様

動画撮影用のカメラ等と Web 会議システム等に関する仕様については、下表を参考にする。

動画撮影用のカメラ等について、通信環境、目的物の判別を勘案して、監督員との協議により、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し、Web 会議システム等については、転送レートを平均 1Mbps 以上とすることができるものとする。

表 1-1 動画撮影用のカメラ等に関する参考数値

項目	仕様	備考
映像	画素数：1920×1080 以上	カラー、640×480 以上
	フレームレート：30fps 以上	15fps 以上
音声	マイク：モノラル（1ch）以上	
	スピーカ：モノラル（1ch）以上	

表 1-2 Web 会議システム等に関する仕様

項目	仕様	備考
通信回線速度	下り最大 50Mbps、上り最大 5Mbps 以上	
映像・音声	転送レート（VBR）：平均 1Mbps 以上	

6 遠隔臨場による確認等の実施

(1) 事前準備

受注者等は、遠隔臨場の実施に先立ち、実施時間、実施箇所（場所）や必要とする資料等の事前準備を行い、監督員の確認を受ける。

なお、施工等の立会い等及び修繕等に係る打合せの実施時間は、原則として監督員の勤務時間内とする。ただし、やむを得ない理由があると監督員が認めた場合はこの限りではない。

(2) 遠隔臨場の実施及び記録と保存

ア 資機材の確認

受注者等は、事前に監督員と動画撮影用のカメラ（ウェアラブルカメラ等）や Web 会議システム等の仕様、通信状況等について確認を行う。また、必要な準備、人員及び資機材等を提供する。

イ 現場（臨場）の確認

施工の立会い等の現場（臨場）における確認箇所の位置関係等を把握するため、受注者等は実施前に現場（臨場）周辺の状況を伝え、監督員は周辺の状況を把握したことを受注者等に伝える。

ウ 実施

受注者等は、施工の立会い等における「案件名」、「工種」、「確認内容」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、監督員による実施結果の確認を得ること。

修繕等に係る打合せについても、終了時に監督員と受注者等で内容を確認する。

エ 記録と保存

受注者等は、遠隔臨場の映像と音声を配信するのみであり、原則として録画・録音を行わない。ただし、監督員の指示を受けた場合は、この限りではない。

7 遠隔臨場に必要となる費用

遠隔臨場を実施するにあたり必要とする費用は、受注者等が負担するものとする。ただし、公社が準備する資器材等は除く。

8 留意事項

修繕等記録映像の活用には、以下に留意する。

- (1) 受注者等は、被撮影者である当該修繕等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) ウェアラブルカメラ等を作業員に装着させて長時間撮影する場合、作業員のプライバシーを侵害する音声は情報が含まれる場合があるため留意すること。
- (3) 受注者等は、修繕等現場外ができる限り映り込まないように留意すること。
- (4) 受注者等は、関係者以外の人物や公的ではない建物の内部等見られることが予定されていない場所が映っている場合は、人物や場所の特定ができないように留意すること。
- (5) 動画撮影者は、静止して撮影又は撮影端末をスタビライザーや胴体固定ハーネス等を使用してハンズフリー配信する等、安全に十分配慮すること。
- (6) 記録したデータは成果品であることから、許可なく公表してはならない旨を現場打合せ記録等に明示すること。