

建設現場における遠隔臨場に関する実施要領

令和8年4月

住宅政策本部住宅企画部

技術管理課

目次

1 総則.....	1
1.1 目的.....	1
1.2 適用の範囲.....	2
2 遠隔現場を適用する工種・確認項目.....	3
3 遠隔現場に使用する機器と仕様.....	4
4 遠隔現場の実施方法.....	6
4.1 事前確認.....	6
4.2 事前準備.....	7
4.3 遠隔現場の実施方法及び記録と保存.....	8
5 留意事項等.....	8
5.1 効果の把握.....	8
5.2 留意事項.....	8
5.3 費用負担について.....	9
別紙_適応性一覧.....	10

1 総則

1.1 目的

本要領は、受発注者の作業効率化に資するよう、東京都住宅政策本部が発注する工事の建設現場に遠隔臨場を適用し、工事の施工管理を適切に行うため、その適用範囲や具体的な実施方法と留意事項など必要な事項を定めるものである。

【解説】

遠隔臨場とは、動画撮影用のカメラ等（スマートフォンやタブレット端末など）により撮影した映像と音声を、Microsoft TeamsをはじめとするWeb会議システム等を利用して監督員等へ配信し、双方向の通信により施工状況の確認等を行うことをいう。

デジタル技術を活用した遠隔臨場により、工事受注者における「監督員の立会い等に伴う手待ち時間の削減」や工事発注者の「現場臨場の削減による効果的な時間の活用」等が期待される。

『建設現場における遠隔臨場に関する実施要領』（以下、「本要領」という。）は、その適用範囲や具体的な実施方法と留意点等を示したものである。

1.2 適用の範囲

本要領は、所定の性能を有する遠隔臨場の機器を用いて、都営住宅工事共通仕様書に定める「監督員の立会い」、「監督員と協議」、「監督員の検査」及び「関連工事等の調整」（以下、「監督員の立会い等」という。）を実施する場合に適用する。

【解説】

対象は、遠隔臨場に必要とする機器の手配と運用が可能な次の現場及び工種とする。

- ・遠隔臨場が実施可能な通信環境を確保できる現場
- ・「監督員の立会い等」を映像・音声による確認で対応できる工種・確認項目

2 遠隔臨場を適用する工種・確認項目

本要領に基づいて遠隔臨場を適用する工種・確認項目は、対象工事の特性、進捗状況等を踏まえ、遠隔臨場であっても「監督員の立会い等」に必要な情報が得られるものを受発注者間で調整して選定する。

【解説】

遠隔臨場は、実施により効果の見込める工種・確認項目を対象とする。実施に当たっては、受発注者間で十分調整の上、現場状況等を考慮して適用範囲を定め、適用項目を選定する。遠隔臨場の実施により効果の見込める工種・確認項目を別紙「適応性一覧表」に示すので参照すること。

なお、監督員は、遠隔臨場を適用する工種・確認項目を選定するために必要な資料等の提出を請求できるものとし、工事受注者はこれに協力しなければならない。

3 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やWeb 会議システム等の資機材は、工事受注者が手配するものとする。

【解説】

遠隔臨場に用いる動画撮影用のカメラ等やWeb 会議システム等の資機材は、工事受注者が手配するものとする。また、遠隔臨場に用いる動画撮影用のカメラ等とWeb 会議システム等は、受発注者間で協議の上、遠隔臨場であっても「監督員の立会い等」に必要な情報が得られるものを選定する。

動画撮影用のカメラ等に関する仕様を表3-1に、Web会議システム等に関する仕様を表3-2に示す。ただし、ここに記載する仕様については、今後の映像・通信技術向上により適切でなくなる場合も想定されるほか、周辺の通信環境により回線速度も変動することなどから、現場での適用を拘束するものではない。受発注者間で調整の上、適切な資機材を選定し、適用が困難な場合は現場臨場に切り替えることを推奨する。

当本部では監督員がMicrosoft Teams を利用しているため、Microsoft Teams を推奨している。なお、これ以外の Web 会議システム等の利用については、公共工事、公共発注機関等で活用実績があるなど、十分な情報セキュリティが確保されたものとする。



図 3-1 機器構成（例）

表 3-1 動画撮影用のカメラ等に関する仕様

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：30 fps 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	

表 3-2 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 50 Mbps、上り最大 5 Mbps 以上	
映像・音声	転送レート（VBR）：平均 3 Mbps 以上	

4 遠隔臨場の実施方法

4.1 事前確認

工事受注者は、遠隔臨場の実施を希望する場合、事前に監督員に申し出なければならない。

【解説】

当本部の工事は、受注者希望型遠隔臨場適用工事であるため、遠隔臨場の実施を希望する場合は、監督員に確認の上、施工計画書や議事録等に遠隔臨場を活用する旨記載すること。

なお、工事着手後の希望も可能とする。

4.2 事前準備

工事受注者は、遠隔臨場の実施に当たり、必要な事前準備をしなければならない。

【解説】

(1) 資機材の確認

工事受注者は、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準備を行い、週間工程表等を活用して事前に監督員と調整する。特に、通信状況によっては遠隔臨場が実施出来ない可能性があるため、監督員と動画撮影用のカメラ等やWeb会議システム等の仕様、双方向通信の状況について確実に確認すること。

「監督員の立会い等」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。

なお、監督員は、遠隔臨場の実施に際し、適用する工種・確認項目、使用機器と仕様、実施方法などについて、必要な資料等の提出を請求できるものとし、工事受注者はこれに協力しなければならない。

(2) 安全の確認

工事受注者は、撮影者の安全を確保するため、遠隔臨場の実施に先立ち、撮影ルートや機器を想定したうえで、障害物の排除や移動しながらの撮影禁止等必要な安全対策を検討し、実施すること。

4.3 遠隔臨場の実施方法及び記録と保存

工事受注者は、本要領に従い遠隔臨場を実施する。

【解説】

(1) 現場の確認

現場の遠隔臨場で確認する箇所的位置等を把握するため、工事受注者は開始時に現場周辺の状況を伝える。

(2) 実施方法

工事受注者は、動画撮影用のカメラ等により撮影した映像・音声をWeb会議システム等を通じて監督員へ配信する。

監督員は、工事受注者から配信された映像・音声とWeb会議システム等の通信により「監督員の立会い等」を実施する。なお、監督員は、「監督員の立会い等」に必要な情報が得られないと判断する場合は、工事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、従来の臨場を実施する。

(3) 記録と保存

工事受注者は、映像・音声を配信するのみであり、原則として録画・録音データを保存する必要はない。ただし、工事目的物の用途や遠隔臨場の対象箇所・工程により機密性の確保が求められる場合は、監督員の指示に従うこと。

なお、遠隔臨場が行われた記録として、実施状況写真等を撮影（1枚程度、動画のキャプチャ可）し、記録すること。記録は工事記録写真として取り扱い、受注者が管理すること。

監督員は、対象工事の関係者への情報共有等のため、必要に応じて録画・録音をする。

5 留意事項等

5.1 効果の把握

今後の適正な取組に資するため、遠隔臨場の実施を通じた効果の検証及び課題の抽出等について、工事受注者及び監督員を対象としたアンケート調査等の依頼があった場合は対応すること。

5.2 留意事項

遠隔臨場に当たっては、以下に留意する。

- (1) 工事受注者は、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、映像記録として保存される場合があること等を説明し、承諾を得ること。また、作業員のプライバシーを侵害する画像や音声配信されないよう留意すること。
- (2) 動画撮影用のカメラ等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、原則として、歩きながらの撮影は行わない。ただし、移動しながら撮影する必要がある場合は、ネックホルダー等を使用して両手を空け、進行方向の段差・障害物の有無を確認できるよう安全対策に留意すること。
- (3) 工事受注者は、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。
- (4) 工事受注者は、監督員の指示により録画を行った場合において、公的ではない建物の内部や人物が意図せず記録映像に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。
- (5) 電波状況等により遠隔臨場が不足の事態により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。対応方法については、中断とする場合の連絡方法や、代替え方法など確認箇所を画像・映像で記録したものをメール等で共有する等、監督員が当該画像・映像により確認することも可能とする。なお、本項目は受発注者間で協議し、別日の臨場（遠隔臨場を含む）に変更することを妨げるものではない。
- (6) 工事受注者は、故意に不良箇所を撮影しない等の行為は行わないこと。
- (7) 録画・録音する場合の情報管理については、遠隔臨場の実施に伴い、映り込んだ工事図面や居住者の個人情報等に関する画像等は外部流出のないように、適切に管理すること。
- (8) 文字や数値の視認性を高めるため、必要に応じて手ぶれ防止機能のある機器又は手ぶれ補正装置及び照明等の使用を検討する。
- (9) 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。

5.3 費用負担について

遠隔臨場の実施に当たり、スマートフォンやタブレット端末などの一般的な機器以外を使用し、追加費用が発生する際は、当該機器を使用した遠隔臨場の実施前に受発注者間で協議の上、必要な経費を決定する。

別紙_適応性一覧表

〈建築工事〉

項目		実施対象	実施項目	適応性	理由
監督職員の立会い	共通事項	標準仕様書1.4.4 材料の検査等	工事現場や試験機関等での試験	△	監督員の指示・承諾による
		標準仕様書1.7.5 施工の立会い等	設計図書、監督員指示による工程	△	監督員の指示による
	仮設工事	共通仕様書1.2.2 境界杭、測量杭等	境界杭等の確認	▼	網羅的な確認が困難 関係者立会いが必要
	土工事	標準仕様書3.2.1 根切り等	根切り底の状態、土質及び深さ	△	土質の確認が困難な場合がある
	地業工事	標準仕様書4.2.2 試験杭	既製コンクリート杭、鋼杭、場所打ちコンクリート杭	▼	支持層の土質の確認が困難
		標準仕様書4.2.3 杭の載荷試験	鉛直・水平載荷試験	○	
		標準仕様書4.2.4 地盤の載荷試験	平板載荷試験	○	
	鉄筋工事	標準仕様書5.3.3 鉄筋の組立	鉄筋の組立（随時）	▼	網羅的な確認が困難
	コンクリート工事	標準仕様書6.3.2 コンクリートの試し練り	計画スランプ、計画空気量及び調合強度	○	
		標準仕様書6.9.5 構造体コンクリート強度の判定	資料の採取	○	
雑工事	共通仕様書13.4.3 浴室ユニット散水試験	目視により、水漏れ浸潤	△	網羅的に確認が困難な場合がある	
監督員と協議	共通事項	各種協議 各種協議	監督員との調整等	○	定例会等への活用
監督員の検査	共通事項	標準仕様書1.4.4 材料の検査等	搬入した材料（種別ごと）	○	
	仮設工事	標準仕様書2.2.1 敷地の状況確認及び検査等	建築物等の位置	▼	網羅的な確認が困難
		標準仕様書2.2.2 ベンチマーク	ベンチマークの位置、高さ、設置の方法等	▼	網羅的な確認が困難
		標準仕様書2.2.3 遺方	建築物等の位置及び水平の基準	▼	網羅的な確認が困難
	地業工事	標準仕様書4.5.5 アースドリル工法等	掘削深さ及び支持層	△	土質の確認が困難な場合がある
	鉄筋工事	標準仕様書5.1.3 配筋検査	鉄筋の種類、径、数量、かぶり厚さ、感覚、相互のあき、位置等	▼	網羅的な確認が困難
	コンクリート工事	標準仕様書6.9.6 構造体コンクリートの仕上りの確認	不適合箇所の補修後の確認	○	
	鉄骨工事	標準仕様書7.3.12 製品検査		△	触感に頼る確認・判断が困難な場合がある
		標準仕様書7.6.12 溶接部の試験	不適合箇所の補修の確認	○	
	防水工事	標準仕様書9.1.3 施工一覧	防水層の施工状況（随時）	○	
	タイル工事	標準仕様書11.1.7 施工後の確認及び試験	不合格箇所の措置状況	○	
	建具工事	標準仕様書16.8.4 鍵	鍵の照合	▼	全数確認が困難
関連工事等の調整	共通事項	標準仕様書1.1.11 関連工事等の調整		△	必要に応じて活用する

〈整備工事（土木工事の基準を適用しない工事）〉

項目		実施対象	実施項目	適応性	理由
監督職員の立会い	共通事項	標準仕様書1.4.4 材料の検査等	工事現場や試験機関等での試験	△	監督員の指示・承諾による
		標準仕様書1.7.5 施工の立会い等	設計図書、監督員指示による工程	△	監督員の指示による
	仮設工事	共通仕様書1.2.1 境界杭、測量杭等	境界杭等の確認	▼	網羅的な確認が困難 関係者立会いが必要
	敷地造成工事	共通仕様書3章第2節 排水工事	排水管の通水試験	○	
道路排水工事	共通仕様書6章第1節 道路排水工事	排水管の通水試験	○		
監督員と協議	共通事項	各種協議 各種協議	監督員との調整等	○	定例会等への活用
監督員の検査	共通事項	標準仕様書1.4.4 材料の検査等	材料搬入確認	○	
関連工事等の調整	共通事項	標準仕様書1.1.11 関連工事等の調整		△	必要に応じて活用する

〈電気設備工事〉

項目	実施対象	実施項目	適応性	理由		
監督職員の立会い	共通事項	標準仕様書1.5.3 施工の立会い等	電柱の建柱、地中埋設配管、スラブ配管、(照明器具の取付け)等	○ (▼あり)	スラブ配管は網羅的な確認が困難	
		共通仕様書1.2.3 原形復旧工事の立会い	原形に復旧するもの	▼	トラブル対応のため、現地立会いによる確認が必要	
		共通仕様書1.3.1 機材の品質	試供体の採取、工事現場又は製作工場等で行うことが適当な試験	○		
	共通仕様書1.7.1 施工の立会い	共通事項	防火区画貫通部の耐火処理		○	
			外壁貫通部の防水処理		○	
			耐震措置に係る施工		○	
			高圧ケーブルの接続・末端処理		○	
			避雷針支持管の取付		▼	
	接地極の埋設		○			
通信・情報設備工事	共通仕様書3.1.2 検査、施工の立会い	テレビ受像試験、電界強度測定等	○			
防災設備工事	共通仕様書4.1.2 確認、施工の立会い	火災報知器発報試験、絶縁測定等	○			
監督員と協議	共通事項	各種協議	監督員との調整等	○		
監督員の検査	共通事項	共通仕様書1.3.3 機材の検査	高圧盤以外の検査	○		
			高圧盤等の工場検査(高圧試験)	▼	高圧試験は、安全管理、品質管理の点から現地で確認することが望ましい	
関連工事等の調整	共通事項	標準仕様書1.1.11 関連工事等の調整		△	必要に応じて活用する	

〈機械設備工事〉

項目	実施対象	実施項目	適応性	理由	
監督職員の立会い	共通事項	標準仕様書1.1.5.4 施工の立会い等	屋外埋設配管や監督員が指示するもの等	○	
		共通仕様書1.2.4 原形復旧工事の立会い	原形に復旧するもの	▼	トラブル対応のため、現地立会いによる確認が必要
	給水設備工事	共通仕様書3.3.9 試験、検査及び消毒	給水管水圧試験	○	
	排水・通気設備工事	共通仕様書4.3.8 試験及び検査	排水管満水試験	○	
	消火設備工事	共通仕様書6.3.7 試験及び検査	補助用高架水槽の満水試験 連結送水管水圧試験	○	
換気設備工事	共通仕様書7.3.4 試験及び検査	換気扇類運転試験	△	がたつき、異常音の確認は難しい	
監督員と協議	共通事項	各種協議	監督員との調整等	○	
監督員の検査	共通事項	共通仕様書1.3.4 機材の検査等	材料搬入確認	○	
関連工事等の調整	共通事項	標準仕様書1.1.1.11 関連工事等の調整		△	必要に応じて活用する

○：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可能