

業務委託の遠隔による打合せ等に関する試行要領  
(案)

令和 2 年12月

三重県 県土整備部 技術管理課

# 目次

1. 総則 .....	1
1.1 目的 .....	1
1.2 適用の範囲 .....	2
1.3 業務計画書 .....	4
1.4 監督員による監督の実施項目 .....	5
1.5 検査員による検査の実施項目 .....	7
2. 遠隔臨場に使用する機器と仕様 .....	8
2.1 機器構成 .....	8
2.2 映像と音声の「撮影」に関する仕様 .....	8
2.3 映像と音声の「配信」に関する仕様 .....	8
3. 遠隔による打合せ等による段階確認等の実施 .....	9
3.1 事前準備 .....	9
3.2 遠隔による打合せ等の実施及び記録と保存 .....	10
4. 留意事項 等 .....	11
4.1 効果の把握 .....	11
4.2 留意事項 .....	11
5. 特記仕様書（記載例） .....	12

## 1. 総則

### 1.1 目的

本要領は、三重県県土整備部が発注する測量、工事に係る設計及び計画業務等の業務委託において「打合せ」と「立会」及び「検査」に遠隔による打合せ等を適用して、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業務履歴を管理するために、以下の事項を定めるものである。

- 1) 適用の範囲
- 2) 遠隔による打合せ等に使用する機器構成と仕様
- 3) 遠隔による打合せ等の実施及び記録と保管

#### 【解説】

本要領における業務委託とは、三重県業務委託共通仕様書を適用する測量業務、用地調査等業務、地質・土質調査業務、設計及び計画業務とする。

遠隔による打合せ等とは、Webカメラ等による映像と音声の双方向通信を使用して「打合せ」と「立会」及び「検査」である。

『業務委託の遠隔による打合せ等に関する試行要領（案）（以下、「本要領」という。）』は、移動時間の削減等により受発注者双方の生産性向上を目指し、遠隔による打合せ等を適用するにあたり、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、『三重県業務委託共通仕様書』に定める「打合せ」と「立会」及び「検査」を実施する場合に適用する。

### 【解説】

受注者がWebカメラ等により撮影した映像と音声を監督員等へ同時配信を行い、双方向の通信により会話しながら確認するものである。

試行内容については、受注者との協議により実施するものとし、変更契約の際には「5. 特記仕様書（記載例）」を参考に明示するものとする。

Webカメラとは、撮影した映像をネットワークを通してリアルタイムで送信するカメラの総称であり使用製品を限定するものではない。一般的なAndroidやiPhone等のモバイル端末を使用することも可能である。なお、Webカメラ等の使用は、打合せ等だけではなく受注者の創意工夫等、自発的に実施する行為を妨げるものではない。

実施手順	受注者の実施項目
<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 10px; width: fit-content; margin: auto;">業務計画書</div> <div style="font-size: 2em; margin-bottom: 10px; margin: auto;">↓</div> <div style="border: 1px dashed black; padding: 5px; margin-bottom: 10px; width: fit-content; margin: auto;">機器の準備</div> <div style="font-size: 2em; margin-bottom: 10px; margin: auto;">↓</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 10px; width: fit-content; margin: auto;">映像と音声による 打合せ等の実施</div>	<p>①業務計画書の作成</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・本要領を適用する「打合せ」と「立会」項目</li> <li>・機器構成と仕様 等</li> </ul> <p>②機器の準備</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・「記録」に関する機器</li> <li>・「配信」に関する機器</li> </ul> <p>③打合せ等の実施</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・打合せに係る報告</li> <li>・撮影の実施と記録</li> </ul>

図 1-1 受注者の実施項目

#### (1) 打合せ

『三重県業務委託共通仕様書』に定める「打合せ」において、「業務等を適正かつ円滑に実施するために、受注者と監督員が面談により、業務の方針及び条件等の疑義を正すことをいう。」事項に該当し、この場合における監督員等が面談にて行う行為にWebカメラ等の機器を用いて、その内容を確認する方法を記載したものである。

#### (2) 立会

『三重県業務委託共通仕様書』に定める「立会」において「設計図書に示された項目において監督員が臨場し内容を確認することをいう。」事項に該当し、この場合における監督員等が臨場にて行う行為にWebカメラ等の機器を用いて、その内容について設計図書との適合を確認する方法を記載したものである。

Webカメラ等の機器を用いて、映像と音声の同時配信と双方向の通信を行うことにより、監督員等が確認するのに十分な情報を得ることができた場合に、臨場による立会に代えることが出来るものとする。なお、監督員等が十分な情報を得られなかったと判断する場合には、受注者にその旨を伝え、通常通りの立会を実施する。

(3) 検査

『三重県業務委託共通仕様書』に定める「検査」において、Webカメラ等の機器を用いて、その検査方法を記載したものである。Webカメラ等の機器を用いて、映像と音声の同時配信と双方向の通信を行うことにより、検査員等が確認するのに十分な情報を得ることができた場合に、検査とすることが出来るものとする。なお、検査員等が十分な情報を得られなかったと判断する場合には、受注者にその旨を伝え、通常通りの検査を実施する。

### 1.3 業務計画書

受注者は、遠隔による打合せ等の実施にあたり、業務計画書及び添付資料に次の事項を記載し、監督員の確認を受けなければならない。

- 1) 適用種別
- 2) 使用機器と仕様
- 3) 打合せ等の実施

#### 【解説】

##### (1) 適用種別

本要領を適用する「打合せ」と「立会」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映像と音声に関する機器構成と仕様を記載する。

###### 1) 映像と音声の「記録」に用いる機器と仕様

現場（臨場）にて使用するWebカメラ等の機器と仕様を記載する。

###### 2) 「記録」した映像と音声を「配信」するための機器と仕様

Webカメラ等で作成した映像と音声を監督員等へ配信するために使用する機器と仕様を記載する。

##### (3) 打合せ等の実施

本要領に基づいた、「打合せ」と「立会」の実施方法を記載する。

1.4 監督員による監督の実施項目

本要領を適用した、監督員による監督の実施項目は、以下の通りとする。

(1) 業務計画書の受理

(2) 遠隔による打合せ等の実施

【解説】

監督員等は、本要領に記載されている内容を確認及び把握するために資料等の提出を請求できるものとし、受注者はこれに協力しなければならない。

受注者は、本要領に記載されている内容を確認、把握する上で必要な準備、人員及び資機材等の提供ならびに、必要とする資料の整備をするものとする。

実施手順	監督員の実施項目
<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 10px;">業務計画書</div> <div style="text-align: center;">↓</div> <div style="border: 1px dashed black; padding: 5px; margin-bottom: 10px;">機器の準備</div> <div style="text-align: center;">↓</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;">映像と音声による 打合せ等の実施</div>	<p>①業務計画書の確認</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・本要領を適用する「打合せ」と「立会」項目</li> <li>・機器構成と仕様 等</li> </ul> <p>②打合せ等の実施</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・打合せに係る報告書の受領</li> <li>・撮影の実施と記録</li> </ul>

図 1-2 監督員の実施項目

(1) 業務計画書の受理

受注者から本要領に基づき、提出された業務計画書の内容及び添付資料をもとに、下記の事項について確認し、受理する。

1) 適用種別

適用する「打合せ」と「立会」項目

2) 機器構成と仕様

①映像と音声の「撮影」に用いる機器と仕様

現場（臨場）にて使用するWebカメラ等の機器と仕様

②「記録」した映像と音声を「配信」するための機器と仕様

Webカメラ等で作成した映像と音声を監督員等へ配信するために使用する機器と仕様

3) 打合せ等の実施

適用する「打合せ」と「立会」の実施方法

(2) 遠隔による打合せ等の実施

1) 打合せ等に係る報告

監督員は、事前に打合せ等に係わる報告（内容、実施時期等）を受注者より受けること。

## 2) 撮影の実施

### ①資機材の確認

監督員等は、遠隔による「打合せ」と「立会」の実施にあたり、事前に受注者との双方向通信の状況について確認を行う。

### ②打合せ等の確認

受注者は、「業務名」「打合せ内容」等について資料等を用い、必要な情報を冒頭で読み上げるなどして、監督員等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、監督員等による実施結果の確認を得ること。

### ③実施

受注者は、「業務名」「打合せ内容」等について資料等を用い、必要な情報を冒頭で読み上げるなどして、監督員等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、監督員等による実施結果の確認を得ること。

## 3) 記録と保存

受注者は、遠隔による打合せ等が実施された結果として、通信履歴の画面キャプチャ（写真）、通信中の監督員の映像を含む画面キャプチャ（写真）や実施状況の写真等のいずれかの方法により実施状況を記録するものとする。実施記録は遠隔による打合せ等の結果を報告する際の打合せ簿に添付し、監督員に提出する。



## 1.5 検査員による検査の実施項目

本要領を適用した、検査の実施項目は、『三重県建設工事検査規則』によるものとする。

### 【解説】

#### (1) 遠隔による完成検査等の実施

##### 1) 「委託業務完成報告書」等の受領

監督員は、事前に「検査」に係わる報告書及び要求書を受領し、所定の手続きを行う。

##### 2) 撮影の実施

###### ①資機材の確認

監督員等は、遠隔臨場による「検査」の実施にあたり、事前に受注者との双方向通信の状況について確認を行う。

###### ②実施

受注者は、検査員等の指示に従い、成果品の説明などを行い、必要な情報について表示し、検査員等による確認を得ること。また、終了時には、検査員等による実施結果の確認を得ること。

##### 3) 記録と保存

受注者は、遠隔臨場が実施された結果として、通信履歴の画面キャプチャ（写真）、通信中の検査員の映像を含む画面キャプチャ（写真）や実施状況の写真等のいずれかの方法により実施状況を記録するものとする。実施記録は速やかに監督員に提出する。提出された記録については発注機関にて保管する。

2. 遠隔による打合せ等に使用する機器と仕様

遠隔による打合せ等に使用するWebカメラ等の資機材は受注者が準備、運用するものとする。

【解説】

遠隔による打合せ等に使用するWebカメラ等の機器は受注者が準備、運用するものとする。

利用するアプリケーションまたはサービスは、発注者が保有するインターネット通信が可能な端末等で利用が可能であり、発注者の利用に際して通信費以外の費用が新たに生じないものを受注者が選定し、事前に監督員の了解を得るものとする。

2.1 機器構成



図 2-1 機器構成 (例)

2.2 映像と音声の「撮影」に関する仕様

本試行に用いるWebカメラ等による映像と音声の「記録」に関する仕様を次に示す。但し、遠隔による打合せ等にあたり、必要な情報が得られると監督員が判断した場合はこの限りでない。なお、映像と音声は、別々の機器を使用することが出来る。なお、夜間施工等における赤外線カメラや水中における防水カメラ等の使用を妨げるものではない。

表 2-1 「映像」と「音声」の記録に関する仕様

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：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	

2.3 映像と音声の「配信」に関する仕様

Web等にて撮影した映像と音声の「配信」に関する仕様を次に示す。但し、遠隔による打合せ等にあたり、必要な情報が得られると監督員が判断した場合はこの限りでない。

表 2-2 「映像」と「音声」の転送レートに関する仕様

項目	仕様	備考
映像・音声	転送レート (VBR)：平均 9 Mbps 以上	

### 3. 遠隔による打合せ等の実施

#### 3.1 事前準備

受注者は、遠隔による打合せ等の実施にあたり、必要な準備をしなければならない。

#### 【解説】

受注者は、遠隔による打合せ等の実施に先立ち、監督員等実施時間、実施箇所（場所）や必要とする資料等について確認を行う。なお、監督員等による確認・立会の実施時間は、監督員等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。

### 3.2 遠隔による打合せ等の実施及び記録と保存

受注者は、本要領に従い遠隔による打合せ等を実施する。

#### 【解説】

##### (1) 資機材の確認

受注者は、事前に監督員等との双方向通信の状況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。

##### (2) 現場（臨場）の確認

立会等においては、現場（臨場）における確認箇所の位置関係を把握するため、受注者は実施前に現場（臨場）周辺の状況を伝え、監督員等は周辺の状況を把握したことを受注者に伝える。

##### (3) 実施

受注者は、「業務名」、「打合せ等内容」等について資料等を用い、必要な情報を冒頭で読み上げ、監督員等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、監督員等による実施結果の確認を得ること。

##### (4) 記録と保存

受注者は、遠隔による打合せ等が実施された結果として、通信履歴の画面キャプチャ（写真）、通信中の監督員の映像を含む画面キャプチャ（写真）や実施状況の写真等のいずれかの方法により実施状況を記録するものとする。実施記録は遠隔による打合せ等の結果を報告する際の打合せ簿に添付し、監督員に提出する。

#### 4. 留意事項 等

##### 4.1 効果の把握

今後の適正な取組みに資するため、試行を通じた効果の検証及び課題の抽出について、受注者及び監督員等を対象としたアンケート調査等により依頼があった場合は対応することとする。

##### 4.2 留意事項

記録映像の活用の際には、以下に留意する。

- (1) 受注者は、被撮影者である当該業務委託の作業従事者に対して、撮影の目的、用途等を説明し、承諾を得ること。
- (2) W e bカメラ等を用い長時間撮影する場合、作業従事者のプライバシーを侵害する音声情報が含まれる場合があるため留意すること。
- (3) 受注者は、立会の場合など業務委託実施箇所外ができる限り映り込まないように留意すること。
- (4) 受注者は、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り込み、人物が映っている場合は、人物の特定ができないように留意すること。
- (5) 本要領（案）によりがたい場合は、適宜受発注者間で協議すること。

## 5. 特記仕様書（記載例）

（記載例）

### 1. 業務委託の遠隔による打合せ等に関する試行業務委託

「業務委託の遠隔による打合せ等に関する試行業務委託（以下、「本試行業務委託」という。）」は、移動時間の削減等により受発注者双方の生産性向上を目指し、Webカメラ等による映像と音声の双方向通信を使用して「打合せ」と「立会」及び「検査」を遠隔で行うものである。なお、本試行業務委託は、『業務委託の遠隔による打合せ等に関する試行要領（案）』に基づき実施する。

### 2. 試行内容

#### (1) 打合せと立会及び検査での確認

- ① 受注者がWebカメラ等により撮影した映像と音声を監督員等へ同時配信を行い、双方向の通信により会話しながら確認し、試行内容に応じて録画する。試行内容については、受注者との協議により実施するものとする。
- ② Webカメラとは、撮影した映像をネットワークを通してリアルタイムで送信するカメラの総称であり使用製品を限定するものではない。一般的なAndroidやiPhone等のモバイル端末を使用することも可能である。なお、Webカメラ等の使用は、打合せ等だけでなく受注者の創意工夫等、自発的に実施する行為を妨げるものではない。

#### (2) 機器の準備

本試行業務委託に要するウェアラブルカメラ等の映像と音声の配信に必要な機器等は受注者が手配、設置するものとし、詳細については、監督員と協議し決定するものとする。

#### (3) 効果の検証

本試行業務委託を通じた効果の検証及び課題の抽出に関するアンケート調査に協力するものとする。詳細は、監督員の指示による。

#### (4) 費用

本試行業務委託を実施するにあたり必要とする費用については、全必要額を間接経費等に積み上げ計上する。