

〈工事概要〉

工期	R6.7.18~R7.1.31
期間	R6.8.28~R6.10.30
工事内容 (主工種)	漁港漁場工事 ・ 石材着定基質工 A=7,125㎡ ・ 漁礁設置 N=6基
発注者	北九州市
受注者	(株) 廣瀬産業海事工業所

〈内容〉

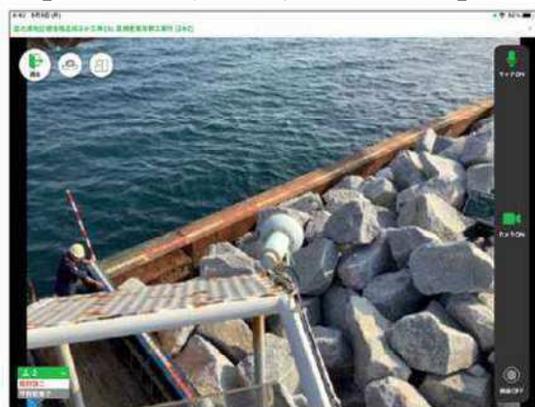
映像と音声の「記録」に使用した機器及び「配信」に用いたシステム	遠隔臨場による確認項目	工夫した点
「記録」 ・ スマートフォン ・ タブレット 「配信」 ・ 現場クラウドONE	・ 基準点確認 ・ 船舶検収 (使用石材の満船状況検収) 等	・ 全体状況、細部状況ともに、監督員へ情報が伝わりやすいように、撮影方向等を工夫した。



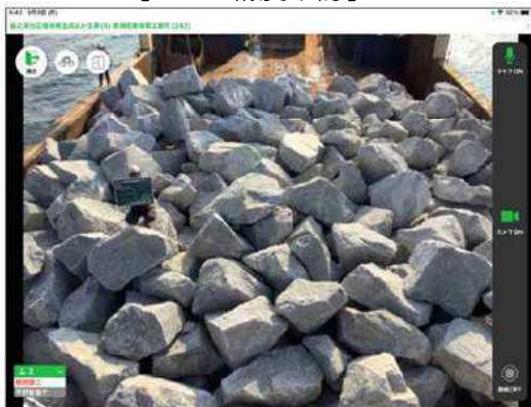
【立会状況（現場側）基準点確認】



【GNSS精度確認】



【立会状況（現場側）船舶検収】



【船舶の満載状況】

〈現場の声〉

●施工者（受注者）

〈効果〉

- ・ 監督員の現場到着までの待ち時間がなく、円滑なスケジュール管理ができる。

〈課題〉

- ・ カメラのズーム機能がなかったため、全景も写しつつ、接写による目盛確認も行うことに苦慮した。
- ・ 海上での遠隔臨場の際、通信環境が悪化することがあった。

●監督員（発注者）

〈効果〉

- ・ 現場への移動時間が短縮できる。
- ・ 感染症対策になる。

〈課題〉

- ・ 海上での遠隔臨場の際、通信環境が悪化することがあった。

34.【沖縄総合事務局】 沖縄県国頭郡本部町 令和6年度 海洋博公園遊具改修工事

〈工事概要〉

工期	R6.8.1～R7.1.31
期間	R6.8.1～R7.1.31
工事内容 (主工種)	<ul style="list-style-type: none"> ・園路広場整備工 一式 ・遊戯施設整備工 一式 ・サービス施設整備工 一式 ・植栽工 一式
発注者	国営沖縄記念公園事務所
受注者	株式会社 沖縄庭芸

〈内容〉

映像と音声の「記録」に使用した機器及び「配信」に用いたシステム	遠隔臨場による確認項目	工夫した点
「記録」 ・ i-Pad 「配信」 ・ ASPer Live	・ 客土の搬入・材料確認	・ 通信機器の不調に備えて予備のWi-Fiを準備した。 ・ 材料が確認しやすいように、アップで映るようにした。

〈現場の声〉

●施工者（受注者）

〈効果〉

- ・現場への臨場を必要としていた確認を遠隔で行う事で日程調整がしやすくなり次工程へスムーズに移る事ができた。

〈課題〉

- ・ポケットWi-Fiを使用して遠隔臨場を行ったが、通信が途切れる事があった。
- ・夏季、炎天下での遠隔臨場時に撮影機器（タブレット）が高温により使用できなくなる事があり復旧まで時間を要した。

●監督員（発注者）

〈効果〉

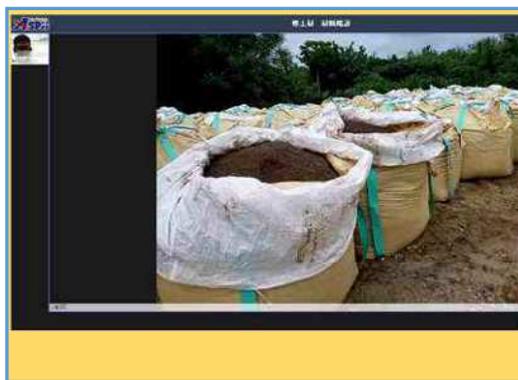
- ・遠隔臨場により現場への移動時間が無くなり、監督業務の効率化が図れた。

〈課題〉

- ・現場周辺の通信状況により、映像・音声のフリーズまたはタイムラグが発生するケースがあった。
- ・映像だけでは全体的な把握が難しいため、確認内容によっては現場臨場が必要なケースがある。



【立会状況（監督側）】



35.【長崎県】長崎県 長崎市

神浦ダムメンテナンス工事（洪水吐門柱補修）

〈工事概要〉

工期	R5.11.2～R6.6.18
期間	R6.4.1～R6.6.18
工事内容 (主工種)	・断面修復工 1式 ・表面含浸工 A=15m ²
発注者	長崎県
受注者	(株)谷川建設

〈内容〉

映像と音声の「記録」に使用した機器及び「配信」に用いたシステム	遠隔臨場による確認項目	工夫した点
「記録・配信」 ①ASPer LIVE ②SafiePocket2	【①ASPer LIVE】 段階確認・三者会議 【②Safie Pocket2】 工事記録撮影	目的に応じ、機器の使い分けを行った ①画素数等：1080p フルHD 防塵防水機能：無し 携帯性：タブレットのため普通 ②画素数等：720p 防塵防水機能：有 携帯性：良好



【立会状況（現場側）】



【工夫が分かる写真（Safie Pokcket2）】

〈現場の声〉

●施工者（受注者）

〈効果〉

- ・危険な場所、狭小な場所における確認に有効。

〈課題〉

- ・今回はブレの無い良好な映像を得るため、作業者とは別に撮影者を配置したが、ブレ防止機能のあるGoProをヘルメットに設置すれば、作業者が撮影することも可能となり、コスト縮減だけでなく、作業者と撮影者のロープが絡まるリスク等も無くなるかもしれない。



【立会状況（監督側）】



【工夫が分かる写真（ASPer LIVE）】

●監督員（発注者）

〈効果〉

- ・危険な箇所の立会が可能となった。

〈課題〉

- ・いたずらに撮影項目を増やすと、管理するデータ量が増加する。

〈工事概要〉

工期	R6.1.18~R7.3.14
期間	R6.8.19~R7.3.14
工事内容 (主工種)	<ul style="list-style-type: none"> ・盛土工 V=69,356m³ ・仮設工 一式
発注者	佐賀県東部土木事務所
受注者	栗山・園田建設共同企業体

〈内容〉

映像と音声の「記録」に使用した機器及び「配信」に用いたシステム	遠隔臨場による確認項目	工夫した点
「記録」 ・スマートフォン 「配信」 ・現場クラウドone	<ul style="list-style-type: none"> ・素掘り側溝出来形 ・路盤工厚さ確認 ・仮設敷鉄板枚数確認 ・現場環境改善確認 	<ul style="list-style-type: none"> ・会社支給のスマートフォンに『現場クラウドone』のアプリをダウンロードして撮影するため、撮影機材を持ち歩くこともない。 ・写真管理もスマートフォン(SiteBox)で行うことにより、遠隔臨場、写真管理を1台で完結できる。



【立会状況（現場側）】



【立会状況（現場側画面）】

〈現場の声〉

●施工者（受注者）

〈効果〉

- ・監督員の現場への移動時間がないため、立会のスケジュールが決めやすくなった。
- ・交通混雑等での立会開始時間の遅れもなく、時間通りの立会ができるため、次工程への移行がスムーズに出来る。

〈課題〉

- ・撮影時間（録画時間）が長くなるとデータの容量が増す。データ容量を少なくするため、効率よく録画をする必要がある。

●監督員（発注者）

〈効果〉

- ・現場への往復時間が不要となるため業務の効率化が図れた。

〈課題〉

- ・通信環境により音声や映像が止まることがあった。



【立会状況（監督側画面）】



【メーカーカタログ】

37.【大分県】大分県竹田市

竹田支援学校普通棟内外部大規模改造工事

〈工事概要〉

工期	R6.6.6~R7.3.14
期間	R7.1.29
工事内容 (主工種)	・竹田支援学校 普通教室棟 ・RC造2階建 延面積 907㎡ 上記建物の内外部大規模改造工事 (外部撤去工事を含ま) 一式
発注者	大分県豊後大野土木事務所
受注者	株式会社 松井組

〈内容〉

映像と音声の「記録」に 使用した機器及び「配信」 に用いたシステム	遠隔臨場による確認項目	工夫した点
「記録」 ・タブレット端末 「配信」 ・Zoom	・定例会議の状況確認 ・改修工事の進捗状況の確認	・定例会議の中継には集音マイクを併用し、会議内容がクリアに伝わるよう工夫した。 ・受注者側の負担を軽減するため、機器の貸し出しは行わず、適時に監督員（職員）が現場で使用した。



【立会状況（現場側）】



【立会状況（現場側）】

〈現場の声〉

●監督員（総括）

〈効果〉

- ・移動時間の短縮、省力化ができた
- ・現地に行かなくても、リアルタイムで概ねの進捗が確認できた

〈課題〉

- ・会議で集音マイクを使用しても聞き取りが難しい場合がある。発言者とマイクが近くなるよう工夫が必要（テーブルを寄せてコンパクトにする等）

●監督員（担当）

〈効果〉

- ・今回の場合は発注者が主体で操作・準備したため、受注者へ負荷をかけることなく実施できた

〈課題〉

- ・会議の規模が大きい場合などは、情報が一方通行になりやすい



【立会状況（監督側）】



【立会状況（現場側）集音マイクを使用】

38.【大分県】大分県中津市

国道212号（日田山国道路）道路改良工事

〈工事概要〉

工期	R4.3.1~R4.12.18
期間	R4.6.17、R4.7.1、R4.7.26
工事内容 (主工種)	・ボックスカルバート L=14m ・安定処理工 A=50m ²
発注者	大分県中津土木事務所
受注者	(株) 笹原建設

〈内容〉

映像と音声の「記録」に使用した機器及び「配信」に用いたシステム	遠隔臨場による確認項目	工夫した点
「記録」 ・スマートフォン（施工管理用） 「配信」 ・情報共有システム 遠隔臨場機能	・地盤反力確認の平板載荷試験	・現場の立会や段階確認等の監督行為の負担軽減 ・特別な機器を使用せず、一般的なスマートフォンやパソコンを使用して遠隔臨場を実施



【立会状況（現場側）】



【立会状況（現場側）】

〈現場の声〉

●施工者（受注者）

〈効果〉

- ・平板載荷試験などは、立会時間が前後するが、時間の調整が容易にでき、待ち時間なく次の施工に進むことができた。

〈課題〉

- ・現場によっては、通信環境が良い場所と悪い場所とがあるため、確認が必要
- ・受注者側が希望しても監督員によっては、対応できない人もいる。

●監督員（発注者）

〈効果〉

- ・現場への往復が不要となり、業務の効率化が図れた。（片道1時間）
- ・受注者の待ち時間（立会い待ち）の削減に寄与できる。

〈課題〉

- ・受注者側が機器に不慣れな場合は、最初は時間がかかる可能性がある



【立会状況（監督側）】



【受注者使用機器】

39.【宮崎県】宮崎県延岡市 令和6年度 国道218号 干支大橋橋梁補修工事

〈工事概要〉

工期	R6.8.8~R7.8.7
期間	R6.8~
工事内容 (主工種)	塗替塗装 A=626m ²
発注者	宮崎県
受注者	吉川塗装株式会社

〈内容〉

映像と音声の「記録」に 使用した機器及び「配 信」に用いたシステム	遠隔臨場による確認項目	工夫した点
「記録」 ・スマートフォン 「配信」 ・現場クラウドOne 遠隔臨場	・塗膜剥離試験 【今後の予定】 ・塗装膜厚確認（下塗・中塗・上塗）	現場の音声が聞き取りやすいように イヤフォンを使用した。



【立会状況（現場側）】



【立会状況（現場側）】

〈現場の声〉

●施工者（受注者）

〈効果〉

- ・急な時間の変更にも対応しやすい（発注者との時間が合わせやすい）
- ・交通事情、道路事情を考慮しなくてよい
- ・問題が発生した場合などに早急に報告できる
- ・電波が入らない場所でもポケットWi-Fiで十分対応できた立会の時間調整ロスが短くなり、現場の効率化につながった。

〈課題〉

- ・画面では確認しづらい箇所を説明が上手くできていないか不安
- ・現場が広い、高低の移動がある場合、待ち時間ができる（焦る場合がある）

●監督員（発注者）

〈効果〉

- ・現場までの移動時間(往復1時間)がなくなり、業務の効率化が図れた。
- ・剥離材選定の確認を行ったが、遠隔でも剥離剤の効果確認は十分確認できた。
- ・足場内に入る際の防護服の着用等が必要ない。
- ・立会のタイミング以外でも現場を確認することができ、品質確保の意識向上につながる。
- ・経験のない若手職員等への研修としても活かすことができる。

〈課題〉

- ・カメラの視野が狭いので、全体の確認は難しいため、立会の用途を考えて、遠隔と臨場を組み合わせる必要があると感じた。（ケレン完了時は臨場となる）



【立会状況（監督側）】



【立会状況（監督側）】

40.【鹿児島県】鹿児島県鹿児島市 支援土木事業鹿児島工業高校運動場整備工事(運動場整備R5-3工区)

〈工事概要〉

工期	R6.3.28~R6.11.22
期間	R6.9.11
工事内容 (主工種)	運動場整備 L=56.8m ・暗渠排水工 L=640m ・クレイ舗装工 A=4,842m ²
発注者	鹿児島県
受注者	南生建設 株式会社

〈内容〉

映像と音声の「記録」に 使用した機器及び「配信」 に用いたシステム	遠隔臨場による確認項目	工夫した点
「記録」 ・タブレット 「配信」 ・現場クラウドfor サイボウズoffice	・真砂土とCC.クレイの材料混合確認	・材料混合確認(遠隔臨場)を行う前の週に接続確認テスト(電波確認)を行っていたため、当日の検査時にはスムーズに行うことができた。



【立会状況(発注者側)】



【立会状況(発注者側)】

〈現場の声〉

●施工者(受注者)

〈効果〉

- ・待ち時間が軽減され、拘束時間の縮減を行うことができた。

〈課題〉

- ・こちらとしては、つながっているつもりでいたが、発注者側に声が届いていない(電波状況が悪い)時間があった時に、再度説明等をする必要があった。都度都度の接続状況の確認を次回から気をつけたい。

●監督員(発注者)

〈効果〉

- ・遠隔(片道1時間半:往復3時間)での立会であったので、移動時間をかなり短縮できた。また、出勤時間を早出勤務に変更せずに対応できたため、働き方改革の一端を担っていると思う。

〈課題〉

- ・時折、電波が悪いときに通話が聞こえず、聞き返す場面があった。



【立会状況(監督側)】



【立会状況(監督側)】

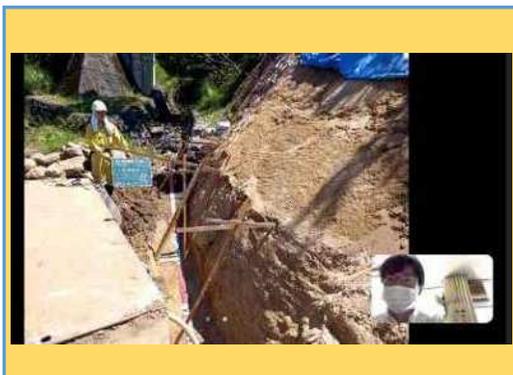
41.【鹿児島県】鹿児島県薩摩郡さつま町泊野 県単砂防（施設整備）工事（久木野川2R5-1工区）

〈工事概要〉

工期	R6.3.27～R6.10.16
期間	R6.3.27～R6.10.15
工事内容 (主工種)	<ul style="list-style-type: none"> ・大型水路工 L=22.5m ・流路工 L=17.2m
発注者	鹿児島県 北薩地域振興局
受注者	(株)川内緑造園

〈内容〉

映像と音声の「記録」に使用した機器及び「配信」に用いたシステム	遠隔臨場による確認項目	工夫した点
「記録」 ・タブレット等 「配信」 ・zoom	・流路工の床掘確認	・事務所内への音漏れ防止のため、別室で遠隔臨場を行った



【立会状況（現場側）】



【工夫が分かる写真（機器、方法など）】

〈現場の声〉

●施工者（受注者）

〈効果〉

- ・待ち時間が少ないため、時間効率が図れる

〈課題〉

- ・通信環境が悪い現場での使用は難しい
- ・発注者における遠隔臨場に対応できるスキルが必要

●監督員（発注者）

〈効果〉

- ・受注者との立ち会い等、時間帯調整が容易となった
- ・片道一時間を有する場所のため、お互いの時間短縮に繋がった

〈課題〉

- ・受注者における遠隔臨場に対応できるスキルが必要
- ・通信環境が悪い現場での使用は難しい

42.【鹿児島県】鹿児島県薩摩郡さつま町（久富木地内）県単道路整備（改良）工事（久富木R5-6工区）

〈工事概要〉

工期	R6.10.17～R7.3.17
期間	R6.12.18～R6.12.19
工事内容 (主工種)	<ul style="list-style-type: none"> ・河川土工 V=80m³ ・コンクリートブロック積 A=149m²
発注者	鹿児島県北薩地域振興局
受注者	(株) 末吉土木

〈内容〉

映像と音声の「記録」に使用した機器及び「配信」に用いたシステム	遠隔臨場による確認項目	工夫した点
「記録」 ・スマートフォン 「配信」 ・パソコン ・現場クラウドOne	・護岸工の基礎延長・高さの確認	・全体が分かるように撮影（撮影漏れ防止）



【立会状況（現場側）】



【工夫が分かる写真（機器、方法など）】

〈現場の声〉

●施工者（受注者）

〈効果〉

- ・現場での稼働中止時間の短縮
- ・時間調整の容易さ

〈課題〉

- ・電波の状態に左右される恐れ
- ・突然の機器の不備による故障

●監督員（発注者）

〈効果〉

- ・現場までの往復時間の短縮
- ・立会時間の調整がしやすいため、効率的に作業ができた

〈課題〉

- ・タイムラグが発生することがある
- ・山間部などは電波が弱く通信に不具合が生じる



【立会状況（監督側）】



【工夫が分かる写真（機器、方法など）】

43.【鹿児島県】鹿児島県曾於市大隅町上長江地内 総合流域防災(砂防)工事(上長江の小川補正R5-1工区)

〈工事概要〉

工期	R6.3.22~R7.1.10
期間	R6.3.22~R7.1.10
工事内容 (主工種)	<ul style="list-style-type: none"> ・堰堤基礎工 N=1式 ・側壁護岸工 N=1式 ・地盤改良工 V=554.0m3
発注者	鹿児島県大隅地域振興局
受注者	川原建設 株式会社

〈内容〉

映像と音声の「記録」に 使用した機器及び「配信」 に用いたシステム	遠隔臨場による確認項目	工夫した点
「記録」 ・ipad 「配信」 ・LINE WORKS	<ul style="list-style-type: none"> ・巨石積埋戻前、取上寸法確認 ・ボーリングの検尺 ・地盤改良（出来形確認） 	<ul style="list-style-type: none"> ・特別な機器等を使用せず、手持ちのタブレットで実施できた。



【立会状況（現場側）】



【立会状況（ipad使用）】

〈現場の声〉

●施工者（受注者）

〈効果〉

- ・数分で確認できる立会でも、約90分の移動時間がなくなるため依頼しやすくなった。
- ・コロナウイルスやインフルエンザ等の感染症対策となった

〈課題〉

- ・通信環境の確保

●監督員（発注者）

〈効果〉

- ・移動にかかる時間、約90分を業務にあてることができた。
- ・係内の職員の方と一緒に現場を確認できた。

〈課題〉

- ・特になし



【立会状況（監督側）】



【立会状況（ipad使用）】

〈工事概要〉

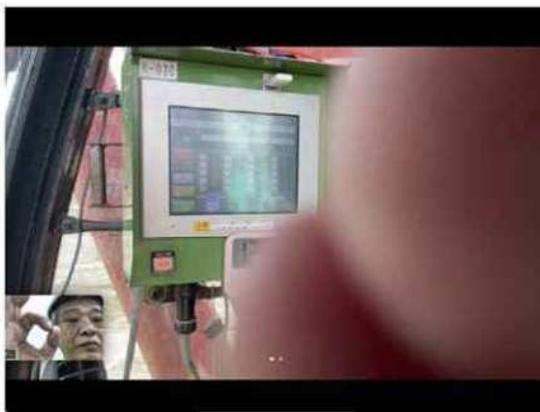
工期	R6.3.21~R6.10.31
期間	R6.8.28~R6.10.30
工事内容 (主工種)	<ul style="list-style-type: none"> ・切土工 V=1,550m³ ・盛土工 V= 48m³ ・中層混合処理工 V=5,265m³
発注者	北九州市
受注者	太刀浦埠頭(株)

〈内容〉

映像と音声の「記録」に使用した機器及び「配信」に用いたシステム	遠隔臨場による確認項目	工夫した点
「記録」 ・タブレット 「配信」 ・Zoom	・地盤改良工 施工サイクルの確認 ・土工の出来形管理 等	・全体状況、細部状況ともに、監督員へ情報が伝わりやすいように、撮影方向等を工夫した。



【立会状況（現場側）地盤改良工】



【0セット状況確認】



【立会状況（現場側）土工の出来形管理】



【全体掘削状況】

〈現場の声〉

●施工者（受注者）

〈効果〉

- ・監督員とのスケジュール調整が容易になった。

〈課題〉

- ・天候・環境によっては使用機器が破損する恐れがある。
防水性、防塵性を有した機器を使う必要がある。
- ・双方向の指示、説明が聞こえにくい場合がある。

●監督員（発注者）

〈効果〉

- ・現場への移動時間が短縮できる。

〈課題〉

- ・双方向の指示、説明が聞こえにくい場合がある。

45.【熊本市】熊本県熊本市 主要地方道 熊本玉名線外(内坪井～上熊本工区) 自転車走行空間区画線等整備工事

〈工事概要〉

工期	R6.3.27～R6.9.20
期間	R6.4.26～R6.9.20
工事内容 (主工種)	<ul style="list-style-type: none"> 区画線工 L=7,200m 区画線消去工 L=5,100m
発注者	熊本市
受注者	株式会社 アイエスティー

〈内容〉

映像と音声の「記録」に使用した機器及び「配信」に用いたシステム	遠隔臨場による確認項目	工夫した点
「記録」 ・現場クラウドOne 「配信」 ・safie Pocket2 (セーフィーポケット2)	<ul style="list-style-type: none"> 標識設置箇所の詳細確認 区画線材料検収及びテストピース塗布量等の確認 	<ul style="list-style-type: none"> 標識設置箇所について、画面上で関連地図等用いながら確認できた。 施工者側は、ノイズキャンセリング機能Bluetoothイヤホンを使用し、周辺の雑音阻害防止策を行った



【立会状況（現場側）】



【工夫が分かる写真（機器、方法など）】

〈現場の声〉

●施工者（受注者）

〈効果〉

- ・発注者の移動時間を考慮する必要がないため、作業の日程調整等容易にできるようになった。
- ・配信後の映像を社内で共有し、研修といった職員育成に役立てることができた。

〈課題〉

- ・発注者とのコミュニケーション等、連携をうまく図る必要があり、工事全体の説明について配信を通じて行うのが難しく、ピンポイントでの説明になりがちであった。
- ・夜間の配信時に、全体的に暗く見えるように感じた。

●監督員（発注者）

〈効果〉

- ・現場への移動時間を縮減でき、他の業務対応へ時間を確保することができた。
- ・多くの資料を持ちながら現場で対応することが少なくなったため、現場での資料紛失の恐れがなくなった。
- ・映像を通じて、ズーム機能などで資料の数値等明確に判断できる。

〈課題〉

- ・受注者が用意する配信システム等対応できない場合が考えられる。
- ・現場の通信状況により、映像や音声に遅延が生じ、スムーズに確認できないことがあった。



【立会状況（監督側）】



【工夫が分かる写真（機器、方法など）】

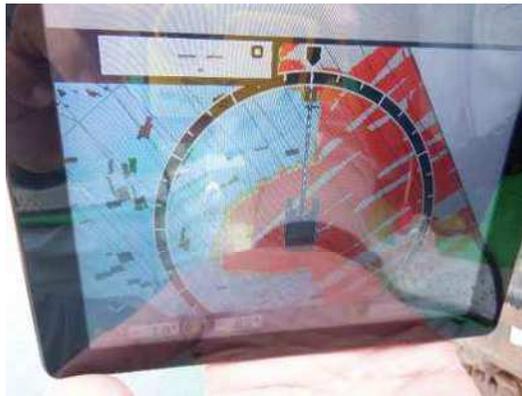
46.【九州地方整備局】熊本県熊本市南区 加勢川川尻地区(2工区)河道掘削工事

〈工事概要〉

工期	R6.7.2~R7.1.31
期間	R6.8.21~R7.1.31
工事内容 (主工種)	<ul style="list-style-type: none"> ・ 浚渫工 V=10,300m³ ・ 浚渫土処理 V=7,300m³
発注者	九州地方整備局 熊本河川国道事務所
受注者	明治建設 株式会社

〈内容〉

映像と音声の「記録」に 使用した機器及び「配信」 に用いたシステム	遠隔臨場による確認項目	工夫した点
「記録」 ・ スマートフォン 「配信」 ・ Web会議システム (現場クラウドOne)	 ・ 浚渫工ICT施工確認	 ・ 現場クラウドOneにて遠隔臨場を行うことで複数人での立会を可能とした。



【立会状況（現場側）】



【Bluetoothスピーカー】

〈現場の声〉

●施工者（受注者）

〈効果〉

- ・ 現場での待ち時間が少なく、時間とおりに立会が開始できる。

〈課題〉

- ・ 気温の高い夏場で立会時間が長くなるとスマートフォンが高温となり通信が切断することがある。
使用機種の設定が必要。

●監督員（発注者）

〈効果〉

- ・ 出張所に居ながら立会が可能であるため移動時間の節減が図れた。
- ・ 計測機器等が十分判明できる解像度で立会等に十分活用できる。

〈課題〉

- ・ 現場の電波状況及び高温時等により遠隔中にフリーズすることがあった。



【立会状況（現場側）】

〈工事概要〉

工期	R5.9.1~R7.3.31
期間	R6.9.1~R6.10.31
工事内容 (主工種)	<ul style="list-style-type: none"> ・河川土工：1式 ・法覆護岸工：1式 ・付帯道路工：1式 ・樋門・樋管本体工：1式 ・水路工、付属物設置工：1式 ・構造物撤去工、仮設工：1式
発注者	九州地方整備局 武雄河川事務所
受注者	岡本建設（株）

〈内容〉

映像と音声の「記録」に使用した機器及び「配信」に用いたシステム	遠隔臨場による確認項目	工夫した点
「記録」 ・ウェアラブルカメラ 「配信」 ・アテネット NETIS:QS-200026-A	<ul style="list-style-type: none"> ・護岸基礎工据付完了時の確認 ・浅層改良処理完了時の確認 ・石灰処理工の空体確認 	<ul style="list-style-type: none"> ・音声計測者へ届きにくい場合、Bluetoothスピーカーを活用した。 ・杭ナビ等を使用し、測定値のデジタル表示を可能にした。



【立会状況（現場側）】



【工夫が分かる写真（機器、方法など）】



【立会状況（監督側）】



【工夫が分かる写真（機器、方法など）】

〈現場の声〉

●施工者（受注者）

〈効果〉

- ・監督員とのスケジュール調整がしやすくなり、工程の短縮につながる
- ・時間通りに立会を開始でき手待ち時間がなく、生産性が向上する

〈課題〉

- ・通信環境によって、映像や音声の途切れや乱れ遅延が発生する
- ・遠隔臨場では指差し等による、管理項目の直感的な説明ができない

●監督員（発注者）

〈効果〉

- ・出張所に居ながら立会や確認が可能で有り、監督行為の負担軽減となった。