

令和7年7月16日

国土交通省関東地方整備局

利根川水系砂防事務所

令和6年度 優良工事等利根川水系砂防事務所長表彰について

国土交通省利根川水系砂防事務所では、令和6年度に完成した工事及び業務の中で特に優れた成績を収めた工事、業務、技術者や、生産性向上への取組みをより一層増進させた工事、建設産業の担い手確保及び育成に関する取組みが優れた工事等について、下記のとおり表彰式を行います。

1. 日時 令和7年7月23日（水） 10時30分～11時30分
2. 場所 利根川水系砂防事務所 第1会議室
3. 表彰件数及び人数（詳細は別添資料及び参考資料を参照）
 - （1）優良工事関係（対象工事件数22件）
 - ・優良工事及び優秀工事技術者 2件（2社）及び2名
 - （2）優良業務関係（対象業務件数26件）
 - ・優良業務及び優秀技術者 2件（2社）及び2名
 - （3）難工事功労表彰 4件（4社）
 - （4）若手・女性技術者奨励賞 3件（3社）
 - （5）新技術活用・生産性等向上工事 2件（2社）
 - （6）建設産業担い手確保・育成貢献工事 3件（3社）
 - （7）河川工事（河川・海岸・ダム・砂防）ナマ現場写真コンテスト 1件（1社）
 - （8）関東インフラDX大賞 2件（2社）
4. 取材を希望される方は、別紙に基づき、電子メールにて申し込みください。

<発表記者クラブ> 竹芝記者クラブ 神奈川建設記者会 刀水クラブ・テレビ記者会
渋川記者クラブ 長野県庁会見場 長野市政記者クラブ 長野市政記者会 佐久記者クラブ

<問い合わせ先>

国土交通省 関東地方整備局 利根川水系砂防事務所

電話：0279-22-4177（代表） E-mail: ktr-hinkaku-742@ki.mlit.go.jp

副所長（技術） 榎林（くればやし）（内線：204）

品質確保課長 佐藤（さとう）（内線：271）

報道機関の皆様へ

◆取材等の申し込みについて

【期日】 令和7年7月22日（火）17：00 まで

【申込み】 メールには、以下内容をご記載ください

件名：【取材希望】優良工事等事務所長表彰式

本文：①氏名（ふりがな）、②社名、③連絡先（電話・Mail）

【送付】 メール送付先：ktr-hinkaku-742@ki.mlit.go.jp

◆その他

ご来館の際には以下についてご留意ください。

- ・ 写真撮影等は式の進行の妨げにならないようお願いいたします。
- ・ 腕章を持参のうえ、各社1名まででお願いします。
- ・ マスクの着用は任意とします。ただし、風邪のような症状がある場合には、参加をお控えいただきますようお願いいたします。

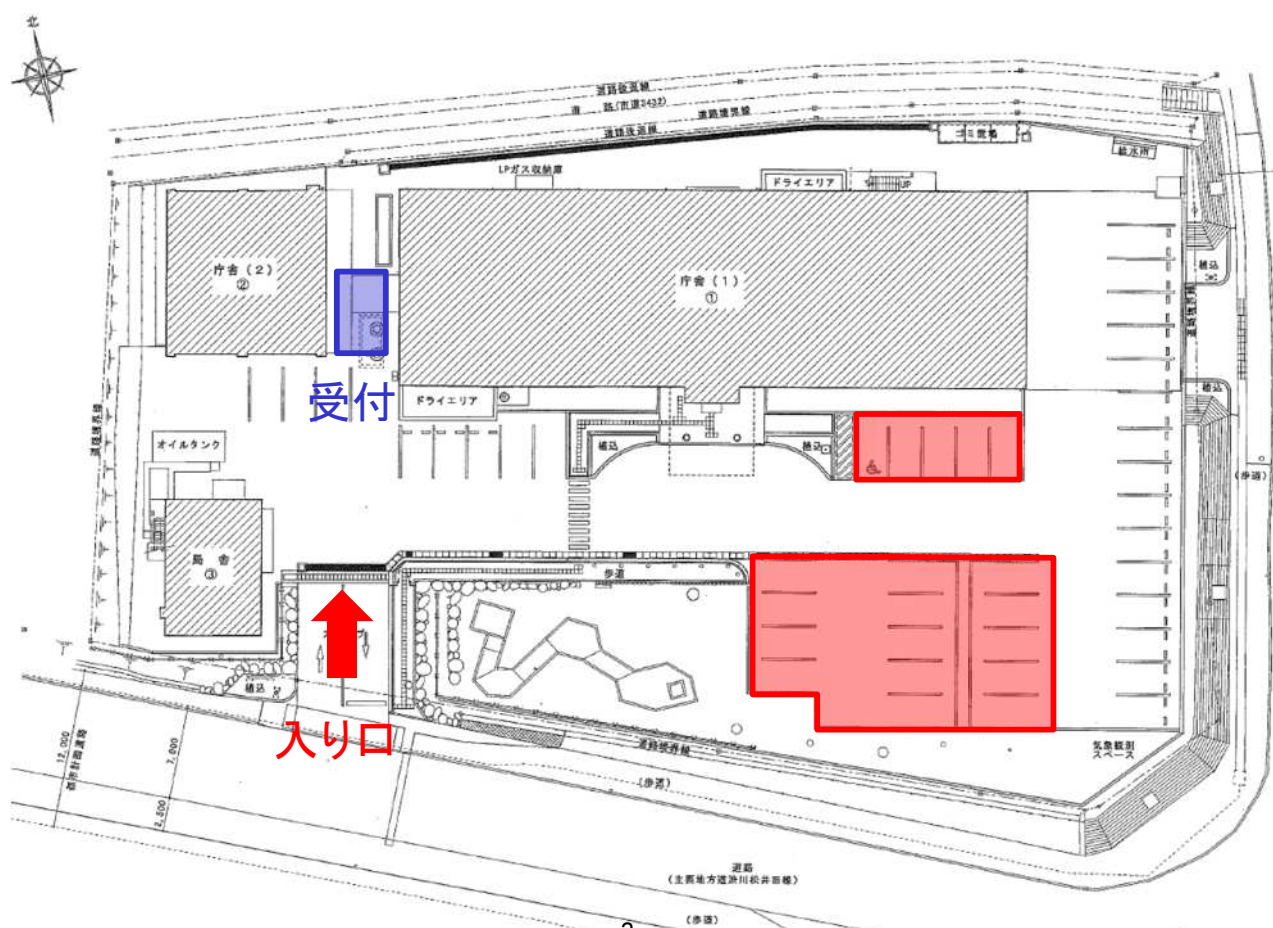
《 会場案内 》

所在地

〒377-8566

群馬県渋川市渋川121-1

総務課 0279-22-4177(代表)



令和6年度 利根川水系砂防事務所 優良工事等事務所長表彰一覧

【事務所長表彰】

優良工事及び優秀工事技術者

工事名	会社名	技術者名	技術者区分
R5まんばちくさぼうえんていぐんこうじようどうこうじ	つかもとけんせつ かぶしがいいしや	こばやし しげる	現場代理人
R5万場地区砂防堰堤群工用道路工事	塚本建設 株式会社	小林 繁	
R4うちてがわだいいちさぼうえんていこうじ	いけしたこうぎょう かぶしがいいしや	ちぎら ゆきなり	現場代理人 兼 監理技術者
R4内手川第一砂防堰堤工事	池下工業 株式会社	千木良 幸成	

優良業務及び優秀技術者

業務名	会社名	技術者名	技術者区分
R5あさまやまさぼうしせつせつけいぎょうむ	かぶしがいいしや けんせつぎじゅつけんきゅうじょ	こんの たかし	管理技術者
R5浅間山砂防施設設計業務	株式会社 建設技術研究所	金野 崇史	
R6じりつひこうがたUAVによるてんけんけいかくさくせいけんとうぎょうむ	あじあこうそくかぶしがいいしや きたかんとうしてん	かじわら あずさ	管理技術者
R6自律飛行型UAVによる点検計画作成検討業務	アジア航測株式会社 北関東支店	梶原 あずさ	

難工事功労

工事名	会社名
R5まんばちくさぼうえんていぐんこうじようどうこうじ	つかもとけんせつ かぶしがいいしや
R5万場地区砂防堰堤群工用道路工事	塚本建設 株式会社
R5かやかぶちくあんかーこうじ	さたけんせつ かぶしがいいしや
R5栢ヶ舞地区アンカー工事	佐田建設 株式会社
R5なんごうとこがためぐんのりめんしよりこうじ	かぶしがいいしや さとうけんせつこうぎょう
R5南郷床固群法面処理工事	株式会社 佐藤建設工業
R6とねさぼうかんないひかりけいぶるせつびせいびこうじ	にほんふいーど・えんじにありんぐ かぶしがいいしや
R6利根砂防管内光ケーブル設備整備工事	日本フィールド・エンジニアリング 株式会社

若手・女性技術者奨励賞

工事名	会社名	技術者名	技術者区分
R5かやかぶちくあんかーこうじ	さたけんせつ かぶしがいいしや	あおき りょうたろう	現場代理人
R5栢ヶ舞地区アンカー工事	佐田建設 株式会社	青木 稜太郎	
R5おおざさとこがためぐんこうじ	わたなべけんせつ かぶしがいいしや	いちば けいすけ	現場代理人
R5大笹床固群工事	渡辺建設 株式会社	市場 啓介	
R6おおひなたがわさぼうこうじようどうこうじ	かぶしがいいしや たけはなぐみ	なかむら りょうすけ	現場代理人
R6大日向川砂防工用道路工事	株式会社 竹花組	中村 凌輔	

新技術活用・生産性等向上工事

工事名	会社名
R6じぞうがわだいいちさぼうえんていこうじ	わたなべけんせつ かぶしがいいしや
R6地蔵川第一砂防堰堤工事	渡辺建設 株式会社
R5じぞうがわだいにさぼうえんていこうじ	わたなべけんせつ かぶしがいいしや
R5地蔵川第二砂防堰堤工事	渡辺建設 株式会社

建設産業担い手確保・育成貢献工事

工事名	会社名
R6おおひなたがわさぼうこうじようどうこうじ	かぶしがいいしや たけはなぐみ
R6大日向川砂防工用道路工事	株式会社 竹花組
R5かみちませさぼうえんていほかいちくこうじ	かぶしがいいしや びさいじりんぎょう
R5上木馬瀬砂防堰堤外改築工事	株式会社 美才治林業
R5うちてがわだいにさぼうえんていこうじ	さたけんせつ かぶしがいいしや
R5内手川第二砂防堰堤工事	佐田建設 株式会社

河川工事(河川・海岸・ダム・砂防)“ナマ”現場写真コンテスト

工事名	会社名
R5にぎりさわだいいちさぼうえんていこうじ	かぶしきがいしゃ さんどうぐみ
R5濁沢第一砂防堰堤工事	株式会社 山藤組

関東インフラDX大賞

工事名	会社名
R5かたしなじょうりゅうだいにさぼうえんていこうじ	ぬまたどけん かぶしきがいしゃ
R5片品上流第二砂防堰堤工事	沼田土建 株式会社
R6あがつまがわりゅういきようちようさとうぎようむ	かぶしきがいしゃ しもん
R6吾妻川流域用地調査等業務	株式会社 四門

【参考:局長表彰等】(令和7年7月17日(木)記者発表)

優良工事及び優秀工事技術者

工事名	会社名	技術者名	技術者区分
R5かたしなじょうりゅうだいにさぼうえんていこうじ	ぬまたどけん かぶしきがいしゃ	わかすぎ かつのり	現場代理人 兼
R5片品上流第二砂防堰堤工事	沼田土建 株式会社	若杉 勝則	監理技術者

優良業務及び優秀技術者

業務名	会社名	技術者名	技術者区分
R5とねさぼこうはいりようはあくしゅほうけんとうぎようむ	こくさいこうぎょう かぶしきがいしゃ ぐんまえいぎようしょ	みながわ じゅん	管理技術者
R5利根砂防降灰量把握手法検討業務	国際航業 株式会社 群馬営業所	皆川 淳	

関東インフラDX大賞

工事・業務名	会社名
R5とねさぼこうはいりようはあくしゅほうけんとうぎようむ	こくさいこうぎょう かぶしきがいしゃ ぐんまえいぎようしょ
R5利根砂防降灰量把握手法検討業務	国際航業 株式会社 群馬営業所

優良工事及び優秀工事技術者表彰の概要及び表彰理由

ふりがな 会社名	つかもとけんせつ かぶしがいいしゃ 塚本建設 株式会社		
ふりがな 技術者名	こばやし しげる 小林 繁	職種	現場代理人
ふりがな 工事名	R5まんばちくさぼうえんていぐんこうじようどうろこうじ R5万場地区砂防堰堤群工事用道路工事		
工 期	(自) 令和 5年 6月 1日 (至) 令和 6年12月27日		
事務所名	利根川水系砂防事務所		
工事概要	本工事は、群馬県神流町において「万場地区砂防堰堤群の工事用道路」、「柏木砂防堰堤の魚道補修」および上野村において「黒川第二砂防堰堤の管理用道路」、「奥名郷床固群の河道掘削」と、4つの施工箇所が点在する工事である。		
表彰理由 【工事】	本工事の4つの点在箇所は、いずれも山間部の見通しの悪い狭隘な生活道路を工事用道路として使用するため、地元生活車両の優先と安全に配慮しながら施工する必要があるとともに、2箇所の道路工事は、狭隘かつ急峻な現場条件であった。 このため、施工者は、いずれの地元生活者と良好なコミュニケーションにより周辺環境や安全に配慮するとともに、道路施工箇所では、端部を現地発生材による巨石積みで擦り付けるなど、完成後の施設の良好な環境維持を考えた丁寧な施工を行った。 また、いずれの箇所も地元自治体と監督職員が協議する際も含め積極的に協力・調整することにより、工事が円滑に進むよう工程管理に努めた。 以上により、本工事は、周辺環境、安全、品質管理、工程管理のいずれも良好であり工事全般に優れた他工事の模範となるものであった。		
表彰理由 【技術者】	本工事の現場代理人は、4つの施工箇所の施工条件をよく把握し、各箇所の問題解決のため監督職員との協議・調整能力は優れていた。 また、魚道補修や河道掘削箇所では、地元漁協と自ら積極的に調整を行い、河川環境に配慮した施工を行うなど、地元関係者との調整能力も優れていた。 このように、4つの点在箇所の工事内容や地元状況をよく理解した対応は、他技術者の模範となるものであった。		

完成又は施工状況写真



完成：万場地区砂防堰堤群の工事用道路



完成：黒川第二砂防堰堤の管理用道路

優良工事及び優秀工事技術者表彰の概要及び表彰理由

ふりがな 会社名	いけしたこうぎょう かぶしがいいしゃ 池下工業 株式会社		
ふりがな 技術者名	ちぎら ゆきなり 千木良 幸成	職種	現場代理人
ふりがな 工事名	R4うちてがわだいいちさぼうえんていこうじ R4内手川第一砂防堰堤工事		
工 期	(自) 令和 5年 5月12日 (至) 令和 6年 7月31日		
事務所名	利根川水系砂防事務所		
工事概要	本工事は、烏川右支川の内手川に計画している内手川第一砂防堰堤(透過型)を施工する工事である。		
表彰理由 【工事】	本工事は、烏川右支川の内手川において初となる大規模構造物である。 工事着手前より構造物基盤としての土質性状が懸念されており、基盤部の一部に軟弱な地盤を確認した。工事工程に大きく影響が及ぶことが懸念されたが、速やかな協議により、直ちに対応方針を示すことができ、工事工程への影響が避けられ、遅延なく工事を進捗させた。 また、適切な工程管理と遠隔臨場の積極的な活用により工期短縮をはかり、週休二日を達成しているほか、残存型枠を活用することで生産性向上や品質確保の観点からも優れた施工により工事を完成させた。		
表彰理由 【技術者】	本工事の管理技術者は、工事用道路として利用する生活道路の除草や除雪等を積極的に行い、また、地元高校生を対象とした現場見学会やインターンシップの受入など地域とのコミュニケーションを積極的に行うなど地域貢献に努め、施工においては担当技術者として2名の若手技術者を配置し、次世代の担い手育成・指導を献身的に行っていた。 また、場内が常に整理整頓されており、安全管理の観点からも他工事の模範となる対応を行っており、事故なく工期内に工事を完成させた功績は顕著であり、配置技術者としての能力は優秀であった。		

完成又は施工状況写真



本体コンクリート打設状況



完成

優良業務及び優秀技術者表彰の概要及び表彰理由

ふりがな 会社名	かぶしがいいしゃ けんせつぎじゅつけんきゅうじょ 株式会社 建設技術研究所		
ふりがな 技術者名	こんの たかし 金野 崇史	職種	管理技術者
ふりがな 業務名	R5あさまやまさぼうしせつせつけいぎょうむ R5浅間山砂防施設設計業務		
履行期限	(自) 令和5年9月7日 (至) 令和7年2月14日		
事務所名	利根川水系砂防事務所		
業務概要	本業務は、浅間山直轄火山砂防事業のうち、群馬県側の赤川流域、長野県側の船ヶ沢川西流域、濁川流域、大日向川流域、千ヶ滝西沢流域において、砂防堰堤及び管理(工事)用道路の設計を行ったものである。		
表彰理由	複数流域において、砂防堰堤及び管理(工事)用道路の予備設計や詳細設計など複数工種の設計を行ったもので、施設設計にあたっては、設計対象施設が国立公園内に位置するとともに、別荘地に隣接していることから、景観や周辺環境に配慮した設計を行った。 また、施設施工に伴って発生する建設発生土の有効活用(自工区内流用、他工区からの流用など)を検討し、外部へ持ち出す建設発生土を縮減する設計を行うとともに、BIM／CIMを活用し、砂防堰堤完成時の隣接施設への日照の影響評価や景観検討に工夫を凝らした成果を上げた。 受注者は、複数の施設・工種の設計や追加作業のための実施体制を速やかに構築するとともに、高い技術力と積極的な取り組みにより業務を完成させ、他の模範となる優れた成果をとりまとめた。		

優良業務及び優秀技術者表彰の概要及び表彰理由

ふりがな 会社名	あじあこうそく かぶしがいいしゃ アジア航測 株式会社		
ふりがな 技術者名	かじわら あずさ 梶原 あずさ	職種	管理技術者
ふりがな 業務名	R6じりつひこうがたUAVによるてんけんけいかくさくせいけんとうぎょうむ R6自立飛行型UAVによる点検計画作成検討業務		
履行期限	(自) 令和6年7月9日 (至) 令和7年2月28日		
事務所名	利根川水系砂防事務所		
業務概要	本業務は、利根川水系砂防事務所管内におけるUAV自律飛行による渓流点検(緊急点検・施設点検)の実施手法確立のため、UAV自律飛行試行点検を実施するとともに、UAV目視外自律飛行(レベル3)技術を活用した点検計画の検討、作成を行うものである。		
表彰理由	受注者であるアジア航測株式会社は、利根川水系砂防事務所管内の地域特性(浅間山・草津白根山などの火山地域、上流域の通信不通エリア、神流川流域をはじめとする急峻・狭隘地形、温泉地などの観光地)を踏まえて、日進月歩で進化するUAV最新技術のうち実用可能な技術を活用した様々な試行点検を実施し、緊急時に実施する臨時点検及び通常時に実施する定期点検における、UAV自律飛行技術の活用による高度化・効率化を実現した。浅間山と草津白根火山では、噴火警戒レベル上昇時に立入規制区域外から施設の概略把握を目的とした点検を想定し、LTE通信に対応した回転翼機および垂直離着陸型固定翼機のUAV2機種を使用した長距離飛行による試行点検を実施した。さらに、撮影した画像から取得したSfMモデルにより、オルソ画像や三次元モデルを作成し、定量的な施設・渓流状況の把握についても検討した。また、通信障害が生じる恐れのある緊急時を想定した衛星インターネットStarlinkを用いた遠隔臨場試験を実施した。 最新の技術を取り入れ、高い技術力と積極的な取り組みにより業務を完成させたことは高く評価でき、他の模範となる優れた成果をまとめた。		

関東インフラDX大賞 表彰理由書

工事名・業務名	R5片品上流第二砂防堰堤工事
受注者	沼田土建 株式会社
発注者	利根川水系砂防事務所

工事・業務概要
本工事は、片品川流域の片品川に計画された片品川上流第二砂防堰堤の本堰堤の一部を施工するものである。本工事の施工箇所は、片品川本川上流部に位置し、狭隘な溪谷により雪解けや降雨等の出水時にはダム放流等により河川水位が急激に上昇するなど、河川内の工事において出水等に対する安全対策に十分な配慮が必要な工事現場である。
推薦理由
＜有効性＞ VRを活用した安全活動は、降雨や施工時期、時間、場所等に関係なく、VRシミュレーションに必要な機材等が準備できれば、工事現場から離れた安全が確保できる事務所や会社などにおいて、工事現場と同じような感覚で視覚情報を共有しながら疑似体験が可能であり、現地作業着手前に作業従事者すべてが現地状況や安全に留意するための情報を共有することが可能となる。 今回の現場では、施工箇所上流に東電の貯水ダムがあり、土石流等は直接影響しないものの出水等により河川の水量が増えた場合には、東電ダムからの放流により河川水位が急激に上昇する。上昇する河川の水位情報をデータとして取り込むことで水位上昇時の仮想空間を再現し、事前に避難箇所や重機の退避場所が設定でき、現地の避難訓練等に活用した。 実際に本工事の現場休工日に出水があり、事前にVRでシミュレーションした避難場所に重機を退避しておいたことで、重機への被害が免れた実績も確認している。 ＜先進性＞ 3Dで取得した現地情報からCIMモデルを作成し、VRを用いることで通常の人が見ている視点以外にも、360度いろいろな視点から現地の状況を確認することができるため、一般人の目では知ることができない地形情報や周辺の状況を事前に確認することが可能なため、現地の危険箇所等をいち早く確認・共有するとともに安全設備等を検討し、より現場に適した安全対策をとることが可能である。 ＜波及性＞ 3Dで取得した現地情報の他に、河川の水位情報や時間経過等による水位の変化、建設機械の稼働範囲、施工ステップごとの地形の変化や構造物の進捗にともなった現場の変化など、状況に応じたデータを作成することで各施工段階、季節の変化などあらゆる状況を想定したシミュレーションが可能である。 また、完成した構造物等の3Dデータを取得し、事前に取得した情報と合わせ、完成後においても定期的、継続的に現場周辺の3Dデータを取得することで、出水前後の堆砂量や下流の河床変動、構造物周辺の地形等の変化を確認することができ、維持管理等でも有効に活用することが可能であると考えられる。

令和5年度

片品上流第二砂防堰堤工事

発注者：関東地方整備局 利根川水系砂防事務所

受注者：沼田土建株式会社

〈有効性〉

VRで安全対策をシュミレーション

工事着手前の安全訓練において、CIMモデルを活用。VRで河川の水位情報をデータとして取り込むことで事前に重機退避場所を設定した。**VRでシュミレーションした避難場所に重機を退避**しておいたことで重機の被害を免れた。



VRを活用した安全訓練の様子



重機退避場所の設定



出水時重機が被害を免れた様子

令和5年度

片品上流第二砂防堰堤工事

発注者：関東地方整備局 利根川水系砂防事務所

受注者：沼田土建株式会社

〈先進性〉

VRで安全対策を先取り

VRを用いることでいろいろな視点からあらゆる場面の現地の状況を事前に確認する事ができる。いち早く現地の状況を確認・共有することが可能となり**作業時にタイムリーな安全対策をとる**ことができる。



VRを活用した安全訓練の様子



左岸法肩部の掘削 VR画像



砂防堰堤全体の完成形画像



左岸法肩部の掘削 実際の施工

片品上流第二砂防堰堤工事

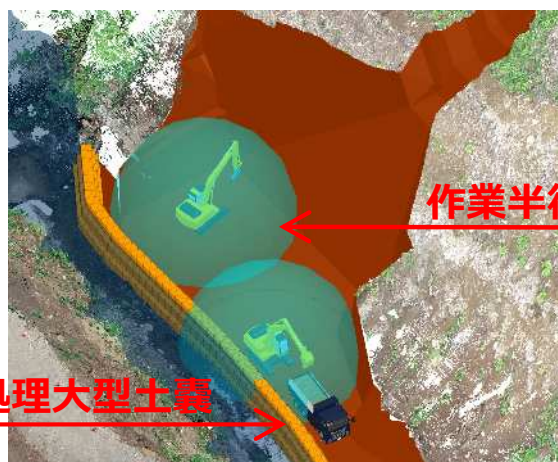
発注者：関東地方整備局 利根川水系砂防事務所

受注者:沼田土建株式会社

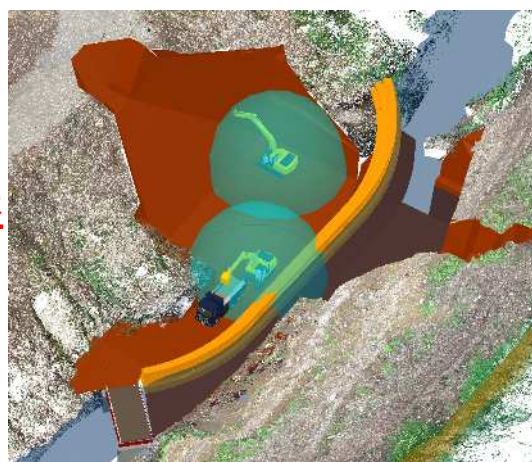
〈波及性〉

作業計画をシュミレーション

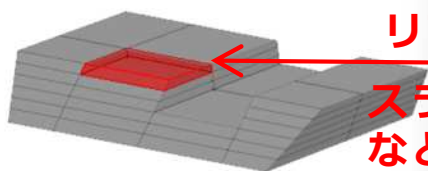
施工ステップごとの周囲の変化など、状況に応じたデータを作成する事で**建設機械の稼働範囲などを想定した作業計画のシュミレーションが可能**である。また完成した構造物については、施工時の**品質管理データの情報を属性付与**する事でその後の将来的な維持管理において有効なデータとなる。



半川施工時の左岸掘削状況



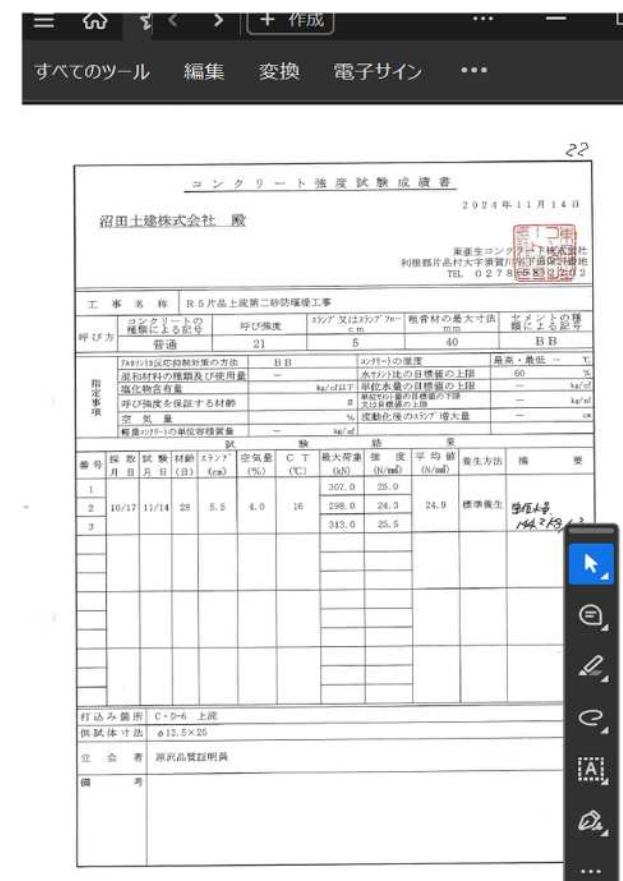
半川施工時の右岸掘削状況



リフトをクリック

**スランプ、単位水量
など品質管理データ
を表示**

コンクリート構造物のリフト割図



リフト毎の品質管理データ

関東インフラDX大賞 表彰理由書

工事名・業務名	R6吾妻川流域用地調査等業務
受注者	(株)四門
発注者	利根川水系砂防事務所

工事・業務概要
本業務は、砂防特有の地形において現地への立入りが困難な境界確認を克服するため、安全性と精度を確保した新たな手法の確立に向けて、UAV及びモバイルレーザースキャナーで取得した3次元点群データを活用するリモート境界確認を提案した。UAVによる広範囲の地形測量に加え、モバイルレーザースキャナーによる詳細な構造物計測を行い、高密度な3次元点群データを取得した。このデータに独自の付加価値を持たせ、関係者が境界を詳細に確認できる安全な場所でのリモートによる円滑な境界確認を実施した。その結果、①現地立入り回避により安全性が向上し、高密度な3次元点群データを活用した明確なリモート境界確認が可能となり、2次元データ等を用いた従来手法によるリモート境界確認に比べ精度が向上した。②3次元点群データのcad操作を動画化することで、cad操作が不要となり属人化を解消し、現地において使用するPC機材等のスペックに依存しないハイブリット化を実現した。(以下「ハイブリット式リモート境界確認」という。)これらは、関係者間の理解及び合意形成の促進化が図られ、円滑な境界確認、延いては砂防事業推進に寄与することが期待される。
推薦理由
＜有効性＞ ①安全性の向上：ハイブリット式リモート境界確認は、現地への立入りを不要とするため、急斜面における滑落事故及び不安定な斜面からの落石・土砂崩れ等のリスクを回避することに加え、砂防事業地特有の害虫及び害獣、危険動物等と遭遇するリスクもなく、優れた安全性を確保し円滑で効率的な境界立会を実現した。②精度の向上：UAV及びモバイルレーザースキャナーにより取得する高密度な3次元点群データは、地形及び構造物の形状並びに位置等を正確に把握することが可能となる。現実を忠実に再現した3Dモデルは臨場感あふれる視覚体験を提供し、自由な視点からの観察により、現地では見落としがちな情報や複雑な境界線の位置関係をより正確に把握することで、境界検討及び境界確認等の精度向上を実証した。 ＜先進性＞ ①ハイブリット式リモート境界確認による作業効率化：UAV及びモバイルレーザースキャナーで取得した3次元点群データのデータ量は数十GBに達し、高スペックなPC等が必要となることより初期コストが高くなる。当該手法においては、これらのデータを動画にすることで一般的なPCでも扱えるようになり機材コスト等の大幅な削減に成功した。また、現地にて必要となる作業員の削減、3Dcadの練度に依存しない属人化の解消によりリモート境界確認の円滑化及び効率化が期待される。②複数データによる境界情報の可視化：3次元点群データの動画上にワイプ画面で空撮画像、現地映像を組み合わせることで同時に表示することにより3次元点群データで把握しにくい要素を補完した説明が可能となった。これにより主観的な認識の齟齬が大幅に減少し、関係者は自身の土地を客観的かつ俯瞰的に把握できるようになることから合意形成の促進につながることを期待される。 ＜波及性＞ ①業務の標準化：従来の境界確認は、専門知識かつ練度の高い測量技術者が3Dcad等のソフトウェアを駆使する必要があるため技術者への依存度が高い。当該手法を用いることにより、誰でも容易に扱うことができるため波及効果をもたらすことに期待ができる。②現代社会への適合性：当該手法は、高精度な3次元点群データを簡単な動画操作のみで扱えるため、デジタル技術に依存しない境界立会が実現可能となる。昨今の現代社会における問題点として、高齢化社会及び相続未了土地等が挙げられるが、高齢者で現地確認が困難、相続未了土地の遠方に居る相続人等に対して遠隔地より境界確認が実施でき、時間や場所の制約を越え、情報公開と透明性を高める現代社会のニーズに応えるものと推察される。

R6吾妻川流域用地調査等業務

発注者: 利根川水系砂防事務所

受注者: 株式会社四門

リモート境界確認における3次元点群データの活用

<業務概要>

砂防特有の地形における境界確認の課題を解決するため、UAV及びモバイルレーザースキャナーを用いて取得した3次元点群データを活用するリモート境界確認等を提案した。高密度な3次元点群データに独自の付加価値をもたせ、関係者の安全性を確保し、従来の手法より安全かつ円滑なリモートによる境界確認を実施した。その結果、CAD操作の動画化により属人化を解消し、PC機材等のスペックに依存しない**ハイブリット式リモート境界確認システム**を構築し、関係者間の理解及び合意形成の促進化が図られた。

背景

- ・80～100mの高低差がある山間部の境界確認
- ・境界確認依頼者の大部分が高齢者
- ・山間部のため、通信環境が悪い地域
- ・大規模データ処理に必要な高スペックPCが必要

従来の境界確認およびWeb会議ツールを活用した境界確認の課題

○安全・天候へのリスク

- ・急斜面にける滑落事故
- ・落石及び土砂崩れ
- ・危険動物による被害

○通信トラブル対応のリスク

- ・Web会議ツールを活用した境界確認は、現地の通信リスクが発生

○人員の増加

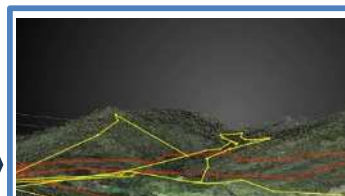
- ・Web会議ツールを活用した境界確認は、現地班と本部で通信担当の人員が発生

作業内容

事前にUAVレーザーとモバイルレーザーで対象範囲の計測データを取得。各点群データを合成し、ノイズ除去及びフィルタリングを行い、計画線と土地の境界線を付加した。また、上記とは別にiPhoneやGoPro等により現地において撮影した動画に境界線等を付加し、視点方向や現在地を示すワイプを挿入した動画を作成した。



モバイルレーザーと
UAVレーザーによる
レーザー測量



ノイズ削除後、樹木等の
フィルタリング終了後、各
計画線と境界線を追加



点群と連動させて説明を
する現地動画やオルソモ
ザイク画像の作成



説明風景

説明班の設備構成(1班あたり)

- ・汎用ノートパソコン 1台
- ・モニター 2台

作業員構成

- ・説明者 1名

有効性

○安全性の向上

- ・急斜面における滑落事故等の回避
- ・不安定な斜面からの落石及び土砂崩れ等のリスクを回避
- ・害虫及び害獣、危険動物等と遭遇するリスクの回避

○精度の向上

- ・高密度な3次元点群データは、地形及び構造物の形状並びに位置等を正確に把握
- ・3Dモデルは臨場感あふれる視覚体験を提供し、自由な視点からの観察により、現地では見落としがちな情報や複雑な境界線の位置関係をより正確に把握

フィルタリング前



実際の現地や境界状態を把握

フィルタリング後



地形の起伏を把握

先進性

○ハイブリット式リモート境界確認等による作業効率化

- ・点群ソフトを使用した点群データを表示するための高スペックPCの準備が不要となり、機材コストの削減が実現
- ・境界について説明する作業員の削減、通信障害等の業務リスクの軽減、3D CADの練度に依存しない属人化の解消

○複数データによる境界情報の可視化

- ・3次元点群データの動画上にワイプ画面で複数の動画を組み合わせることで同時に表示することにより、3次元点群データだけでは把握しにくい要素を補完した説明が可能
- ・主観的な認識の齟齬が大幅に減少し、関係者は自身の土地を客観的かつ俯瞰的に把握

説明時に活用した動画資料



現地動画



UAV動画



点群動画

波及性

○業務の標準化

- ・通常では点群データ等は専門知識且つ練度の高い測量技術者が3Dcad等のソフトウェアを駆使する必要があるため技術者への依存度が高くなるが、本手法では、誰でも容易に扱うことが可能

○現代社会への適合性

- ・デジタル技術に依存しない境界確認が実現
- ・高齢者で現地確認が困難な方でも精度の高い現地データで説明が可能
- ・相続未了土地などで相続人が地方に分散している等の条件であっても、同じデジタルデータを活用することで遠隔地より同じ内容の境界確認が実施可能



項目	現地における境界確認	Webツールを活用した境界確認	本手法
当日の作業人員構成	△ 現地要員	× 現地要員＋リモート要員＋本部要員	○ 本部要員
高齢者・障害者対応	× 車いすや足の不自由な方の 現地参加は難しい	○	○
現地のアクセシビリティ	△ 現地の一部分からでは全体像の 把握が困難	△ 現地の一部分からでは全体像の把握 が困難	○ 安全に現地全体を説明可能
リスク	転倒リスク 熱中症など天候リスク 危険動物による被害	通信リスク 作業員の配信時による転倒・滑落の リスク	特になし
事前作業	△ 安全対策の検討(移動ルート確保)	△ 現地通信確認	× 点群取得作業・動画作成作業

令和6年度 優良工事等の表彰について

1. 目的

（優良工事表彰）

優良工事表彰は、利根川水系砂防事務所発注の工事を受注し、その施工等が優秀であって他の模範とするに足りるものを表彰することにより、技術の向上及び円滑な事業の推進に資することを目的とした制度です。

（優秀工事技術者表彰）

優秀工事技術者表彰は、当該年度の優良工事を担当した現場代理人または主任（監理）技術者の中から表彰を行うことにより、技術者の誇りと資質の向上を図り、円滑な事業の推進に資することを目的とした制度です。

（優良業務及び優秀技術者表彰）

優良業務及び優秀技術者表彰は、利根川水系砂防事務所発注の業務を受注し、その成果及び業務への取り組み方が優秀であり他の模範とするに足りるものを表彰することにより、技術力の向上及び円滑な事業の推進に資することを目的とした制度です。

（難工事功労表彰）

難工事功労表彰は、特に社会条件やマネジメント特性の厳しい工事を対象とした難工事指定試行対象工事のうち、施工が良好であって他の模範とするに足りるものを表彰することにより、技術の向上及び円滑な事業の推進に資することを目的とした制度です。

（若手・女性技術者奨励賞）

若手・女性技術者奨励賞は、建設工事等で活躍している若手・女性の技術者を表彰することにより、建設業界の魅力を発信し、将来の優良工事や優良業務を目指す技術者としての担い手育成と若手・女性の入職促進に資することを目的とした制度です。

2. 選定方法

優良工事等の選定は、利根川水系砂防事務所管内の出張所及び関係各課から推薦された工事及び業務の中から、厳正なる審査を行い選定しました。

3. 選定方針

（優良工事表彰）

- ① 当該工事の成績が優良なもの、又は、その功績が顕著なもの。
- ② 工事の難易度、創意工夫、安全対策への取り組み等が特に優れているもの。

（優秀工事技術者）

- ① 当該工事技術者の担当した工事が優良であり、かつ、工事中における当該工事技術者の功績が顕著なもの。
- ② 管理能力、技術能力、仕事に対する積極性、誠実性等が優れているもの。

(優良業務及び優秀技術者)

- ① 当該業務の成績が優良なもの、又はその功績が顕著なもの。
- ② 業務計画段階から全体を掌握し、優れた企画力を発揮、積極的に斬新な提案を行うなど創意工夫がみられるもの。
- ③ 技術的に高度で複雑な業務を遂行し、優良な成果として取りまとめたもの。

(難工事功労)

- ① 難工事指定の試行対象工事のうち、工事が良好であり、その功績が顕著なもの。

(若手・女性技術者奨励賞)

- ① 工事において、優秀工事技術者に選定された以外の現場代理人または主任（監理）技術者で、その功績や取り組み姿勢が顕著な若手技術者または女性技術者。
- ② 業務において、優秀技術者に選定された以外の管理技術者、主任技術者または担当技術者で、その功績や取り組み姿勢が顕著な若手技術者または女性技術者。
- ③ 若手技術者は、当該表彰対象年度の3月31日時点において35歳以下の者。
- ④ 女性技術者は、年齢制限は設けない。

4. その他

- ① 工事において、優良工事、優秀工事技術者等の各表彰を受賞された場合は、総合評価落札方式等において企業及び配置予定技術者の技術力評価が優位になります。
- ② 業務において、優良業務及び優秀技術者表彰を受賞された場合は、総合評価落札方式等において企業及び担当技術者の技術力評価が優位になります。
- ③ 難工事功労表彰を受賞された場合は、総合評価落札方式等において企業及び配置予定技術者の技術力評価が優位になります。
- ④ 若手・女性技術者奨励賞を受賞された場合は、総合評価落札方式等において配置予定技術者の技術力評価が優位になります。

令和6年度 新技術活用・生産性等向上工事表彰について

1. 目的

施工者による、建設生産システム全体の生産性向上への取り組みをより一層増進させることを目的として、新技術や3次元データ等を活用した生産性向上への取り組みが優秀であり、かつ他の模範となる工事を「新技術活用・生産性等向上工事」として表彰します。

2. 選定の方法

表彰の対象となる「新技術活用・生産性等向上工事」は、利根川水系砂防事務所新技術活用・生産性等向上工事選定委員会において審査を行い選定しました。

3. 選定方針

- ① 表彰の前年度に完成した利根川水系砂防事務所発注の工事であること。

- ② 当該工事の成績が優秀であること。
- ③ 新技術又は３次元データ等を活用した生産性向上への取り組みが優秀であり、かつ他の模範となる工事であること。

4. その他

表彰受賞者は、当事務所が発注する総合評価落札方式による工事の入札契約手続きにおいて、技術力の評価が優位になります。

令和６年度 建設産業担い手確保・育成貢献工事表彰制度について

1. 目的

利根川水系砂防事務所所管の工事に関し、その施工等が優秀であって他の模範とするに足りるものを評価するとともに、建設産業の担い手の確保及び育成に関する取組が優れた工事を選定し、これを表彰することにより、建設産業の担い手確保及び育成に関する取組をより一層増進することを目的とした制度です。

2. 選定方法

表彰の対象となる「建設産業担い手確保・育成貢献工事」は、利根川水系砂防事務所建設産業担い手確保・育成貢献工事選定委員会において審査を行い選定しました。

3. 選定方針

「建設産業担い手確保・育成貢献工事」は、表彰対象年度に完成し、その施工等が優秀であって、建設産業の担い手確保及び育成に関する取組が優れた工事から選定します。

4. その他

表彰受賞者は、当事務所が発注する総合評価落札方式による工事の入札契約手続きにおいて、技術力の評価が優位になります。

令和６年度 河川工事（河川・海岸・ダム・砂防）“ナマ”現場写真コンテストについて

1. 目的

日頃見ることの出来ない河川工事現場の写真を、工事現場に携わる技術者の目線で捉えた写真を募集し、広く広報することにより河川・海岸・ダム・砂防工事への理解や興味、親しみを感じていただくことを目的としたものです。

2. その他

選定された作品は、カレンダーや河川関係工事等の広報に広く活用する予定です。

令和6年度 関東インフラDX大賞について

1. 目的

関東地方整備局所管の工事及び業務（以下「工事等」という）に関し、インフラ分野のDXに係る優れた取組を選定し、これを表彰することにより建設業界のインフラDX推進に資することを目的としたものです。

2. 選定方針

建設業界全体の「生産性向上」及び「働き方改革」等につながる優れた実績を有しているものについて、その功績が顕著な受注者の中から選定し、有効性、先進性、波及性より評価します。

3. その他

表彰受賞者は、当事務所が発注する総合評価落札方式による入札契約手続きにおいて、技術力の評価が優位になります。