

令和6年7月23日
国土交通省関東地方整備局
高崎河川国道事務所

令和5年度 高崎河川国道事務所優良工事等表彰について

～地域の良質な社会資本整備と土木建設技術者の育成を目指して～

国土交通省高崎河川国道事務所では、令和5年度に完成した工事、完了した業務の中で、「特に優れた成績を収めた工事、業務、技術者」について、令和5年度優良工事等の事務所長表彰を下記により執り行います。

また、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企業について、関東インフラDX大賞表彰式も併せて執り行います。

- 日時 令和6年7月26日（金） 13時30分～
- 場所 国土交通省 高崎河川国道事務所 4階 会議室
- 表彰件数等
 - 優良工事関係（完成工事件数39件）
 - ・優良工事 対象なし
 - ・優秀工事技術者 対象なし
 - 優良業務関係（完成業務件数40件）
 - ・優良業務及び優秀技術者 1件及び1名
 - 難工事功労表彰 15件
 - 建設産業担い手確保・育成貢献表彰 5件及び5名
 - 新技術活用実績表彰 5件及び5名
 - 優良下請企業及び優秀下請技術者 2件及び2名
 - 関東インフラDX大賞 1件及び1名
 - 河川工事（河川・ダム・砂防）ナマ現場写真コンテスト 1名
- 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。
取材等は、表彰式のみとさせていただきます。

<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 高崎記者クラブ

<問い合わせ先>

関東地方整備局 高崎河川国道事務所

電話：027-345-6000（代表）メールアドレス：ktr-akagi@mlit.go.jp

副所長（道路） 洲永（すなが）（内線：204）

副所長（河川） 松村（まつむら）（内線：206）

工物品質管理官 岩井（いわい）（内線：302）

案内図



国土交通省 高崎河川国道事務所

〒370-0841 高崎市栄町6-41

TEL: 027-345-6000

FAX: 027-345-6085



JR高崎駅下車徒歩約5分

令和 5 年度高崎河川国道事務所優良工事等表彰式

取材登録書

標記会議について、取材を希望される報道機関の方は、事前にメールにて
ご登録をお願いします。

■ E-mail: ktr-akagi@mlit.go.jp (高崎河川国道問合せ窓口(外部用))

■期 限：令和 6 年 7 月 2 5 日 (木) 1 5 時まで

1. 報道機関名：

2. 担 当 者：

3. 連 絡 先：

令和5年度 優良工事等表彰一覧

＜優良工事等事務所長表彰＞

○優良工事

※事務所からの局長表彰推薦したものがすべて局長表彰に該当しましたので、今回は事務所長表彰はありません。

○優良工事技術者

※事務所からの局長表彰推薦したものがすべて局長表彰に該当しましたので、今回は事務所長表彰はありません。

○優良業務及び優秀技術者

業務名	会社名	優秀技術者	
R4高崎管内地質調査業務	日本工営株式会社 北関東事務所	管理技術者	下田 聡

○優良下請企業及び優秀下請技術者

工事名	会社名	優良下請企業	優秀下請技術者	
R3国道17号渋川西BP3号函渠工事	河本工業株式会社	株式会社盛田工務店	主任技術者	盛田 寛
R4国道17号上武道路赤城跨道橋上部工事	株式会社巴コーポレーション	長谷川建設株式会社	主任技術者	内藤 宏幸

○難工事功労表彰

工事名	会社名
R3国道18号碓氷バイパス舗装修繕他工事	株式会社NIPPPO 群馬統括事業所
R5烏川・神流川維持工事	塚越土建株式会社
R4国道50号前橋笠懸道路二之宮地区改良舗装その1工事	福田道路株式会社 東京本店
R4国道50号前橋笠懸道路二之宮地区改良舗装その2工事	宮下工業株式会社
R4・5国道17号上武道路今井第一跨道橋上部工事	東綱橋梁株式会社
R4国道18号松井田地区橋梁補修工事	宮下工業株式会社
R4・R5沼田出張所管内維持工事	沼田土建株式会社
R4・5国道18号安中地区外電線共同溝工事	株式会社竹中道路 東京本店
R4国道18号安中地区舗装修繕工事	世紀東急工業株式会社 北関東支店
R4国道50号前橋笠懸道路赤城今井地区外改良その他工事	瑞穂建設株式会社
R4碓氷出張所管内舗装修繕他工事	沼田土建株式会社
R4高崎管内照明設備改修他工事	群商電設株式会社
R5沼田出張所管内舗装修繕工事	株式会社NIPPPO 群馬統括事業所
R4前橋・桐生出張所管内舗装修繕他工事	世紀東急工業株式会社 北関東支店
R4・R5前橋出張所維持工事	佐田建設株式会社

○建設産業担い手確保・育成貢献表彰

工事名	会社名	技術者名	
R5国道17号渋川西BP金井地区改良その2工事	宮下工業株式会社	監理技術者	矢野 恵三
R5国道50号前橋笠懸道路外環境整備工事	小林工業株式会社	現場代理人	平安名 ひかり
R4国道17号渋川西BP金井地区舗装その1工事	瑞穂建設株式会社	監理技術者	高山 毅
R4国道18号安中地区舗装修繕工事	世紀東急工業株式会社 北関東支店	監理技術者	坂本 修一
R4国道17号上武道路富田地区舗装その2工事	沼田土建株式会社	現場代理人 監理技術者	なかざわ たかし 中澤 孝至

○新技術活用実績表彰

工事名	会社名	技術者名	
R4国道17号渋川西BP金井地区改良その19工事	河本工業株式会社	監理技術者	田村 真吾
R4国道17号渋川西BP金井地区改良その20工事	瑞穂建設株式会社	監理技術者	高山 毅
R3国道17号渋川西BP金井地区改良その17工事	宮下工業株式会社	監理技術者	角田 梧
R5沼田出張所管内舗装修繕工事	株式会社NIPPON 群馬統括事業所	現場代理人 監理技術者	乾 普也
R4前橋・桐生出張所管内舗装修繕他工事	世紀東急工業株式会社 北関東支店	現場代理人	中田 雅大

○関東インフラDX大賞

工事名	会社名
R4国道18号安中地区舗装修繕工事	世紀東急工業株式会社 北関東支店

○河川工事（河川・ダム・砂防）“ナマ”現場写真コンテスト

工事名	会社名	タイトル	撮影者
R3烏川右岸八町河原地先堤防補修工事	古郡建設株式会社	【烏川堤防工事完成】	小林 将和

（参考）

<令和5年度優良工事等局長表彰 令和6年7月11日（関東地方整備局）>

○優良工事

工事名	会社名
R3国道17号渋川西BP3号函渠工事	河本工業株式会社
R4・5国道17号上武道路富田地区舗装工事	大有建設株式会社 東京支店
R5高崎管内照明設備改修他工事	群商電設株式会社
R4国道17号上武道路赤城跨道橋上部工事	株式会社巴コーポレーション
R3国道18号碓氷バイパス舗装修繕他工事	株式会社NIPPON 群馬統括事業所
R5烏川・神流川維持工事	塚越土建株式会社
R4国道17号渋川西BP金井地区改良その21工事	宮下工業株式会社

○優良工事技術者

工事名	会社名	優秀工事技術者	
R3国道17号渋川西BP3号函渠工事	河本工業株式会社	監理技術者	齋藤 雄一
R4・5国道17号上武道路富田地区舗装工事	大有建設株式会社 東京支店	監理技術者	小川 大樹
R5高崎管内照明設備改修他工事	群商電設株式会社	主任技術者	猪俣 和巳
R3国道18号碓氷バイパス舗装修繕他工事	株式会社NIPPON 群馬統括事業所	監理技術者	中野 貴文
R4国道17号渋川西BP金井地区改良その21工事	宮下工業株式会社	現場代理人	笹尾 章一

○優良業務及び優秀技術者

業務名	会社名	優秀技術者	
R4三国防災検討他業務	八千代エンジニアリング株式会社 事業統括本部	管理技術者	内藤 一郎
R4高崎管内（渋川地区外）電線共同溝設計業務	株式会社社長大 北関東支店	管理技術者	齋藤 弘志
R5高崎管内水辺現地調査（両生類・爬虫類・哺乳類）他業務	株式会社建設環境研究所	管理技術者	西方 肇
R4・R5高崎管内防災カルテ箇所点検他業務	日本工営株式会社 北関東支店	管理技術者	藤原 民章

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、高崎河川国道事務所発注の工事を受注し、その施工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、高崎河川国道事務所発注の工事を担当した現場代理人及び主任（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、もって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、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な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。

（優良下請企業及び優秀下請技術者表彰）

優良下請企業及び優秀下請技術者表彰は、高崎河川国道事務所発注の工事を担当した下請企業及び当該下請企業の担当技術者の中から表彰を行うことにより、下請企業の技術の向上及び円滑な事業の推進を図り、建設業の健全な発展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、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。

（建設産業担い手確保・育成貢献表彰）

高崎河川国道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り組みが優れた工事及び技術者を選定し、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り組みをより一層増進することを目的とした制度です。

（新技術活用実績表彰）

高崎河川国道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、新技術の活用により生産性向上を図る取り組みが優秀である工事を選定し、これを表彰することにより、建設生産システム全体の生産性向上への取り組みの裾野を拡大し、より一層増進させることを目的とした制度です。

(関東インフラDX大賞)

関東インフラDX大賞は、高崎河川国道事務所発注の工事及び業務に関し、インフラ分野のDXに係る優れた取り組みを選定し、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取り組みです。

(河川工事(河川・ダム・砂防)“ナマ”現場写真コンテスト)

日頃見ることの出来ない河川工事現場の写真を～工事現場の瞬間『記録と記憶』の1枚～として、工事現場に携わる方より募集し、優秀な作品を事務所長より表彰します。

また、それらの作品は河川工事の広報に活用し、広く皆さまに河川工事への理解や興味を持っていただくことを目的としています。

2. 選定方法

優良工事等の選定は、高崎河川国道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、優良工事等選定委員会において審査を行いました。

3. 選定方針

(優良工事)

- 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 工事の難易や、創意工夫、安全対策への取り組み等が優れているもの。

(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。

(優良下請企業及び優秀下請技術者表彰)

- ① 下請けとして担当した当該工事の品質、出来ばえ等が優秀な下請企業及び工事中における功績が顕著な下請技術者。

(難工事功労企業)

- ① 「難工事指定」試行対象工事のうち、当該工事が良好で、その功績が顕著なもの。

(建設産業担い手確保・育成貢献及び優秀技術者)

- ① 当該工事の成績が優秀なもの、又はその功績が顕著なもの。
- ② 当該工事において、受注者から担い手の確保及び育成に関する取り組みとして実施報告のあった取り組みが総合的に優れたもの。

(新技術活用実績表彰及び技術者)

- 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 新技術の活用により生産性向上を図る取り組み等が優れているもの。

(関東インフラ DX 大賞)

- ① 「有効性」「波及性」「先進性」等の観点をもとに選定しています。

(河川工事(河川・ダム・砂防)“ナマ”現場写真コンテスト)

優秀賞の選定にあたっては、河川工事現場等において、工事施工中の今しか見ることの出来ない「現場一番の ”ウリ”」の写真として、下記のテーマに沿っているかを審査する。

- ① 仮 設 物：工夫を凝らした仮設物、滅多にお目にかかれない仮設物など
- ② 建設機械：珍しい機械、新技術を活用した機械など
- ③ 建設資材：珍しい資材、完成後では見られない資材など
- ④ 働 く 人：生き活きと働く人、現場で働く女性など
- ⑤ 安全管理：工夫を凝らした安全施設など
- ⑥ 景 観：その場・その時にしか見られない工事現場の空間や景色など
- ⑦ そ の 他：現場で誇れるもの

4. 表彰式

今年度は、高崎河川国道事務所長のほか所内幹部が出席して、優良業務受賞企業と業務を担当した優秀技術者、優良下請企業及び優秀下請技術者、難工事功労企業、建設産業担い手確保・育成貢献表彰受賞企業及び技術者、新技術活用実績表彰受賞企業及び技術者、関東インフラDX大賞受賞企業、河川工事(河川・ダム・砂防)“ナマ”現場写真コンテスト優秀賞作品の撮影者が出席し、事務所長から表彰状が授与されます。

また、高崎河川国道事務所発注の工事及び業務のうちで、特に優れたものとして局長表彰を受賞された、優良工事受賞企業、優秀工事技術者、優良業務受賞企業と業務を担当した優秀技術者を招待します。

5. その他

優良工事、優秀工事技術者、難工事功労表彰、優良下請企業及び優秀下請技術者表彰、関東インフラDX大賞で受賞された場合は、総合評価落札方式において企業及び技術者の技術力評価が優位になります。

建設産業担い手確保・育成貢献表彰、新技術活用実績表彰で受賞された場合は、高崎河川国道事務所が総合評価落札方式にて発注する工事において、企業及び技術者の技術力評価が優位になります。

また、優良業務及び優秀技術者表彰を受賞された場合、それぞれ企業及び技術者の技術力評価が優位になります。

関東インフラDX大賞 表彰理由書

工事名・業務名	R4国道18号安中地区舗装修繕工事
受注者	世紀東急工業株式会社
発注者	関東地方整備局 高崎河川国道事務所

工事・業務概要

本工事は主要幹線道路である一般国道18号における老朽化した舗装を修繕する工事である。施工箇所は群馬県安中市で隣接する長野県との往來の重要な役割を果たす路線であり、工事期間中も交通の往來が多いことから通行車両へ負担をかけないよう、受注者はDX技術を活用し、効率的に工事を進めた。施工に於いては3次元データを基にしたICT施工やGNSSによるローラの転圧管理をはじめ、新技術のアスファルトフィニッシャの遠隔操作を実施することで省力化かつ効率的な施工を行った。更にダンプの運行管理システムを導入することでアスファルト混合物の運搬状況及び現場到着時刻を把握し、現場の施工が円滑に進むよう段取り調整等に活用した。その他、出来形管理や品質管理についても様々なDX技術を積極的に活用した。

今回導入したDX関連技術の活用については若手中心に運用されており、将来の人手不足に対するICT/IOTの担い手や人材育成に向けた取り組みである。

表彰理由

<有効性>

- ①現場支援、機械施工支援技術としてアスファルトフィニッシャのステアリング、ホッパの開閉、バーフィーダー及びスクリュを遠隔から操作可能なシステムを開発導入活用し、オペレータは遠方の事務所からアスファルトフィニッシャの操作を行うことで、舗設作業の効率化を実現した。
- ②転圧機械にサーモグラフィとGNSSアンテナを取付け、転圧時の転圧温度、締固め回数の管理を効率的に実施した。加速度監視装置によるオペレータに注意喚起を促し、平坦性の向上による品質確保に貢献した。
- ③自動走行、人に追従が可能なロボット台車を活用し、荷物運搬を主とした装置で、障害物の自動回避自動停止の安全性を確認し、省力化や省人化に貢献した。

<先進性>

- ①フィニッシャの制御においては、ネット環境が整っていないエリアでも通信を可能とする最新の衛星通信システム(STARLINK)を多く活用することで、通信障害や制御の遅延もなく良好な施工が行えた。また、操舵はAI画像処理を用いた自動ステアリング機能により行い、走行はダンプの運行管理システムと連動したフィニッシャの最適速度システムによる連続施工を行うことで、遠隔作業をするオペレータの負担軽減および平坦性など品質確保に貢献した。
- ②転圧機械では、放射温度計による温度分布や加速度計によるローラの加減速の監視、転圧回数による転圧管理など、締固めの補助技術により転圧作業の効率化に貢献した。
- ③ロボット台車は追従機能を用いた試験機等の運搬補助で活用したほか、通信機材を搭載した移動式データ集積基地としても活用し、各種管理情報を集中させることで情報の見える化、共有化による一元管理を行い、作業の効率化や安全性の向上に貢献した。

<波及性>

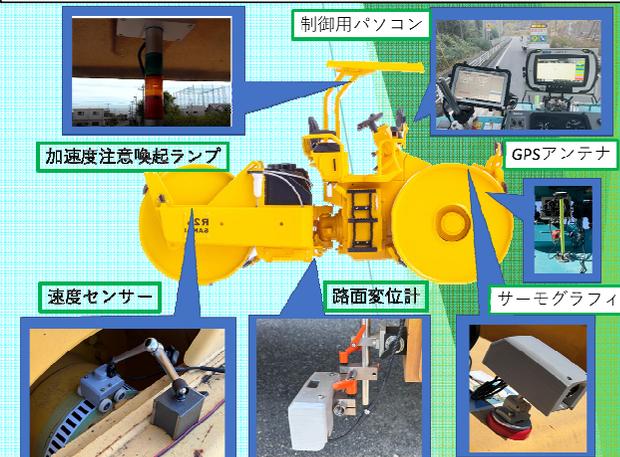
- ①今回の遠隔操作は災害復旧などの人が入れない危険箇所への現場支援、育児や介護を行う方々でも仕事と家庭の両立を可能とする在宅勤務による働き方の多様性が期待できる。また今後、無人化施工技術に派生することで現場の作業人員の削減効果が舗装現場の省力化、生産性向上に、大きく貢献できる。
- ②転圧機械に取付けた装置により施工の補助を行うとともに、施工しながら平坦性が計測可能なレーザ変位計を取付け、管理の効率化の可能性が見いだせた。
- ③ロボット台車には様々な機能を組み込むことで、荷物の運搬のほか軽作業や簡単な現場試験などを行わせることが可能と思われる。
- ④本工事では、BIM/CIMを用いて現場状況や規制方法の把握、干渉チェックなどで活用し、従来業務の効率化に貢献した。また、高崎河川国道事務所が主催したBIM/CIMについて技術紹介を行い、新技術について現場見学会を開催し、DX技術の普及促進に貢献した。

「有効性」

現場支援、機械施工支援技術としてアスファルトフィニッシャのステアリング、ホッパの開閉、バーフィード及びスクリュを遠隔から操作可能なシステムを活用し、オペレータは遠方の事務所からアスファルトフィニッシャの操作を行うことで、舗設作業の効率化を実現した。



転圧機械に放射温度計とGNSSアンテナを取付け、転圧時の転圧温度、締固め回数の管理を効率的に実施した。また、加速度監視装置によるオペレータに注意喚起を促し、平たん性の向上による品質確保に貢献した。



自動走行、人に追従が可能なロボット台車を活用し、メインな荷物運搬作業補助装置として活用した。現場で障害物の自動回避や自動停止等の安全性にも問題なく、省力化や省人化に貢献した。



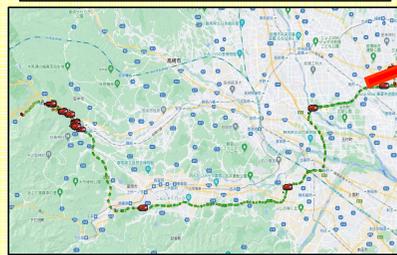
「先進性」

フィニッシャの制御においては、ネット環境が整っていないエリアでも通信を可能とする最新の衛星通信システム(STARLINK)を多く活用することで、通信障害や制御の遅延もなく良好な施工が行えた。また、操舵はAI画像処理を用いた自動ステアリング機能により行い、走行はダンプの運行管理システムと連動したフィニッシャの最適速度システムによる連続施工を行うことで、遠隔作業をするオペレータの負担軽減および平たん性の品質確保に貢献した。



ICT施工のマシンコントロールによるスクリーンの高さ制御のほか、施工幅員と操舵についても自動制御を実施し、全自動化施工に向けて先進的な取り組みであった。

ダンプの運行状況からアスファルトフィニッシャ施工の最適速度を推定



ダンプ運行管理システム



最適速度自動調整システム

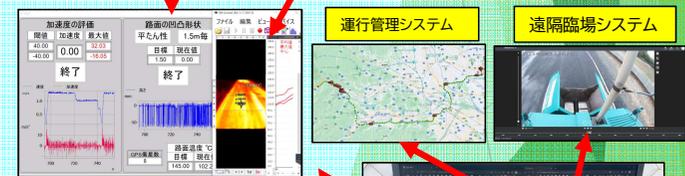
設計データを用いて幅員と操舵を自動制御システム「ナビトロ」

・転圧機械では、放射温度計による温度分布や加速度計によるローラの加減速の監視、転圧回数による転圧管理など、締固めの補助技術により転圧作業の効率化に貢献した。
・ロボット台車は追従機能を用いた試験機等の運搬補助で活用したほか、通信機材を搭載した移動式データ集積基地としても活用し、各種管理情報を集中させることで情報の見える化、共有化による一元管理を行い、作業の効率化や安全性の向上に貢献した。



ローラ管理システム

転圧管理システム



ローラ平坦性システム

運行管理システム

遠隔臨場システム

サーモグラフィ



ロボット台車

熱電対温度計測システム



ASフィニッシャー最適速度システム

項目	値
最大	0.5
最小	1
標準	5
平均	36
合計	5

「波及性」

今回の遠隔操作は災害復旧などの人が入れない危険箇所への現場支援、育児や介護を行う方々でも仕事と家庭の両立を可能とする在宅勤務による働き方の多様性が期待できる。また今後、無人化施工技術に派生することで現場の作業人員の削減効果が舗装現場の省力化、生産性向上に、大きく貢献できる。



- ・転圧機械に取付けた装置により施工の補助を行うとともに、施工しながら平坦性が計測可能なレーザ変位計を取付け、管理の効率化の可能性が見いだせた。
- ・ロボット台車には様々な機能を組み込むことで、荷物の運搬のほか軽作業や簡単な現場試験などを行わせることが可能と思われる。



女性技術者をDX関連の担当技術者、現場代理人を若手技術者とし、技術力の向上に寄与したほか、コミュニケーションの活発化に繋がった。全面的ICT施工とDX技術の運用を内製化、大幅に生産性向上を実現、積極的な業務への取り組みであった。



自社ICT機材および自社作成した3次元設計データを使用し、GPSと光波による高さ修正機能を用いたmmGPSを活用して切削機のマシンコントロールおよび施工履歴データによる出来形管理を実施し、現場作業およびデータ整理の効率化を実現



- ・本工事では、BIM/CIMを用いて現場状況や規制方法の把握、干渉チェックなどで活用し、大幅に省力化を図り、効率化に貢献した。
- ・高崎河川国道事務所が主催したBIM/CIMを題材に技術紹介を行い、新技術について現場見学会を開催し、DX技術の普及促進に貢献した。



新技術運用イメージ BIM/CIMモデル



安全教育、干渉チェック用BIM/CIM



BIM/CIM技術紹介発表



新技術現場見学会