

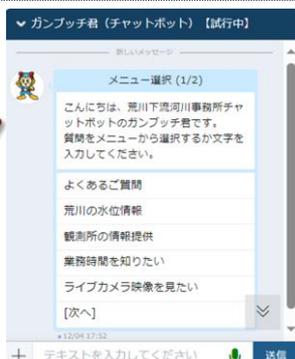
令和5年度全建賞 推 薦 調 書
インフラ整備の事業又は施策の部(インフラの部)

ふ り が な	でじたるぎじゅつとうをくしたぎょうせいさいびすのこうどかやあらゆるかんけいしゃのはたらきかた かいかくへのちょうせん ～おなぎがわしゅつちようじよのかせんかんりていーえつくすしどう～
1. 事業(施策)の名称	デジタル技術等を駆使した行政サービスの高度化やあらゆる関係者の働き方改革への挑戦 ～小名木川出張所の河川管理 DX 始動～
2. 事業(施策)実施期間	令和5年4月1日 ～ 令和5年12月
3. 事業費(工事費)	83百万円
4. キーワード	新たなデジタル技術の導入、DX、河川管理の高度化、働き方改革、行政サービス向上
5. 事業概要	本事業は、建設産業が若者から選ばれる魅力ある業界となるよう、小名木川出張所では全国初の河川系 DX 出張所として、デジタル技術等を活用した河川管理の高度化を図り、行政サービスの向上と働き方改革に挑戦している。

6. アピールする事業又は施策の「手段」と「秀でた成果」		
ハード or ソフトの分類 :該当する方に○印	① ハード面 に秀でた事業	② ソフト面 に秀でた取組
アピールする 1)「手段」	() () () ()	(c)情報発信 (g)新しい建設技術DXの導入、活用 (i)その他 ()
アピールする 2)「秀でた成果」	() () () ()	(a)当該取組による本来目的の効果 (d)生産性の向上 () ()

7. 特にアピールしたい点
<p>① 行政サービスの高度化</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ホームページ上にチャットボットを開設し、1アクションで必要な情報を24時間提供可能にした。 ・河川敷等の利用申請においてオンラインで申請するとともに宅配ロッカーと連携した鍵の貸出を行うことで、ポイント不要、非対面での受け渡しが可能となり、申請者の受付待機時間を削減した。 <p>② 働き方改革</p> <ul style="list-style-type: none"> ・河川巡視等で現地リアルタイム映像を伝送することにより、関係者の情報共有が円滑に行われ、点検作業の迅速化、精度向上とともに、対応時間短縮など職員の負担が軽減した。 ・河川占用申請等の区域の問合せにおいて、WEB上で公開したデジタル河川管内図へ誘導し回答することで、対応時間短縮など職員の負担が軽減した。

8. 事業を代表する写真及びキャプション



ホームページの利便性向上 チャットボットの導入



河川巡視におけるリアルタイム映像伝送(ウェアラブルカメラ)

9. 事業内容・添付資料

荒川下流河川事務所では、建設生産プロセスの変革による生産性向上を図り、魅力ある建設現場を目指すため、ICT(情報通信技術)の全面的な活用の施策を建設現場に導入するi-Constructionを積極的に進めている。さらに、急速なデジタル技術の進展や新たな働き方への転換などを背景に、インフラ分野におけるデジタルデータと情報技術を活用したDXを推進している。そこで、小名木川出張所において、河川管理業務の高度化及び河川利用者の利便性向上等を目的にDX関連施設を整備、情報通信技術を活用して行政サービスの高度化やあらゆる関係者の働き方改革に挑戦し、インフラ分野のDXの取組を積極的に推進している。

(1)河川巡視、状況把握におけるリアルタイム映像伝送・トラッキング【監督業務の効率化】

当事務所では、定期的・計画的に河川を巡回し、河川管理施設の異常や変化の把握のための河川巡視を365日実施しており、また、台風等における出水時の状況把握や地震発生時の緊急的な点検を実施するため24時間体制で人員を確保している。

これらの実施にあたっては、出張所管内約50kmの区間を点検するため、点検員に負担がかかること、また建設業の担い手不足や点検員の高齢化などにより人員確保が困難になっていることから、デジタル技術を活用した新たな維持管理手法を導入することで、河川管理の高度化・効率化、働き方改革に挑戦している。

ウェアラブルカメラを装着しての点検により、リアルタイムの現地映像伝送や位置情報を共有することで、現場との距離が縮まり、意思疎通が容易となり、点検作業の迅速化・精度向上が図られた。

水質事故時の対応など河川内に設置してあるCCTVカメラでは死角となっている場所の映像がリアルタイムに確認できるため、点検した日時(いつ)、位置(どこで)がひと目で確認でき、点検後の報告作業のとりまとめも容易となった。

また、ウェアラブルカメラを用いたリアルタイム現地映像を関係者がクラウド上で共有することで、異常箇所の点検、診断、措置等、対応が迅速化(その場で判断)されたことにより点検員・職員の対応時間が削減された。台風や地震時の緊急的な点検の際は、毎正時の電話による点検状況報告が必要であったが、トラッキングにより点検員のリアルタイムの位置情報がわかることで、点検の進捗状況がひと目で把握でき、電話による点検状況報告が不要になり、点検員・職員の対応時間を削減し、負担の軽減や働き方改革につながった。



ウェアラブルカメラを用いた点検 (リアルタイムに映像・音声を伝送)



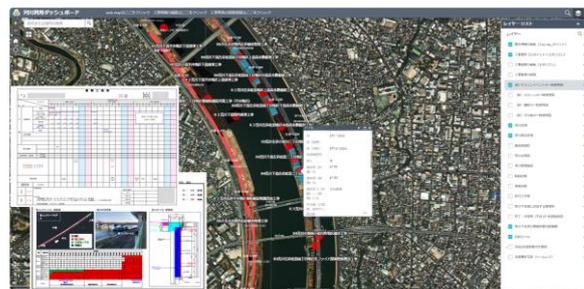
リアルタイムで現地の映像や音声を確認しながら、意思疎通が容易にでき、迅速かつ的確な指示が可能となるため、情報の質の向上・効率化に寄与

9. 事業内容・添付資料

(2) デジタル河川管内図を活用した河川管理ダッシュボード (工程管理) 【監督業務の効率化】

デジタル河川管内図(GIS)を活用した河川管理ダッシュボードにより、工事進捗情報や隣接する工事の情報、一時使用届の情報などの各種デジタル情報が一元的に閲覧可能となり、受発注者間での情報共有、調整・把握が容易になり業務効率が向上した。デジタル情報のため、「いつでも」「どこでも」閲覧が可能となった。

また、工程調整などを WEB 会議で実施することにより、会議参加のための移動時間の削減(受注者の負担軽減)と、その削減時間で別の作業が可能となった(働き方改革)。



受発注者間で共有している
河川管理ダッシュボード(デジタル河川管内図)

(3) デジタル河川管内図を用いた河川区域等の把握【窓口業務の改善】

河川法に関する申請等の区域の確認の問合せにおいて、従来は職員が紙資料の地図により確認し、利用者に回答していたが、事務所ホームページのデジタル河川管内図上で河川区域・河川保全区域を確認できるように公開したことで、利用者は「いつでも」、「どこでも」、「誰でも」確認することができ、申請手続きの負担を軽減するなど、行政サービスが向上した。

従来の紙資料の確認では、約 15 分/回の時間を要していたが、現状では、ホームページ上のデジタル河川管内図に誘導し、住所を検索していただくことでその場で確認(約 5 分/回)できるようになったため、職員の対応時間の削減が可能になった。年間約 300 件の問合せにおいて、対応時間を約 50 時間削減することができ、職員の負担軽減や働き方改革につながった。

また、問合せを受けた際にホームページへの誘導で回答できるようになったため、担当者でない職員でも対応が可能となり、職員の負担軽減が図られた。



河川区域等の公開(デジタル河川管内図)

(4) 電話応答の削減を目指した『チャットボット』導入【窓口業務の改善】

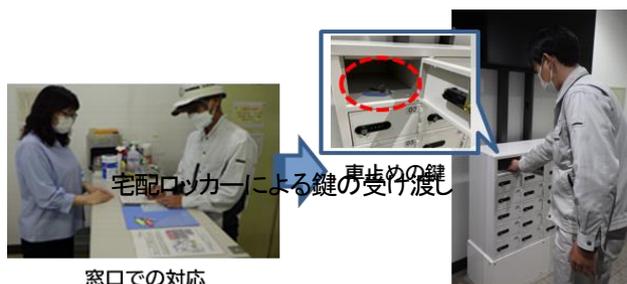
当事務所には、河川利用者や沿川自治体、関係機関から、夜間休日を問わず問合せの電話がある。問合せ内容は、一般的な内容も多く、ホームページに情報が掲載されているが、たどり着きにくい情報もあるため、チャットボット(事務所のキャラクター:ガンブッチ君)を導入し、1アクションで必要な情報を提供することで、河川利用者へのサービス向上を図っている。令和 5 年台風 2 号の際には、ホームページへの最大アクセス数 92 万件に対し、チャットボットも約 9 万件稼働するなど、情報提供に寄与したと思われる。これにより、電話問合せを減らすことができ、職員の手配対応への業務負担を軽減している。



(5) 宅配ロッカーと連携した貸出事務の電子化【窓口業務の改善】

河川の利用(一時使用)において、利用者は申請書類の提出と出入口(車止め)の鍵の受け渡しのために、複数回出張所へ来所いただく必要があったが、オンラインでの申請受付を可能にしたことで、来所回数を削減した。また、宅配ロッカーを利用することで非対面での鍵の受け渡しが可能となり、手続き集中時における河川利用者の受付待機時間の削減やアポイントを必要としない貸出し・返却手続きにより、河川利用者へのサービスが向上した。

また、職員の受付対応時間の削減(約 60 分(4 件・15 分)/日)とともに、担当職員が不在でも鍵の受け渡しが可能となったため、在庁・在宅に関わらず働ける環境となり、働き方改革につながった。



窓口での対応

宅配ロッカーによる
鍵の受け渡し