

## JSだより

連載 197

日本下水道事業団DX戦略部の  
委託団体、受注者、JSの「三方よし」を目指す取り組みDX戦略部 部長  
富樫 俊文

## 1 はじめに

日本下水道事業団（以下、JS）では、「下水道プラットフォーム」としてDXを推進するにあたって、デジタル技術により事業の生産性を向上し、事業を高度化するため、令和4年4月に本社にDX戦略部が新設され、部長以下、次長（2名）と調査役（企画調整）がおり、その下に、DX全般の推進を担うDX企画課、設計・建設に係る業務を担う建設DX課、旧・情報システム室を統合したシステムマネジメント課の3課が設置されました。

## 2 所管業務

DX戦略部の業務は、令和4～8年度の第6次中期経営計画に位置付けられており、以下の2つの柱が立てられています。

- ①最先端ICT技術の開発・実用化・普及（DX推進）
- ②働き方改革

①の最先端ICT技術の開発・実用化・普及については、BIM／CIMとデジタルデバイスを用いた遠隔臨場に注力しています。これらの普及拡大により設計・施工の品質・サービス向上を目指しています。



- ・干渉箇所のチェック
- ・搬出入ルートの可視化
- ・数量計算・根拠資料の作成
- ・任意箇所での2次元図面の切り出し

BIM/CIMの利用促進イメージ

BIM／CIMの直近事例としては令和4年4月に完成披露しましたJS研修センターの新寮室棟建設工事があります。BIM／CIMを活用することで効率的な設計・施工を実現しました。

研修センター新寮室棟へのBIM/CIM活用  
(左：BIM／CIM画像、右：実物)

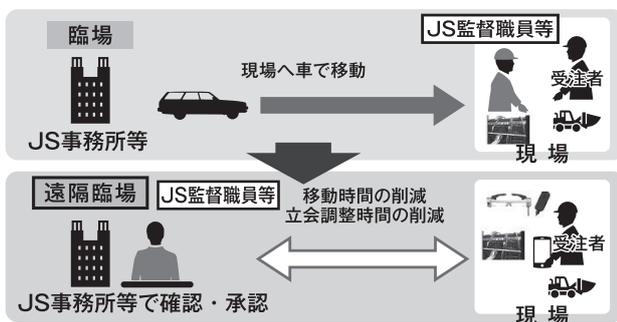
また、先日公告しました処理場新設の設計・施工の一体発注の案件では、実施設計の内容及び成果品等として、従来の2次元図面に加え、BIM／CIMモデルを作成することを要求水準書にて求めています。これらは一事例にすぎませんが、今後も下水道分野におけるBIM／CIMの推進を図ってまいります。

遠隔臨場に関しては、JSの施工監理はいわゆる巡回式で最寄りの事務所から現地へ向かいますが、JS事務所から遠い工事現場において、移動時間の長さや現場立会の時間調整等が課題でした。しかし、遠隔臨場の手法としてウェアラブルカメラ等のデジタルデバイスを用いて現場の工事受注者と画像を共有することにより、移動時間短縮の効果だけでなく、現場立会の時間調整などに影響されることなく施工が進められます。JSでもすでに遠隔臨場の試行要領(案)を策定しています。

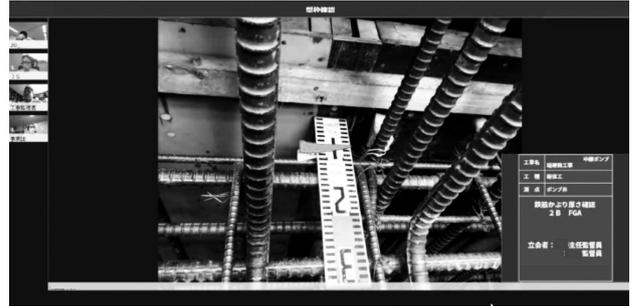
加えて、特殊な工事等については、この遠隔臨場に最寄りの事務所だけでなくJSとしてより専門的知見を持つ者を参加させることで工事をより円滑に進めるとともに施工品質を向上させ、完成度の高い施設を委託団体に引渡すことを心掛けていきます。

また、遠隔臨場は委託団体、JSのみならず工事受注者の方々の働き方改革にも寄与するものですので、積極的に普及展開を図っていく予定です。

令和4年度当初、国土交通省は建設業法に基づく技術者制度の見直し方針-ICTを活用した遠隔施工管理で監理技術者など現場配置技術者を兼任可能とする制度の新設-を固めたとの報道がありました。施工においてもリモート化の流れが加速していると感じています。



遠隔臨場のイメージ



デジタルデバイスを用いた遠隔臨場の例

上記のような取り組みの他、下水道台帳システムの提供による処理場・ポンプ場施設情報の電子化促進への貢献や、新たなシステム構想に基づき全社で保有しているデータを活用することにより業務を抜本的に効率化・省力化する等、デジタル技術を活用した新たなイノベーションの創出を推進していく予定です。

### 3 おわりに

下水道事業の持続・発展には、すべての関係者が力を合わせる必要があります。JSもその一翼を担っています。DX戦略部では、委託団体、受注者、JSの「三方よし」を目指す取り組みを進めてまいりますので、皆さまどうぞよろしく願いいたします。

とがし・としふみ 立命館大学理工学部土木工学科卒、昭和63年日本下水道事業団大阪支社設計第二課配属。情報システム室、四国総合事務所プロジェクトマネジメント室、近畿中国総合事務所プロジェクトマネジメント室を経て、平成25年情報システム室長、同29年西日本設計センター次長、令和2年西日本設計センター長、同4年4月より現職。