

014

## 少数の熟練技術者で多くの現場の被災状況を把握し、災害対応力の強化と若手人材の育成を実現

## 取組主体

株式会社エイト日本技術開発

従業員数

想定災害

実施地域

1,037人

全般

岡山県

- ・災害時における BCP（事業継続計画）対応の指令室となる DX ルームを設立し、映像を使って現場の状況をリアルタイムに把握。対応に追われる現場への適切な指示を発信する重要な拠点として機能を強化する。

### 1 取組の特徴（はじめたきっかけ、狙い、効果、工夫した点、苦労した点）

#### 災害時における BCP（事業継続計画）対策の指令室となる DX ルームを設立

- ・株式会社エイト日本技術開発は、総合建設コンサルタントとして、まちづくりプロジェクトの調査・計画、地域全体の都市計画や防災計画等を手掛けている。また、災害発生時において道路や橋梁等の被害状況調査や災害査定、復旧設計と言った災害関連業務も行っている。
- ・同社は、岡山本店第 2 ビルの全面改修工事を機に、2022 年 7 月に DX ルームを新設した。DX ルームでは、現場における作業者およびドローン等からの鮮明な画像を確認することが可能である。インフラ管理者（官庁担当者、施設維持管理者）や専門技術者が全員現場に行かなくても、現場の状況確認や指示が可能となる。これまで、災害が発生した時には、道路や橋梁等の施設管理者、技術者、復旧のための作業員など多くの人材が現場に急行し、



DX ルーム

対策をする必要があった。現場の状況をリアルタイムで詳しく正しく把握することができれば、低コスト低リスクで迅速な施設対応が可能となる。その実現への第一歩として DX ルームを開発した。

#### DX ルームからの現場の被災状況の把握

- ・DX ルームでは、対象となる災害等の現場でヘルメットに装着したカメラやドローンが映し出す「現場のリアルタイムの映像」をライブ配信することができる。また、配信される映像を踏まえ、DX ルームと現場にいる技術者や管理者がカンファレンスを行うこともできる。
- ・また、いずれかの拠点が被災しても、近接する拠点からの支援や対応を迅速かつ正確に行えるよう社内ネットワークでの情報共有が可能となっている。



現場での細部中継撮影



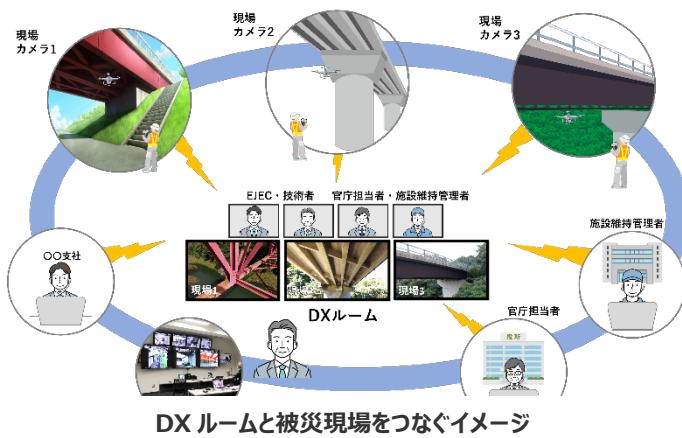
現場でのドローン撮影



ポート型ドローンでの撮影

- ・DX ルーム新設後、当社独自で災害時を想定した訓練を実施した。訓練では、3 か所の現場（岐阜、岡山、鳥取）からのライブ映像と当社の 3 拠点（中部支社、関西支社、中国支社）に居る専門技術者とで岡山本店の DX ルームを拠点にカンファレンスを行った。訓練を通じて、場所の異なる複数の現地ライブ映像を複数の専門技術者が同時に確認することができたことを確認できた。

## 国土強靭化



DX ルームと被災現場をつなぐイメージ



災害時を想定した訓練の様子(2022年7月)

### 2 取組の平時における利活用の状況や効果

- 必ずしも全てのスペシャリストが現場に行かずとも、DX ルームでミーティングを行いながら現場に指示を出すことが可能となる。
- 同社の通常業務（例：防災・減災対策に位置づけられるインフラ構造物の維持管理業務）において、現場と DX ルームを繋ぐことで業務の効率化が図られる。DX ルームは、通常業務においても現場での構造物等点検を指揮できる指令室として活用可能である。

### 3 現状の課題・今後の展開等

- ネットワーク環境の悪い地域（山深い箇所）でのライブ映像を安定的に配信することが課題となっている。

### 4 周囲の声

- 経験のある技術者が多くの現場に関わることができる。また、若手技術者が現場経験を積む機会（成長機会）が増える。（従業員）

#### 担当者の声

- 訓練を通じて、DX ルームの活用の可能性を改めて認識できた。広域に及ぶ有事の際でも現状確認と協議が同時に行える優位性を活かし、平時・緊急時とも活用の機会と幅を拓げていきたい。

| 問い合わせ先   | 動画 | サイト URL |
|--|----|---------|
| 株式会社エイト日本技術開発 法人番号：7260001000735<br>TEL : 03-5341-5154 FAX : 03-5385-8500 E-Mail : imabayashi-shu@ej-hds.co.jp |    |         |