

ティスコ(緑区西橋本)は、建築現場のデジタル化を進めるスタートアップ企業で、インキュベーション施設である「さがみはら産業創造センター(SICC)」に入居しています。建物の天井裏の点検作業効率化に始まり、写真計測システムの開発、将来的にはデジタルツイン技術を活用したBCP(事業継続計画)調査エンジニアリングのサービスの展開を目指しています。

■大手も巻き込む

鈴木隆之社長は計測機器メーカー勤務を経て40歳で独立、周囲の状況を360度確認できるパノラマ写真合成技術でプラント内部の点検などのサービスを手掛けた。東日本大震災では天井が落下する被害が大きかったことから、天井裏を確認する技術として360度カメラは大いに注目を集めます。たぐさんの画像データをつなげてパノラマにする技術は、当時はまだ珍しく、暗い中でも解像度の高いパノラマ映像を作るには独自のノウハウが必要でした。引き合いは数多く、ゼネコン企業や建設コンサルティンク企業と共に全国施設の調査に参加しました。

さらに他の大学発スタートアップ企業と連携して、パノラマ画像から対象物の大きさを測定する「写真計測」の技術を開発。この技術を社会実装し事業を展開する新会社として2020年に「Technical Information Service Co.」(TISCOC(ティスコ))を設立しました。「スマートフォンやタブレットなどで簡単に寸法が測れる技術として、大手ゼネコンなどに売り込みました」(鈴木

社長)と言い、大手企業も巻き込んで新技術の共同開発を進めました。

■幕の内弁当

ティスコの事業は、カメラやソフトウェアなどの「製品」を売ることではありません。「写真計測」の技術をもとに建設作業の効率化や少人化につながる画像

建築現場のDX化を推進

デジタルツイン技術にも挑戦

ティスコ(株)
代表取締役 **鈴木隆之さん**

を用いたDX(デジタルトランスフォーメーション)の技術開発提案と試作業を担当しています。小さな技術開発を数多く創り上げて、1つのパッケージに盛り込んでいくイメージは、「いろいろな具材を集めて幕の内弁当を作る仕事に似ています」と言います。

現在、新たに構想している事業は、建物空間を丸ごとデジタル映像化にするデジタルツイン技術の業務利用化。カメラ

技術開発メーカーや測量会社、人工知能

(AI)などのIT企業と組み、施設や工場などのデジタル空間情報をもとに、避難誘導防災安全対策、建物や設備の改修計画、設備備品の維持管理、製造ライン改修計画など、デジタルツインによる業務化に向けたチャレンジを進めています。

■BCP支援も

このデジタルツイン管理システムを活用し、今後は企業向けのBCPエンジニア

リング事業を展開したいと考えています。一般的なBCP計画の立案は、耐震性の確認など建物のハードウェアに着目した計画になります。当社ではこれに加えて、重要設備の転倒防止対策や、電源設備、危険物や薬品管理の対策、緊急時の人間の避難経路など、法基準に照らし合わせて、自社の危険度の現状が見えるBCP計画を策定します。

震度6以上の地震発生時でも、従業員や顧客の安全を確保し、確実に事業を継続するための対策を講じる仕組みです。「机の上で書いた紙のBCP計画ではなく、きちんと必要な対策を取るBCP計画が必要です。全国の中小企業がそんなBCPを展開するためのお手伝いをするサービス事業者でありたいです」と話しています。

