

# 警報音とAR画像で警告

## 埋設物接近

# 掘削時にガイダンス

## 岩田地崎建設 ネクステラス 今夏からレンタル



岩田地崎建設とネクステラス（札幌市、木下大也代表取締役）は、重機運転時に地下埋設物などのCIMモデルをAR（拡張現実）で可視化し、掘削時にオペレーターに注意喚起するARマシンガイダンスシステムを共同開発し、提携する仙台銘板（仙台市、鹿又浩行社長）を通じ、7月からレンタルを始めています。バックホウの運転席に搭載したタブレットに、オペレーター

ARマシンガイダンス

目線の画像とCIMモデルを合わせて表示し、バケット刃先が埋設物に近づくこと、警報音とAR画像により警告する。公衆災害の防止を目的としている。

機器は、運転席にiPad Pro、アームにARマーカー「バケットマーカー」、周囲に同「ロケーションマーカー」の3点を設置する。バケットのサイズなどを入力し、埋設管などの3Dモデルを読み込み、現地に3Dモデルの位置を合わせることで準備が完了する。

画像とLiDAR（レーザー式測距装置）、モーションセンサーなどを活用したAR技術によりGNSS（衛星測位システム）が不要となるため、GNSSを受信できない場所でも使うことができる。市街地など都市土木の活用にも有効という。新たに開発したロケーションマーカーによる位置補正技術により、AR特有の誤差を最小限に抑えたことも特長だ。

システムは、2023年11月にNETIS（新技術情報提供システム）に登録された。現場では、昨年1年間で実証実験を含め4カ所で運用しているという。

