

便物認可



合図者の動きを判別し運転席に通知する

運転席後方といったオペレーターの死角となる箇所にAI搭載カメラを取り付け、合図者の人数や腕の動きを検知。左右の片手、両手を判別し、腕が上ると運転席で通報システムが起動するシンプルな仕組みだ。また合図を認識するとカメラ部にあるライトが点灯し、運転席に伝わっているかを合図者が把握できる。配線を極力減らした有線方式にし、システムの動作性も高めた。こぶし建設(本社・岩見沢)が現場提供や製品へのフィードバックなどを通じ、共に開発に携わっている。

ネクステラスが「AI's」開発



運転席の死角からでも合図を送れる

意識疎通が可能だ。従来は合図者がオペレーターの視界に入る場所へ近づいて合図を送る必要があったが、AIがオペレーターの視界を補って合図者の行動を支援。合図者の転倒事故や重機との接触事故を防ぐことができる。

2020年に開発着手し、22年にこぶし建設の現場を通じて本格導入。1月には初の外部案件として一三北路(本社・札幌)へ納品した。

導入現場は、札幌市下水道河川局発注の新川処理区北5条西1丁目ほか下水道

映像や音声で伝達、事故を防止

運転者への合図、AI検知

ネクステラス(本社・札幌)は、オペレーターへの合図を人工知能(AI)で認識する「AI's(アイズ)」を開発した。建機に取り付けたAI搭載カメラが合図の種類を判別し、運転席に設置したディスプレイを通して映像や音でオペレーターに伝達。合図者が死角にいてもオペレーターと瞬時にコミュニケーションを取ることができ、接触事故防止につながる。

新しいものを取り入れると現場が活気付き、発注者へのアピールにもなる」と現場は好刺激を受ける。

ネクステラスが100万円販売するほか、カナモト(本社・札幌)でレンタルに対応。一三北路はレンタルを選び、片桐さんは「月額レンタルの方が費用面で助かる。レンタルでは設置も頼めることから元請けの負担が減る」と話す。

ネクステラスの木下大也社長は「連絡手段がなくてもコミュニケーションが取れるのが利点」と話す。人物認識距離との関係で画角130度のカメラを採用しているが、技術的にはより広い画角にも対応可能。ダンプトラック、除雪ロータリーでも活用余地がある。