

重機事故 AI予測で防げ

北興産業 警報システム進化

情報システム開発を手掛ける北興産業（富山市）は、工事現場で作業員が重機に近づいた履歴をデータ化し、人工知能（AI）が分析して危険を予測するツール「ロギング アナリシス」を開発した。重機と作業員が接近すると警報で知らせる自社製のシステムの機能を進化させた。労働災害を未然に防ぐ対策に活用してもらおうと、今年中に発売する。

（高本容平）



作業員が重機に近づいた履歴を分析し、労災の予防につなげる「ロギング アナリシス」のセット＝富山市で

ロギング アナリシスのベースとなる同社の警報システム「ICライダーZ」は、作業員のヘルメットにICタグを取り付け、重機に本体装置を設けて使用する。作業員が重機に近づくと、ICタグが発する電波を本体装置が検知し、音と赤いランプで作業員と重機の運転手に注意を促す。検知する距離は作業環境に応じ、一〜十メートルの範囲で調節できる。二〇一七年に発売し、大手ゼネコンなどが手掛ける全国の約二百の工事現場で導入されているという。



「ICライダーZ」の警報の仕組み（北興産業提供）

新たに開発したツールは、ICライダーZで警報を受けた作業員の氏名や重機に近づいた時間、距離などを記録。

年内発売へ 接近作業員のデータ蓄積

AIは蓄積されたデータを基に、どの作業員が将来、事故を起こす可能性が高いかを分析する。こうしたツールは、北興産業によると世界初という。

分析結果はパソコンの専用アプリを通じて事業者側に伝えられる。0〜100で示す一人一人の「危険度指数」などを減災に役立ててもらおう。価格は警報システムと合わせて五十万円ほどを見込む。

建設業労働災害防止協会（東京）がまとめた建設業での労災発生状況によると、一五〜一九年の死傷者数は年間一万五千人台とほぼ横ばいで推移している。北興産業営業課の沢田朋哉さん（三〇）は「ロギング アナリシスで事故を予測できれば、潜在的な危険をはらんでいた作業の体制やプロセスの改善など、抜本的な対策につなげられる」と、労災を減らす効果をPR。「この領域で日本一を目指したい。まずは日本でシェアを高め、ゆくゆくは世界でも戦える商品にしたい」と意欲を見せる。