

製造・建設業 作業員の高齢化・外国人材増

労災事故減へDX推進



巖本金属が導入した労災防止のVRアプリ。作業現場を再現し、実際の事故などを疑似体験できる(京都市南区)

仮想現実(VR)技術や人工知能(AI)を使って労災事故を減らす取り組みが、京都の企業でも広がっている。大型の機械や資材を扱う製造業・建設業の現場では、働く人の高齢化や外国人材の登用もあって作業中の事故が近年高止まりしている。安全対策のDX(デジタルトランスフォーメーション)が進むが注目される。

(片村有宏)

金属リサイクルの巖本金属(京都市南区)は、操作ミスなどが重大なけがにつながるかねな月、現場作業の事故削減に向けてVRを導入した。解体現場のスクラップを収集、加工する大型重機やトラックでの作業

は、操作ミスなどが重大なけがにつながるかねない。小さな事故を含めて重機の修理費は年約1千万円に上るといふ。目を付けたのが、デジタルで作業現場を再現

VRで作業の疑似体験／危険なケースに警告

京都の企業もアプリ・AI活用



できるVRだ。ソフトウェア開発のネクステージ(東京)にアプリ開発を委託し、フォークリフトやクレーンなどを用いた4種類の作業をVRで疑似体験できるようにした。

重機の操縦者と負傷する労災の当事者、全体を俯瞰する三つの視点で事故の状況を確認できるのが特徴で、危険を回避するための作業前の点検などが正しく行われたか採点される。巖本金属環境インフラ課の水原秀一係長は「実際に起きうる事故をVR上で体験すること、どこに危険が潜んでいるか学習できる」と期待する。安全研修などで活用していく方針という。

厚生労働省によると、2023年に全国で起きた労災事故(休業4日以上)は13万5371件と、近年は増加傾向にある。京都府内も新型コロナウイルス

ウイルス関連を除くと2672件と前年を上回った。建設業や製造業では、作業員の高齢化や外国人労働者の増加で安全対策の必要性が高まっているという。

AIスタートアップのハカルス(京都市中京区)は、半導体製造装置大手の東京エレクトロンと労災防止AIを共同開発している。カメラで製造現場を監視し、保護員を装着していない作業員など事故につながる危険なケースをAIが判断して警告する仕組み。すでに一部の工場で導入しているという。

ハカルスは建設現場の危険予知活動をサポートするアプリも独自開発した。作業員が事前に労災リスクの高い行動と対策をシートに記載する活動は広く普及しているが、慣習化して形骸化するケースも目立つという。アプリでは作業の名称や条件から検索すると、5千件以上の事故事例を基にAIが類似の作業を選び出し、危険を予測したシートを自動で作成する。一昨年に配信し、導入は数十社に広がっていると

