

起上検知特化の見守り機器

積水化学工業 在床管理にも活用可

積水化学工業（東京都港区）の高機能プラスチックスキャンペーニ―は5月から、介護施設向け離床・起上りセンサー「ANSI-ELE」（以下・アンシエル）を販売している。本製品はベッドのマット下に設置して使用。ベッド上の体動、起上、呼吸などの動きや状態を迅速に検知し発信するため、離床センサーと違ってはやく在床管理ツールとしても活用できるといふ。



開発研究所SDプロジェクト 加藤哲裕（右）技術グループ長、山本裕太（左）SDプロジェクト主任

「アンシエルの名称は「安心を得る」が由来



▲在床状態を一括表示



▲アンシエルの設置イメージ

微弱な生体信号にも反応して起上りや離床を高精度に検知できる点を一番の強みとしている。動きを検知すると介護スタッフのスマートフォンやPCなどに通知が届き、利用者の夜間の一人歩きや立ち上がり動作に伴うケガのリスク低減などにつながる事が可能。また、本システムは在床管理ツールとしても使

用でき、画面上での在床・不在の確認、利用者ごとの入床・離床履歴の確認などにも活用できる。

「在床管理ツールはランニングコストなど一切無料で使用できるため、センサーを購入するだけで見守りツールとしても活用できます」（加藤技術グループ長）

使用方法は大きく2つあり、全居室の在床管理が目的で全床導入するケースや、転倒事故防止を目的に高リスクな利用者の居室のみ

の導入など、施設の事情にあわせて使用できる。また、先行導入して1年半ほど使っている施設にヒアリングした際は「夜間のスタッフが少ない時間に巡視目的で使っても便利だった」「コロナ禍で接触を減らしたい中、見守りの質を落とさずに確認できていた」などの声が上がった。

製品価格はオープン。在床中の心拍・呼吸の各データは最大半年間の保管可能。デモ導入やオンラインでの導入にも対応している。問い合わせは公式ホームページから。

「本システムは介護ロボット導入補助金などを利用した導入もサポートしています。センサーを活用することで人手不足などの社会課題の解決に生かしてほしい」

となる。独自開発の高精度圧電センサーはポリオレフィンフォームとアルミの複合シート。シートにかかる圧力を電気信号として検知し、圧力の原因となる動きを、入床・体動・起上・起上・不在・在床・心拍・呼吸の8項目に解析し、起上を5秒程度で通知する。

開発研究所SDプロジェクトの加藤哲裕技術グループ長は「介護業界で今後人材の需給ギャップの拡大が深刻化していく点や、転倒、転落などの事故件数が年々増加している事実を踏まえ、当社の圧電センサーの技術を生かして社会貢献になげたい」と語った。