

実用化が始まる「着る」ウェアラブルデバイス

◆従業員の体調管理対策などで「着る」ウェアラブルデバイスが実用化

2016年12月に導電性繊維メーカーのミツフジは、企業向けにシャツ型のウェアラブルデバイス「hamon（ハモン）」を発売した。胸の部分に導電性繊維を縫い込み、長時間屋外で作業する従業員の心拍数や心電データが計測できる。データはネットを介して分析され、熱中症などの体調の異変を察知した場合、本人へ注意を促すアラートが通知される。建設業界などからの引き合いが強く17年末に新工場を稼働し量産体制に入る。

また、グンゼはNECとの共同開発を経て17年春に心拍数や活動量のほかに姿勢の状態を計測し、従業員の腰痛や肩こり予防など未病対策向けの製品を販売する予定だ。新たな機能を持つ商品の開発も進んでいる。米ベンチャー企業のスーパーフレックスは、繊維でできた筋肉の動きを助けるパワースーツを日本の高齢者のリハビリや肉体労働者向けに18年から販売する予定だ。

「着る」ウェアラブルデバイスの開発は、数年前から素材やアパレルメーカー、IT企業などが共同で取り組んでいて、14年にはスポーツウェアの一般販売が開始されているが、今後は、法人向け販売の拡大が見込まれる。

◆成長が期待されている「着る」ウェアラブルデバイス

身体に装着して利用する電子機器端末、いわゆるウェアラブルデバイスの市場は急速に拡大している。全世界の市場規模は、15年の150億ドル（約2兆円）から19年には250億ドル（約3兆円）に達するという予測もある。商品のタイプ別では、腕に装着するスマートバンドやスマートウォッチが全体の約9割を占めている。肌着などの「着る」タイプは、約5%だが、徐々にシェアを伸ばしている。繊維や糸・生地など、素材そのものにセンシング機能を持たせたり、縫製、洗濯耐久性など技術開発も進んでおり、新たな成長分野として期待されている。

日本は世界でもまれに見る超高齢化の進展により、高齢者の急増と労働者不足が予測されている。このような社会背景を受け「着る」ウェアラブルデバイスは一気に市場が拡大する可能性もある。今後もその動向に注目したい。【新井佳美】