

ウェアラブルが現場を変える ～ハンズフリーでさらなる“カイゼン”の高みへ～ 2次元ウェアラブルターミナル 「WIT-220-N」新登場

株式会社ウェルキャット／毛賀澤泰司

今回紹介する製品の開発に至る市場と自動認識機器の現状を説明し、ウェアラブル(ハンズフリー)化が現場の運用をどれだけ飛躍的に変化させるのかを機能とその用途を紹介しながら解説する。

1 市場と機器の現状

生産現場、とりわけロボット等による完全自動化されたラインではなく、人が介在する現場においてバーコードやRFIDといった自動認識メディアの活用は、今や“カイゼン”を行う上でごく一般的な選択肢となっている。

人が介在する現場には必ずヒューマンエラー(見間違い、書き間違い、入力間違い)のリスクが潜在的にあり、その手間は効率化を阻害する要因となっている。これらを解決するためバーコードやRFIDといった自動認識システムを取り入れることで「早い」、「簡単」、「正確」なデータ入力を可能にし、その結果として生産性を高めることができる。

在庫管理／生産管理といったシステムで利用される数ある端末の中で無線ハンディターミナルは効率化を支援する一般的なツールとなっている。

無線ハンディターミナルではその最大の特長である機動性を活かして現

場の情報をリアルタイムに管理できる。つまり情報と実際の物の流れやステータスの同期を図る『情報一致』が実現できるわけだが、実はその形態／形状については約20年以上変化していない。日々の技術革新により搭載されている各種デバイスの新規追加や機能自体の向上はある。しかし、実際にはその変わらない形態／形状により運用ベースではシステムの進化が停滞してしまっているのではないだろうか。

具体的に述べると、“手に持つ→トリガを押す→読み取る→置く(収納する)”という動作は20年以上何も変化していない(写真1)。

読み取り／データ処理／通信は各デバイスの性能向上によって高速化しているが、その前後の動

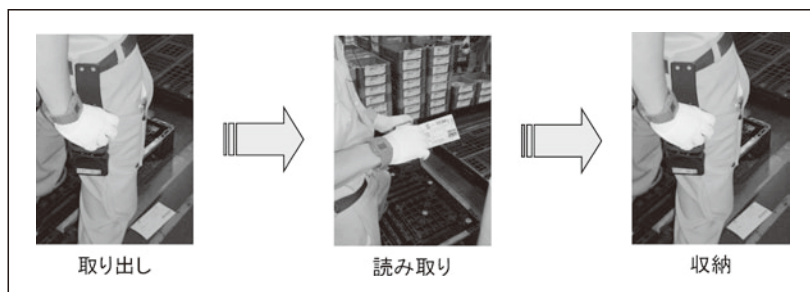


写真1 ハンディ運用での動作