

ウェアラブル機器の実装技術

セイコーエプソン株式会社
第一技術開発本部 コア技術開発センター
間ヶ部 明

〔講演要旨〕

近年、各種ウェアラブル機器は、人間のポジション（位置）、バイタル（生体）、モーション（運動）情報を取得して、生活行動に密着した情報の見える化と有用化で、人々の健康増進や、快適な生活、スポーツ環境を創造する機器としての期待が高まり、その市場規模は年率 20%程度の成長率が予測されている。

ウェアラブル機器における重要な顧客価値指標は、正確な生体情報や位置、行動情報な正確な取得と、これを処理する情報有益化のソフトウェアであるが、身に着けるという特徴上、小型軽量で優れた装着性が求められる。

これらを実現する上で、半導体、MEMS センサーの高精度、小型の両立や、各種デバイスの信頼性を担保しながら高密度に機器内に収納させるために、小型パッケージ技術及び高密度実装技術は、非常に重要な要素技術として位置付けられる。

本発表では、弊社における実際の製品事例に基づき、デバイス実装上の工夫などを踏まえながら、要素技術のポイントについて概説をする。