

## ウェアラブル実装に向けたはんだ材料からのアプローチ

千住金属工業株式会社

高木 晶子

近年、IoT (Internet of Thing) に代表される「モノのインターネット化」によって様々なモノに通信機能が付けられ、携帯通信機器と連携することで各種の新しいサービスが生まれている。そのような状況の中、ウェアラブルデバイスは最も普及が期待されている ICT 端末である。ウェアラブルデバイスはその特性から、これまでの実装技術とは異なるアプローチが必要になる場合も多い。本講演では、ウェアラブル実装で要求されるはんだ材料・実装技術について紹介する。

ウェアラブルデバイスは「身に着ける」特性から小型化・薄型化・軽量化が求められるため、実装される部品も同様に小型化薄型化している。超小型部品である 0201 セラミックコンデンサや、WL-CSP は従来通りの材料や実装工程管理では実装が困難であり、専用の材料やレベルアップした管理が必要となる。また使用される基板も通常のプリント基板だけでなくフレキシブル基板や 3 D-MID などが使用されており、基板に合わせた適切なはんだ材料や工法を選ぶ必要がある。本講演ではこれらについて具体例を挙げて説明する。