

0201チップ部品向けのソルダーペーストの開発

吉澤 慎二 ， 田中 沙佑美 ， 奥村 聡史 ， 岩渕 充 ， 柴田 誠治
株式会社タムラ製作所 電子化学実装事業本部 電子化学開発本部

近年、電子機器の小型化、軽量化、薄型化と共に高機能化が図られており、高密度実装が可能なソルダーペーストが必要になってきている。

特に高密度実装化の進展が著しい Bluetooth、Wi-Fi、RF モジュール等のモジュール部品は 0402 チップを採用し狭隣接実装となっており、今後は 0201 チップの搭載が予想されている。

0201 チップ実装を実現させるソルダーペーストとして微細はんだ粉末 Type6 を使用する事で可能となっている。

0210 チップ実装を実施させるためにはソルダーペーストの開発だけでなく、メタルマスクの選定、基板設計、部品等の材料面だけでなく、印刷、マウント、リフロー等の設備面からもアプローチする必要がある。

適切な条件設定を行わない場合、チップ欠品、ブリッジ、未溶融等の不良が発生し、0201 チップ実装が困難となる。

本報告では、最適なマスク厚の設定から、チップ欠品対策、未溶融対策等について具体的に紹介し、今後の展開についても示す。