

(7)

2011年(平成23年)8月26日(金曜日)



# 千住金属工業 はんだ材料開発に注力

千住金属工業は、目的や用途に応じて多様なはんだ材料を市場に提供している。鉛フリーはんだが本格的に採用されてから約10年経過し、標準的材料として様々な用途に用いられている「M705」(Sn-3

Ag-0.5Cu)から、目的や用途に応じて材料を選択し、顧客独自のはんだ材料の採用を検討する時代に入ったとされる。現在、はんだ材料における最大の関心事は「紛争鉱物が含まれているか」の情報公開の義務化である。米

国証券取引委員会(SEC)への報告義務と、自社のWebサイトでの対応の明記である。EICC(Electronic Industry Citizenship Coalition)は、紛争の財源となる鉱物の採掘と輸送は許容できないとして、サプライチェーンで、どの程度

低銀ハロゲンフリー「ECOSOLDER PASTER M40&M46」を開発した。同社は、このドロスの発生を抑制し、銀を全く含まない低価格フロー用はんだ「ECOSOLDER B

## 顧客の低価格化要求に対応

使用されているか、業界としてどのような手段をとることができるか調査を開始した。調査は困難を極めることから、調査プロセスが妥当なものか大きく問われる。同社は、精錬所などを監視

査し紛争鉱物を使用していないことを確認し、その対応方法を自社のHPで明確に表示している。銀や銅(スズ)など、はんだの原料となる金属の高騰で、低価格ソルダペーストを要求される顧客が急増している。同社は、このような要求に対して「ECOSOL

DER PASTER M40」を開発した。使用量削減となり、低価格化を実現した。従来、1.95%発生していたドロスを0.59%に抑えた。さらに、銀を全く使用していないために「M705」よりも地金代だけで約50%の削減を可能とし、ドロス抑制と合わせる大きなコストダウンを実現する。

太陽光パネルのはんだ付けや、省エネを目的とする

実装には低温短時間リフローを可能とするソルダペーストが要求される。同社は、Sn-Bi系部品の端子メッキからPbが消えたことで実用が可能になった。L23」の開発で低温短時間実装を可能とした。Sn-Bi系はんだの課題は、Pb比較して約30%の省エネが可能になる。

### 低融点化に重点

「M40」は、従来の「M705」と同じプロセスで実装でき、同等以上の性能を有する画期的なソルダペースト。さらに低価格化の要望にこたえるため

千住金属工業の多様なはんだ材料

