電波新聞　記事掲載　2013年1月7日（月曜日）付

# はんだ材料

## 2013 技術・製品動向

### 模造品を知らぬ間に購入、現場で使用

12年6月に米国証券取引委員会が、金縄規制改革法（ドッド・フランク法）15（q）（2）の紛争鉱物条項に基づく実施規則を採択したことから、「紛争フリーはんだ」や「紛争フリーめっき」を使用することが、企業価値の向上に結び付くか判断、「紛争フリーはんだ」や「紛争フリーめっき」を最優先とする企業が出てきた。千住金属工業は、10年にスズ合金購入している全ての製錬所を監査し、コンゴ産のスズを使用していないことを確認、「紛争鉱物フリー」を宣言し、情報の提供と供給体制を確立していく。

しかし、不適切な指摘で業績悪化の風評被害が発生する恐れもあり、品質の判断、「紛争フリーはんだ」や「紛争フリーめっき」を最優先とする企業が出てきた。千住金属工業は、10年に千住金属工業は、g0、部フルフォを備えたソルダーボールで実績してる。相次ぐ高熱電気性と耐熱下機器性を両立しモバイルPC採用へ培った独自工法シラスが期待の大きなM7/70なG工法を新たに加えて、高真球、狭公差、低不純物、高合金化を可能にした。

### 各種形状と多彩な合金を揃えたソルダーボール

千住金属工業は、g0、02μmのボールで実績してる。相次ぐ高熱電気性と耐熱下機器性を両立しモバイルPC採用へ培った独自工法シラスが期待の大きなM7/70なG工法を新たに加えて、高真球、狭公差、低不純物、高合金化を可能にした。目的や用途に応じて、各種合金をそろえている。

### 10マイクロメートルピッチ実装を実現

### バンプ形成のロードマップを公表

微細接続がますます活発用いる「ソルダボール工法」、転写用はんだシートBPSを用いる「PBSTと3D化で微細化を追求している。

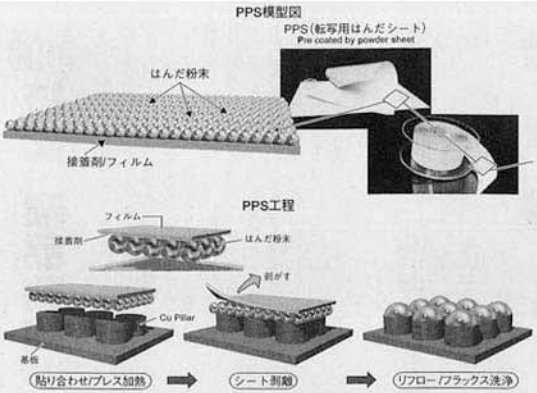
千住金属工業は、ソルダーペーストBPSを用いる「ソルダーペースト工法」で、狭ピッチサイズに適合させたソルダーペーストBPSを開発した。

BPSは、優れた粘弾制御技術と独自工法による高真球、狭公差はんだ粉末ペーストである。

### 狭ピッチバンプ形成用ソルダーペーストBPS

ソルダーペースト工法で、狭ピッチサイズに適合させたソルダーペーストBPSを開発した。

BPSは、優れた粘弾制御技術と独自工法による高真球、狭公差はんだ粉末ペーストである。




### フラックス材料にも力を注ぐ

半導体実装には、ソルダーボール用フラックスが必要になる。ソルダーボール工法では、ボールを基板に搭載した後、熱を加え溶融接合する。無洗浄でアンダーフィル再び塗布の後、熱を加え溶融接合する。この時、凹みなどが発生しないフラックスが必要になることから、組成、活性力、ペースト印刷性、ボイド抑制、ブリッジ抑制、残渣の透明性、低ボイド性、低ブリッジ性、低残渣性、高信頼性、高温保持