

本社  
アペリア  
日ス

## アルコナノ銀ペースト

### 新電元のパワーモジュールに採用

日本スペリア社（大阪府吹田市、西村哲郎社長）のアルコナノ銀ペーストが新電元工業の15年以降発売のパワーモジュール製品に採用される見込みだ。サンプル出荷していたが、量産採用は今回が初めて。

アルコナノ銀ペーストは銀ナノ粒子を溶剤に安定分

散させた接合材料で、鉛はんだなど従来の金属接合材よりも低温で接合できる。強度、耐熱性にも優れ、従来のはんだでは困難な炭化ケイ素（SiC）などを使用したパワーモジュールでの接合を可能にする材料として注目されている。

新電元工業ではパワーモ

日本スペリア社のアルコナノ銀ペースト



ジュールの製造には、はんだを用いていたが、アルコ

ナノ銀ペーストに替えて性能評価をしたところ、従来品と比べて耐熱性など品質面が向上。モジュールの熱サイクル信頼性まで向上することが分かった。このため、15年以降に発売するパワーモジュール製品には、はんだに替えてアルコナノ銀ペーストを採用することにした。

同社は、アルコナノ銀ペーストの採用をさらに拡大することを検討している。

アルコナノ銀ペーストは、大阪市立大学発のベンチャー、応用ナノ粒子研究所（大阪市住吉区、小松晃雄社長）が開発。12年6月に日本スペリア社の傘下に入り、日本スペリア社の豊中工場（大阪府豊中市）内に生産設備を置いて共同で事業化を目指してきた。サンプル出荷を行っていた。応用ナノ粒子研究所が製造し、日本スペリア社で販売する。