



三井金属鉱業株式会社

三井金属

東京都品川区大崎 1-11-1
郵便番号 141-8584

平成 15 年 6 月 1 8 日

報道各位

三井金属 次世代向け極薄銅箔の開発に成功

～高耐熱性のキャリア付き極薄銅箔（MTSD-H）を新規開発～

当社 三井金属（社長 宮村眞平）は、従来から販売するプリント配線板材料であるキャリア（支持用銅箔）付き極薄銅箔（商品名 MicroThin）において、これまでよりも高温のプレス加工に耐えられる新製品 MicroThin 『MTSD-H』の開発に成功。既に、量産体制の整備も完了しており、今月末より上市する予定です。

<新製品『MTSD-H』について>

電子機器の多機能化が加速する現在、プリント配線板向け電子材料においても、信号の高速処理や大電流容量を可能とする素材が求められています。その中、当社は、次世代のプリント配線板に対応するキャリア付き極薄銅箔として、従来の製品より高温加工に耐えられる新製品 MicroThin 『MTSD-H』を開発しました。これにより、MicroThin 製品本来の微細な加工性に加え、次世代プリント配線板製造における高温加工を可能にしました。

銅箔と共に配線板に積層される樹脂は、開発が進むに伴い、容易に軟化しにくくなっており、そのプレス温度も高温化する傾向にあります。

そこで、当新商品は、プリント配線板の生産工程において、極薄銅箔を樹脂上に高温プレスで積層する際、従来品が 190℃ を限界としたのに対し、業界で最高レベルの 230℃ まで耐えることが可能となりました。

次世代プリント配線板材料の市場は、今後、高速、多機能化する半導体用の基板向けに拡大が見込まれ、対象とされる市場規模は約 30 億円と推測されます。当社は、この MicroThin 『MTSD-H』を当該市場の拡大に対応する商品として、積極的に拡販していきたいと考えています。

量産体制は、最先端（ハイエンド）用銅箔に特化する国内工場（埼玉県上尾市）において整備を既に完了。この 6 月末から、当工場を拠点として、本格的に事業展開を進めてまいります。

【ご参考】

キャリア付き極薄銅箔（商品名：Micro Thin）

キャリア付き銅箔は、厚さ3～5μmの極薄銅箔に、その取り扱いを容易にするため支持用の35μmの銅箔（キャリア）を接着剤（剥離層）で積層した3層構造の銅箔。顧客先にて、このキャリア付き極薄銅箔を樹脂に積層した後、キャリア部分を剥離することで、極薄銅箔部が配線材料として使用されます。

当社は、このキャリア付き銅箔を1999年に業界に先駆け販売を開始して以来、当該商品において最大の生産能力（30万㎡/月）とシェアを有しています。商品名をMicro Thinとし、これまでも改良を重ね、現在、多様な品種を取り揃え販売しております。

当社Micro Thinの特徴は、上記の剥離層に無害な有機系材料（剥離材）を使用しています。そのため、キャリア部分と極薄銅箔との剥離を円滑にし、極薄銅箔の表面に残る剥離材自体も容易に除去が可能です。お客様からは、非常に取り扱い易い極薄銅箔として認められ、現在、軽量小型で多機能を要する様々な先端電子機器向けの回路に使用されています。

当商品により、プリント基板上に薄く均一な厚みの配線ができ、線幅と線相互の間隔（L/S）も共に30μm以下という微細な回路形成も可能にします。加えて、キャリア部分が極薄銅箔を保護しているため、使用直前まで清浄な表面が保持できるという利点も有しています。

以 上

【本件お問い合わせ先】

三井金属 経営企画部広報室 かのえ 鹿江・浅木 TEL 03-5437-8028 FAX 03-5437-8029
Eメール koho@mitsui-kinzoku.co.jp