

平成29年7月31日

各 位

会社名 太洋工業株式会社  
代表者名 代表取締役社長 細江美則  
問合せ先  
役職・氏名 執行役員業務部長 清原 旭  
電 話 073-431-6311

### 薄膜印刷用アディティブメタルマスクの開発に関するお知らせ

当社は、電子基板事業において、長年培ってきたFPCの設計・製造ノウハウと金属微細加工であるエレクトロフォーミング（超高精細電鍍）加工技術を融合して、薄膜印刷用アディティブメタルマスク（以下、「スマートメタルマスク」という。）を開発いたしました。

メタルマスクは、電子基板に電子部品を実装するためのクリームはんだを基板に印刷する時に用いる版のことです。

デジタル機器が多様化するにつれて電子基板はますます高密度化しており、それに伴い、実装される電子部品も確実にファインピッチ化、極小化の傾向に進んでいる中で、高まる精密実装技術を縁の下から支えるのが、当社が開発したスマートメタルマスクであります。

当社が開発したスマートメタルマスクは、一般的なレーザー加工やエッチング加工では困難であると考えられる微細加工の対応や、クリームはんだを基板にバラつきなく印刷することに対応しています。

スマートメタルマスクを開発するに当たり当社が採用しているエレクトロフォーミング加工は、開口部壁面が滑らかに仕上がり平滑性にも優れているため、クリームはんだの抜け性が良好であり、様々な微小電子部品に対応した超微細形状の形成が可能であることに加えて、ニッケル合金を無地の状態から析出させ狙った厚みに盛り上げていく技法であるため、市販材料の厚みに制限されることなく各種電子部品の実装に適したメタルマスクの板厚管理を行うことで、はんだボリユームの適量化要求に対応していることが特徴であります。

これまで当社はメタルマスクをFPCの内製試作品や小ロット量産品の加工工程で使用していましたが、年間約1,000件もの部品実装を行ってきた実績を基に、スマートメタルマスクを開発し、電子部品実装メーカーへの販売を拡大していきたいと考えております。

以上

