



2021年1月25日

各位

次世代半導体チップ実装用特殊ガラスキャリア「HRDP[®]」を量産開始 ～複合チップモジュールメーカー様向けに2021年1月より量産出荷開始～

当社（社長 西田計治）は、次世代半導体チップ実装用特殊ガラスキャリア「HRDP[®]※1」の事業化について、ジオマテック株式会社（社長 松崎 建太郎）と協働で量産体制の確立を進めてまいりました。この度、国内の複合チップモジュールメーカー様向けにHRDP[®]の量産を開始いたしましたことをごお知らせいたします。

当社は、2018年1月のニュースリリースで、RDL 1st 工法※2によるファンアウト・パネルレベルパッケージ用ガラスキャリア付き微細回路形成用材料「HRDP[®]」を開発したことを発表いたしました。

HRDP[®]はL/S = 2/2 μm※3以下の超高密度配線デザインを含む次世代半導体チップ実装技術のファンアウト・パッケージ※4を高い生産効率で実現できる特殊ガラスキャリアです。現在、20社を超えるお客様先にてHRDP[®]の実用化に向けた評価が進んでおります。

この度、量産採用の第1弾として、国内の複合チップモジュールメーカー様向けに2021年1月より量産を開始いたしました。このお客様先では、RFモジュール※5を始め、今後拡大する5G市場向けデバイスやその他様々な用途向けのデバイスをHRDP[®]で製造し、販売を拡大していく計画です。

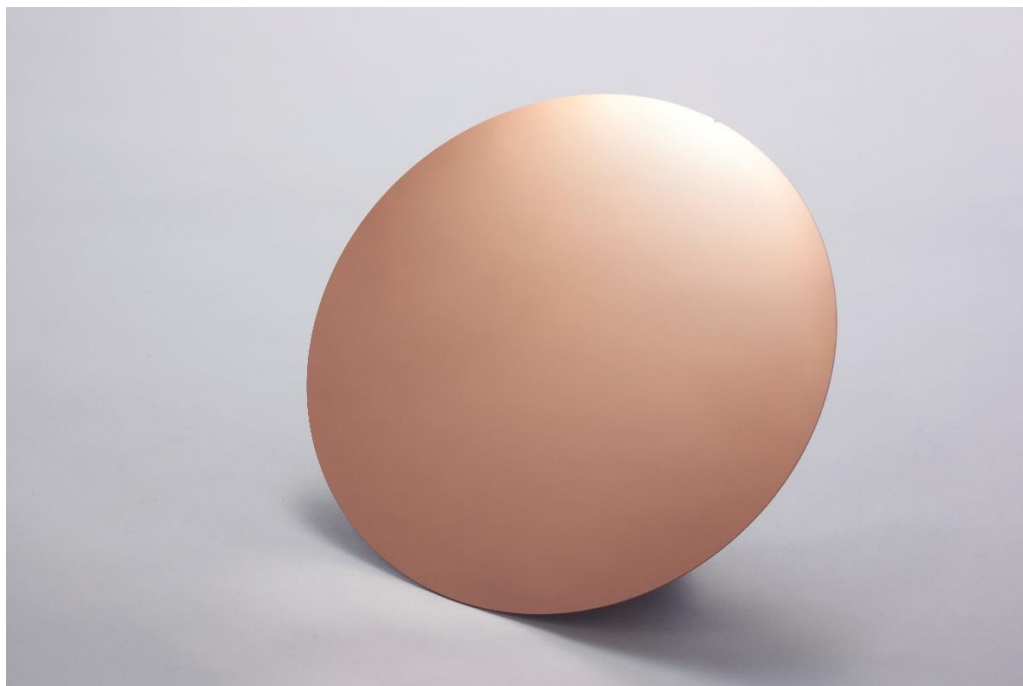
また、2021年度中には、第2弾として海外の大手実装メーカー様において採用が予定されております。

加えて、2022年度以降には、HPC※6やモバイル等多様なアプリケーション用途での量産開始が計画されており、HRDP[®]市場の更なる拡大が見込まれています。

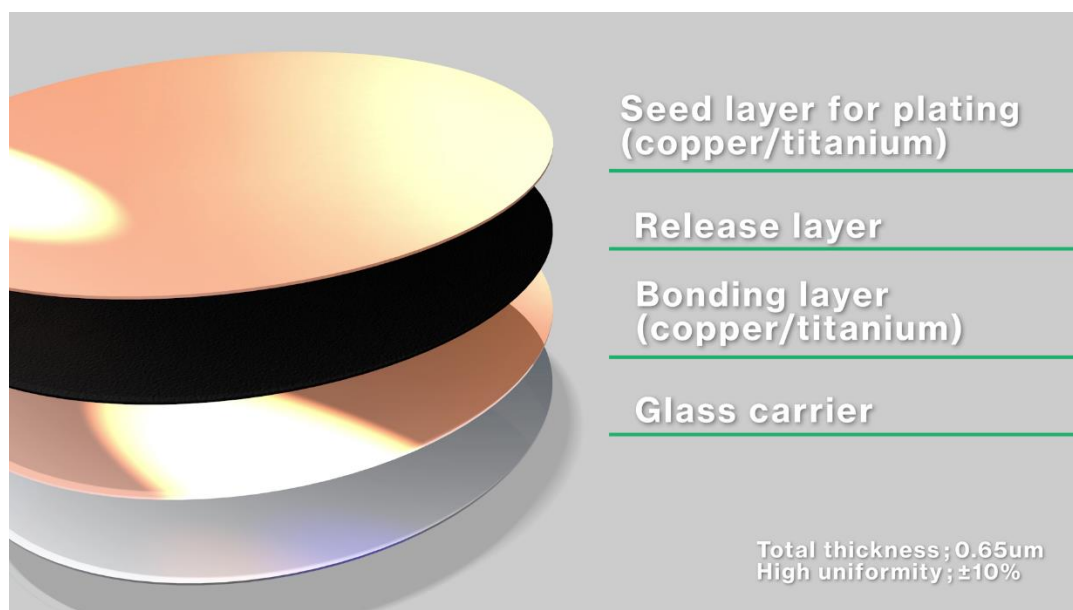
当社のスローガンである「マテリアルの知恵を活かす」のもと、お客様の声を形にして、安定した品質と十分な供給能力を確保するとともに、お客様にワンストップソリューションを提供し、更なる市場拡大に努めてまいります。

以 上

HRDP[®]の外観写真（12インチのウエハー型の場合）



HRDP[®]の製品構造図（ウエハー型の場合）



【お問い合わせ先】

三井金属 経営企画本部 コーポレートコミュニケーション部
TEL 03-5437-8028 E-mail PR@mitsui-kinzoku.com

【用語説明】

- ※1 High Resolution De-bondable Panel の略
- ※2 Re-Distribution Layer 1st 工法：再配線層を形成した後、半導体チップ実装を行う工法
- ※3 $L/S = 2/2 \mu\text{m}$ ：配線幅(Line 2 μm)と隣り合う配線同士の間隔(Space 2 μm)を表す
- ※4 Fan Out Package：チップサイズの外側に拡張された微細な再配線(Re-Distribution Layer)を有した、サブストレート・レスのパッケージ技術
- ※5 Radio Frequency Module：複数の能動部品(ICチップ)と受動部品(SAW、コンデンサ、抵抗、コイル)を搭載し、封止した製品
- ※6 High Performance Computing：大規模で極めて高速な計算処理能力を有するコンピュータ

【ご参考】

「ファンアウト・パネルレベルパッケージ用ガラスキャリア付き微細回路形成用材料HRDP[®]を開発」(2018年1月25日付リリース)

https://www.mitsui-kinzoku.com/Portals/0/resource/uploads/topics_180125.pdf?TabModule950=1

HRDP[®]を利用した、RDL 1st 工法のイメージ動画

<https://www.youtube.com/watch?v=vHhng-NV9QA>