

# パワー半導体用パッケージ ～POL(Power Overlay)～

- 開発中、サンプル対応可 -

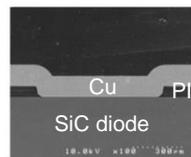
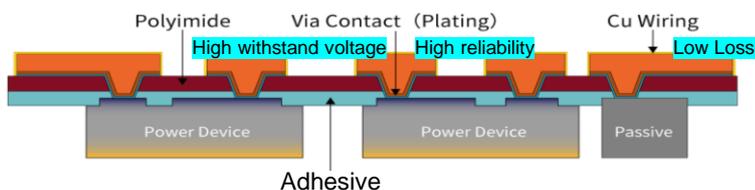
## 特徴

- 完全ワイヤボンドレスのパワー半導体パッケージソリューション
- 基板リソグラフィ技術によるパワー回路の接続・配線部分の高い寸法精度と安定した形状再現性
- 複数チップを高密度実装した、高出力密度、小型軽量薄型、低損失、高放熱、高効率、高信頼性のパッケージソリューション

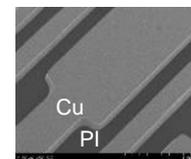
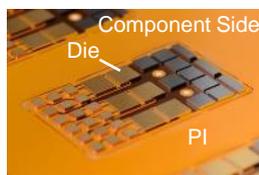
## 構造

### ■ POL基本構造

- チップ上絶縁フィルムに再配線



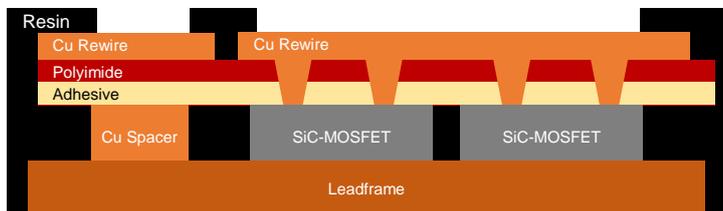
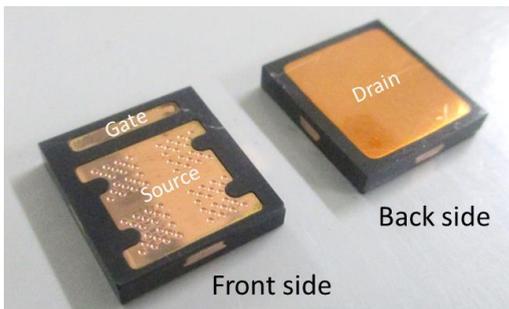
Φ750μm Via cross section



### ■ Mold POL

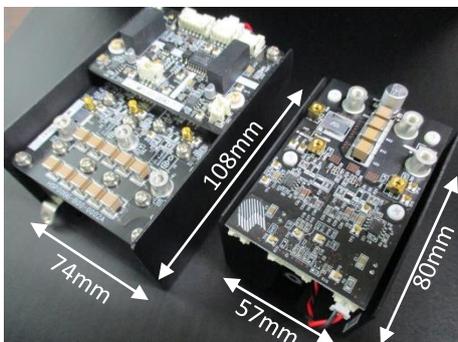
- チップ下部にリードフレームやDBC基板を接続して、ハーフブリッジやフルブリッジ回路を構築
- 封止樹脂で外部環境から実装部品を保護

DBC : Direct Bonded Copper

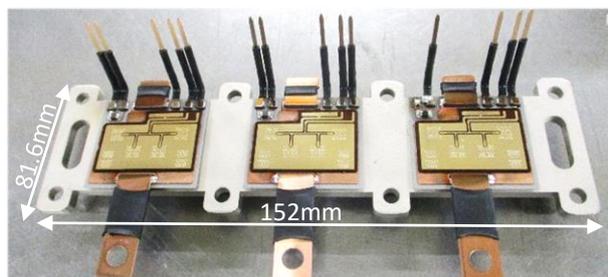


## 応用例

- GaN、SiC等のワイドバンドギャップパワー半導体を搭載
- POLによりハーフブリッジブロック、フルブリッジブロックの体積を40~50%削減



GaNハーフブリッジブロック



(東北大学様共同研究テーマ)

SiCフルブリッジブロック

新光電気工業株式会社

〒381-2287 長野県長野市小島田町80

お問い合わせは当社Webサイトからお願いいたします。

<https://www.shinko.co.jp/product/inquiry/form/index.php>



SHINKO ELECTRIC INDUSTRIES CO., LTD.

80 Oshimada-machi, Nagano-shi, Nagano 381-2287 JAPAN

Please contact us via inquiry form on the web.

<https://www.shinko.co.jp/english/product/inquiry/form/index.php>

