Our Flagship

半導体用フォトレジストで世界トップシェア

創業以来の経営理念である「技術のたゆまざる研鑽」「製品の高度化」を愚直に追求し続けてきた結果、東京応化は、半導体の製造に欠かせない感光性材料である「フォトレジスト」の世界No.1メーカーとなっています。半導体製造工程において、東京応化のフォトレジストが提供する機能や性能、コアバリュー等を解説します。

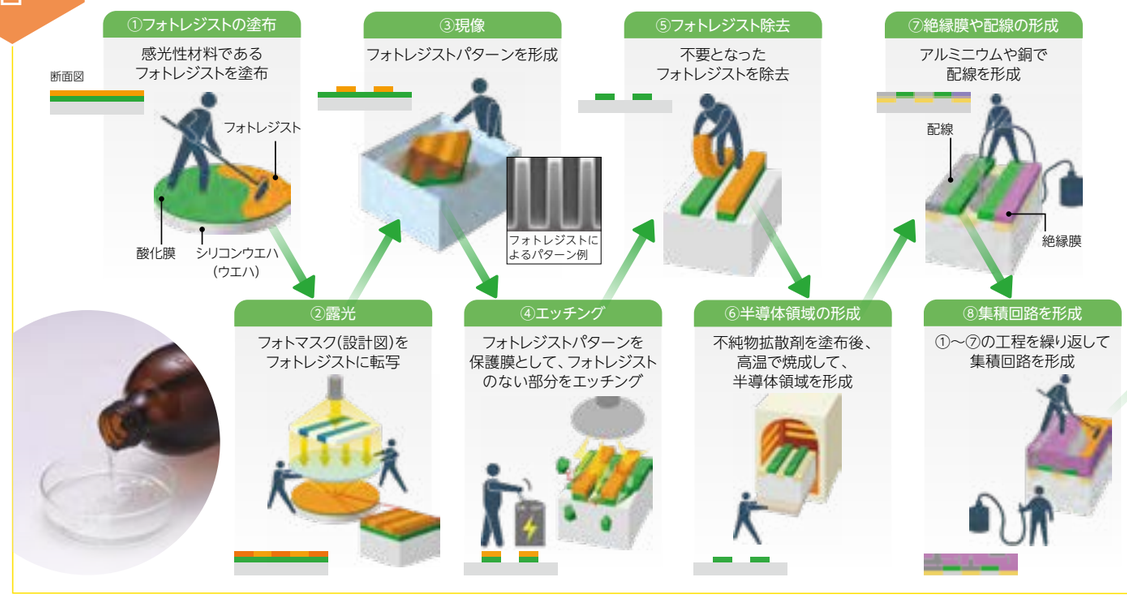
東京応化の半導体用フォトレジスト事業

半導体製造フロー

シリコン基板の上に集積回路を作り込み、半導体チップを作る工程。
フォトレジストのエッチング耐性を活かします。

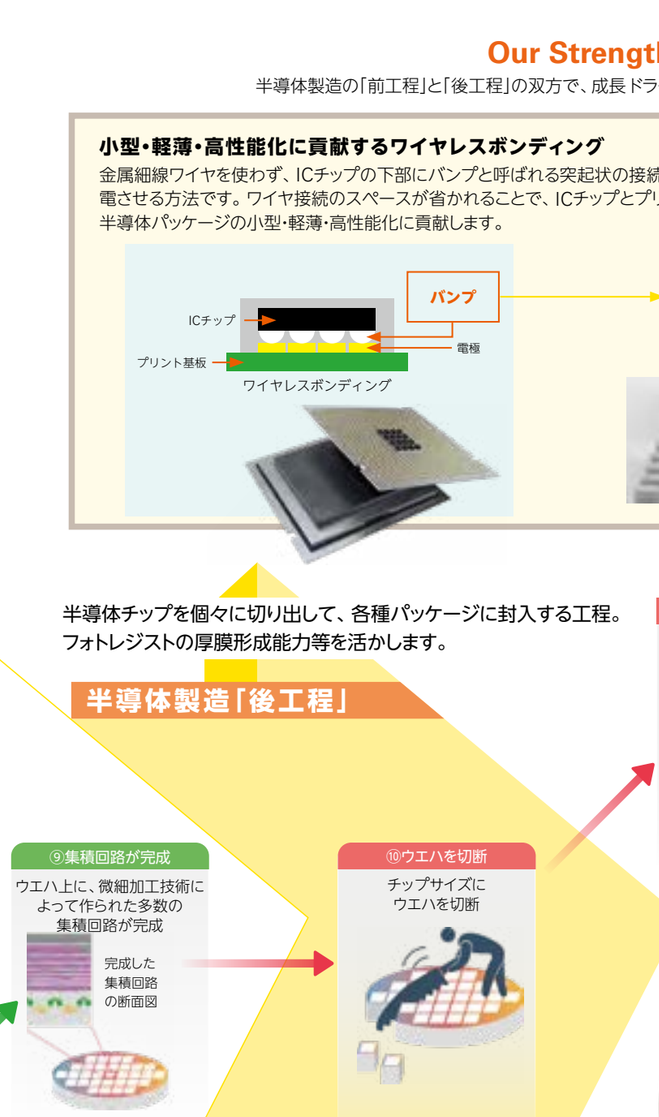
半導体製造工程における当社製品の詳細な用途については、当社Webサイトもご参照ください。

半導体製造「前工程」



半導体製造「後工程」

半導体チップを個々に切り出して、各種パッケージに封入する工程。
フォトレジストの厚膜形成能力等を活かします。

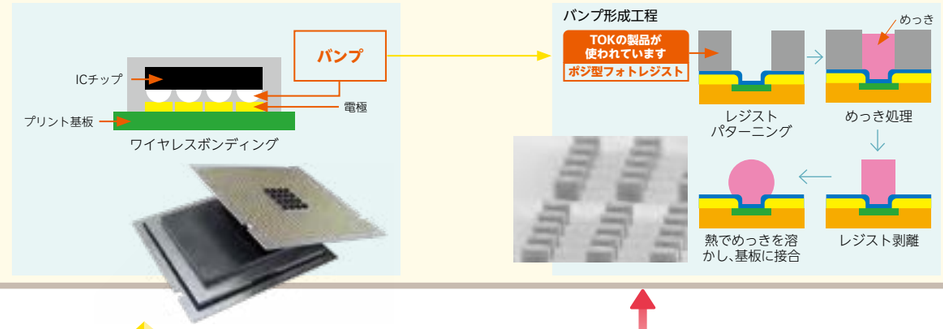


Our Strength

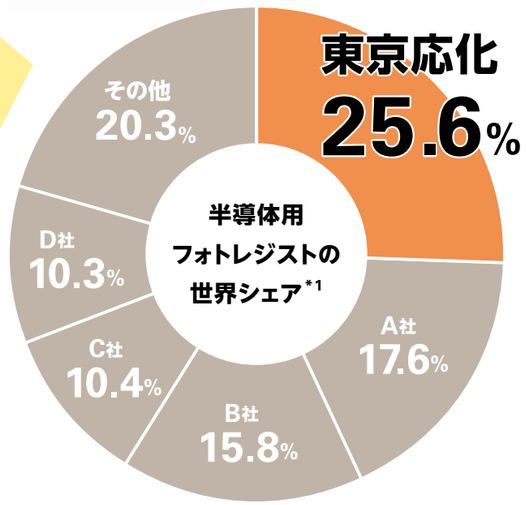
半導体製造の「前工程」と「後工程」の双方で、成長ドライバーとなるフォトレジストを提供

小型・軽薄・高性能化に貢献するワイヤレスボンディング

金属細線ワイヤを使わず、ICチップの下部にバンプと呼ばれる突起状の接続端子を並べて、直接、プリント基板と接触させることで通電させる方法です。ワイヤ接続のスペースが省かれることで、ICチップとプリント基板を直接接続することにより接続距離が短くなり、半導体パッケージの小型・軽薄・高性能化に貢献します。



Global No.1



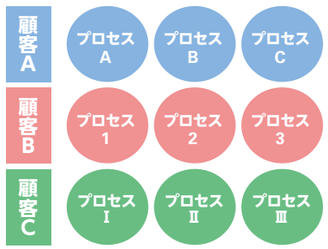
*1 EUV、ArF、KrF、g線・i線用フォトレジストの2020年の見込み出荷数量ベース(富士キメラ総研「2020 先端／注目半導体関連市場の現状と将来展望」を基に当社算出)

お客様の価値創造プロセスの起点

東京応化のフォトレジストは、インプットとしてお客様の価値創造プロセスの起点となり、品質や歩留りといった「お客様のアウトプットの質」を大きく左右するという独特の影響力を持ちます。

半導体用フォトレジストの付加価値構成ファクター

感度	解像性	ラフネス* *回路線幅のゆらぎ
エッチング耐性	基板密着性	プロセス適合性
純度	物質安全性	コスト

東京応化のコアバリュー

顧客ごと、プロセスごとに異なるニーズや要求水準に対し、ファインチューニングしたオーダーメイドのフォトレジストをスピーディに提供する「力」