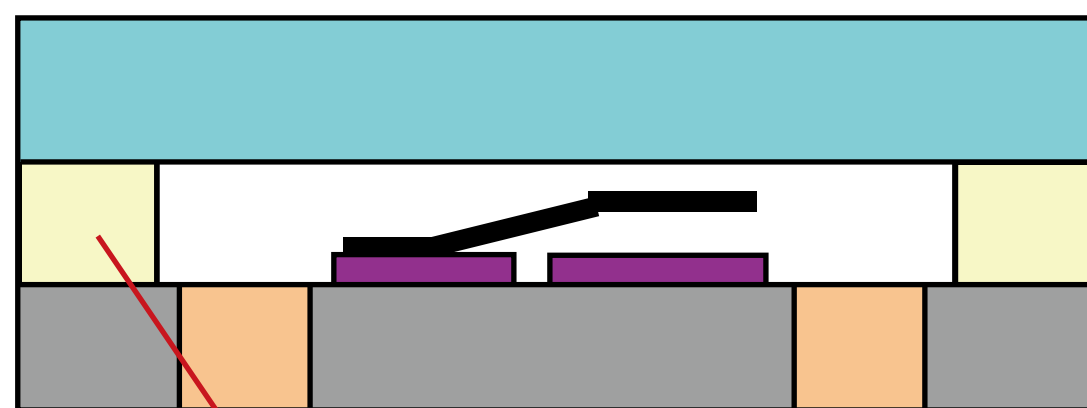


# 感光性接着剤 VPA Varnish Photosensitivity Adhesion

## 1.VPAとは？

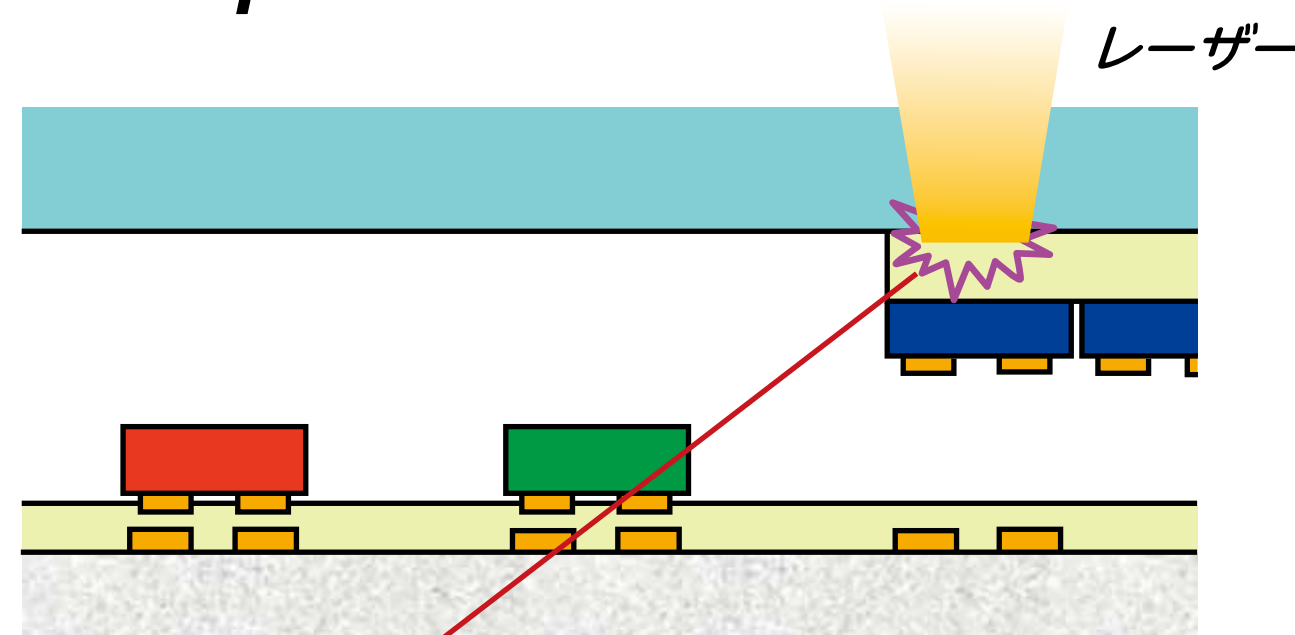
- ▶ パターン形成後も強い接着性を発現するネガタイプレジスト
- ▶ レーザーアブレーションで容易に剥離可能
- ▶ 硬化膜は高い絶縁性と耐熱性を示す
- ▶ 生産効率を向上させる低温プロセスが可能(180°C硬化)

MEMS パッケージング



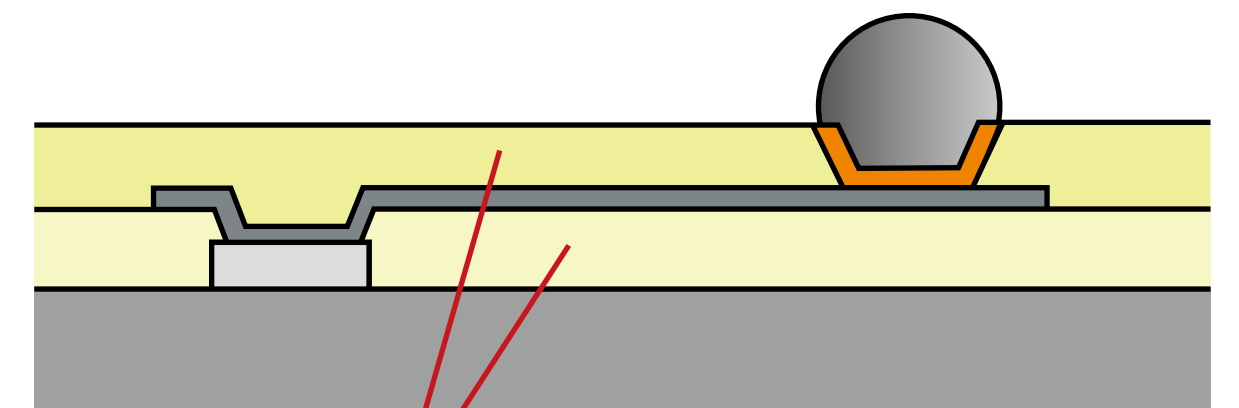
VPAパターン  
永久接合層

μ-LED ディスプレイ



VPA膜  
Mass Transfer仮接合層

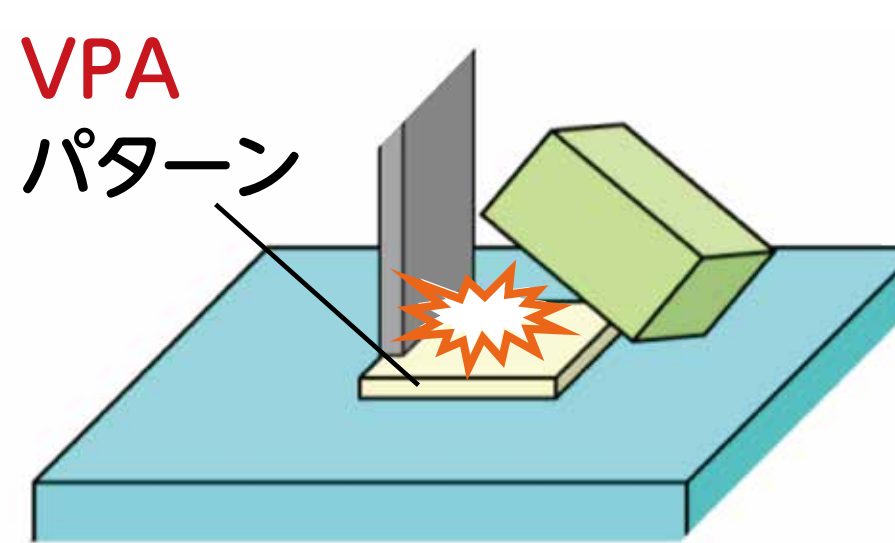
半導体 パッケージング



VPA膜  
再配線層、絶縁層

## 2.VPAの特徴

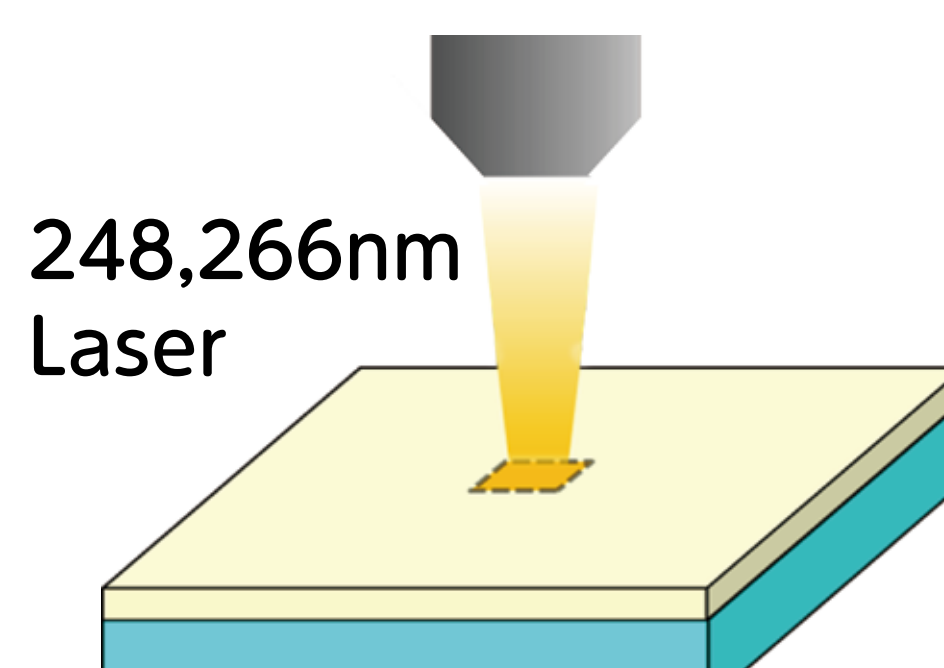
### 高接着強度



接着強度 > 20MPa  
(ダイシエア試験)

パターンニング後も、高い強度で接着可能

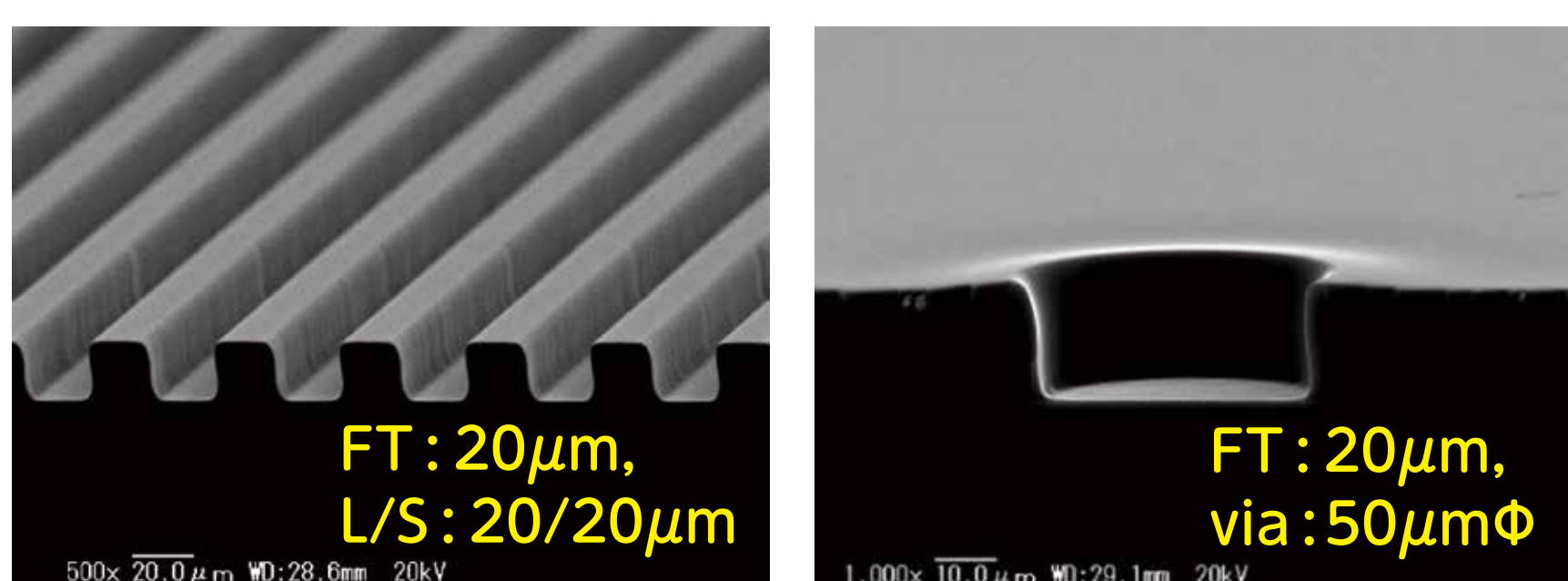
### レーザー剥離性



レーザー照射エリア

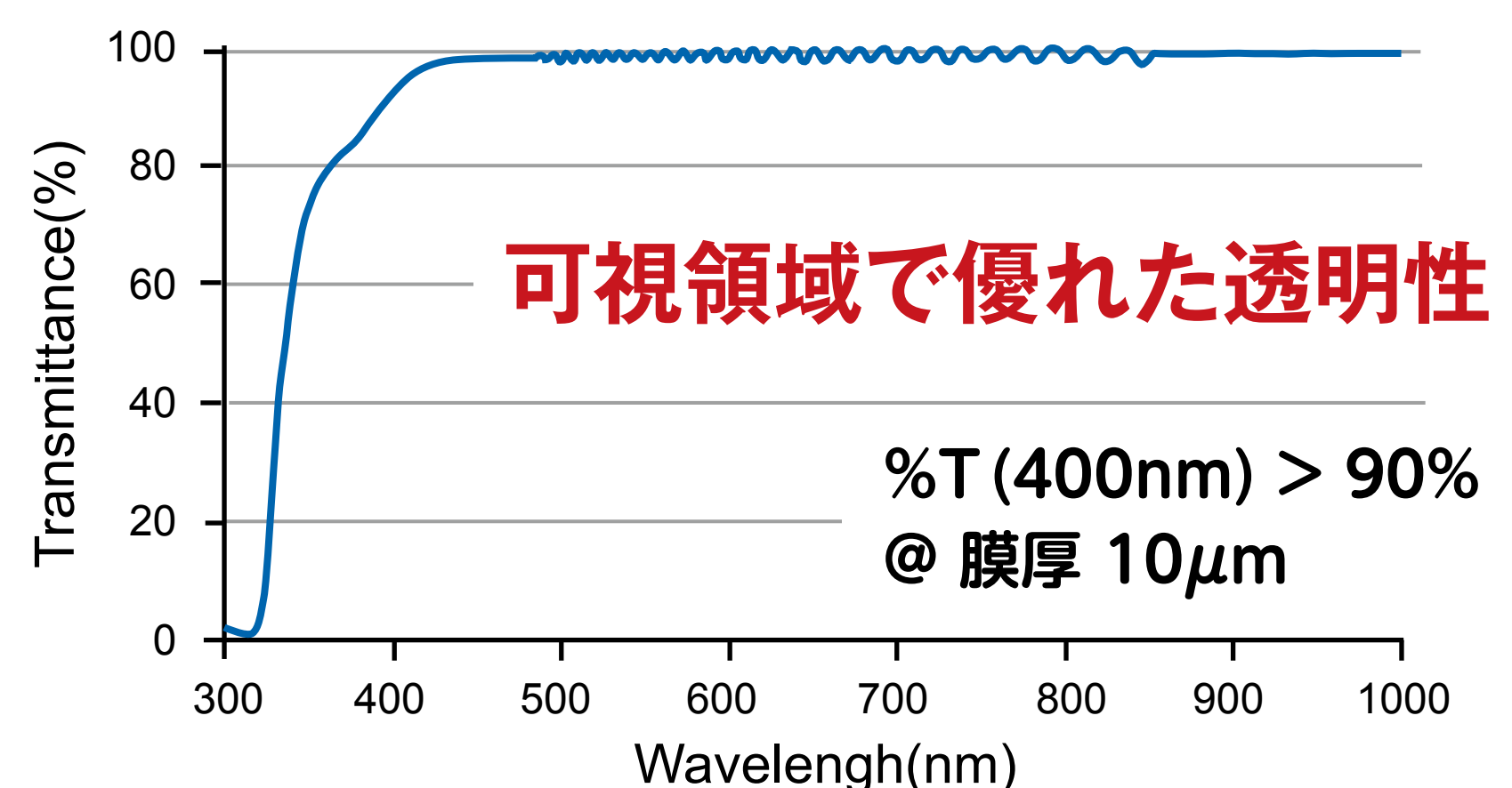
低エネルギーで均一に剥離可能

### 高解像性



微細なパターンを形成可能(ネガ型)

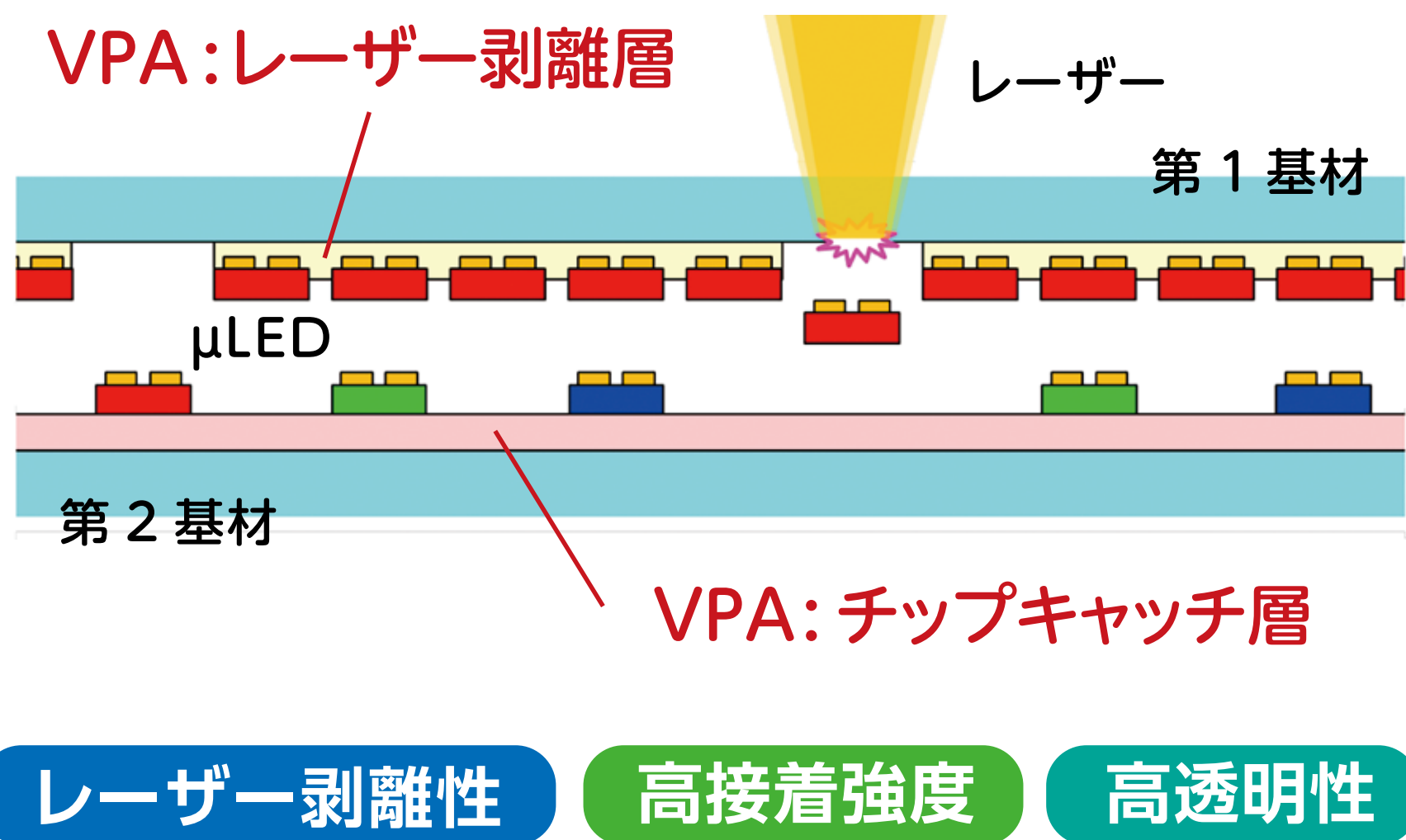
### 高透明性



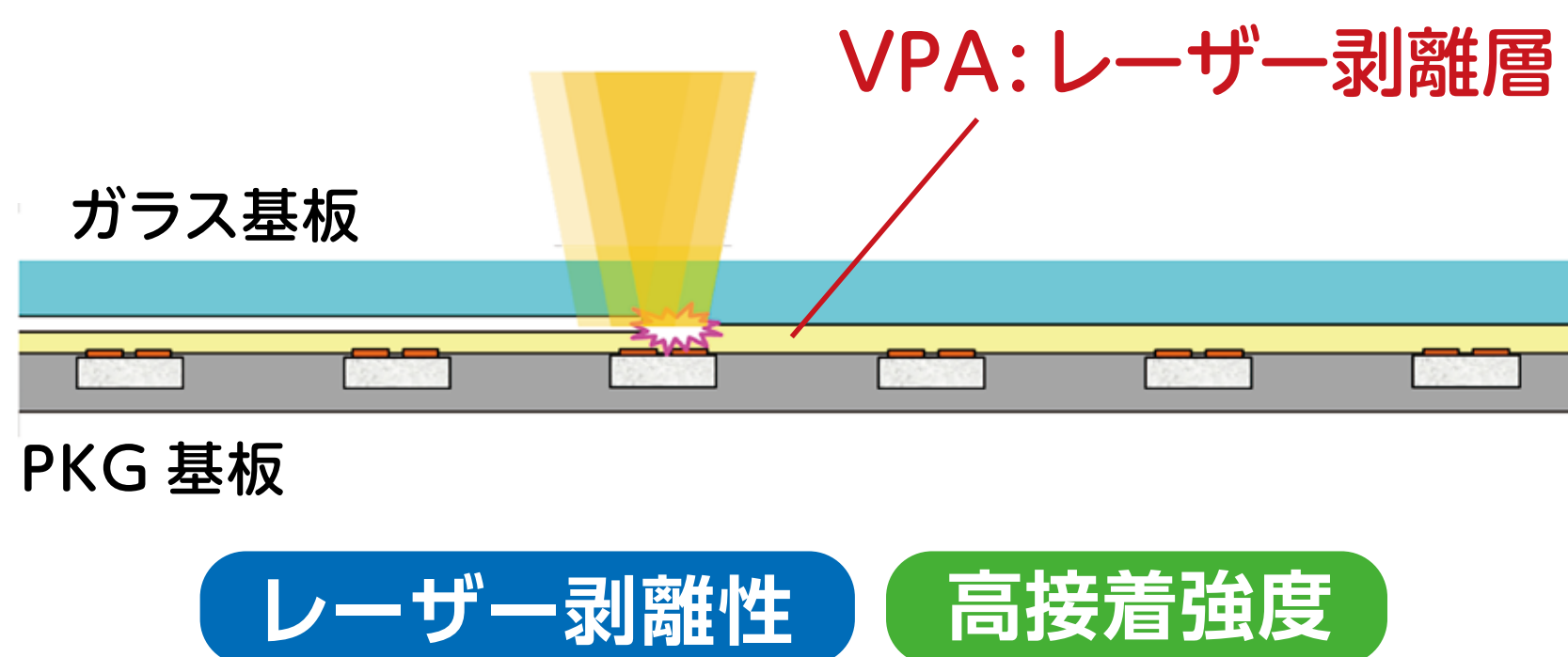
# 感光性接着剤 VPA Varnish Photosensitivity Adhesion

## 3.VPA を適用した各種プロセスのご提案

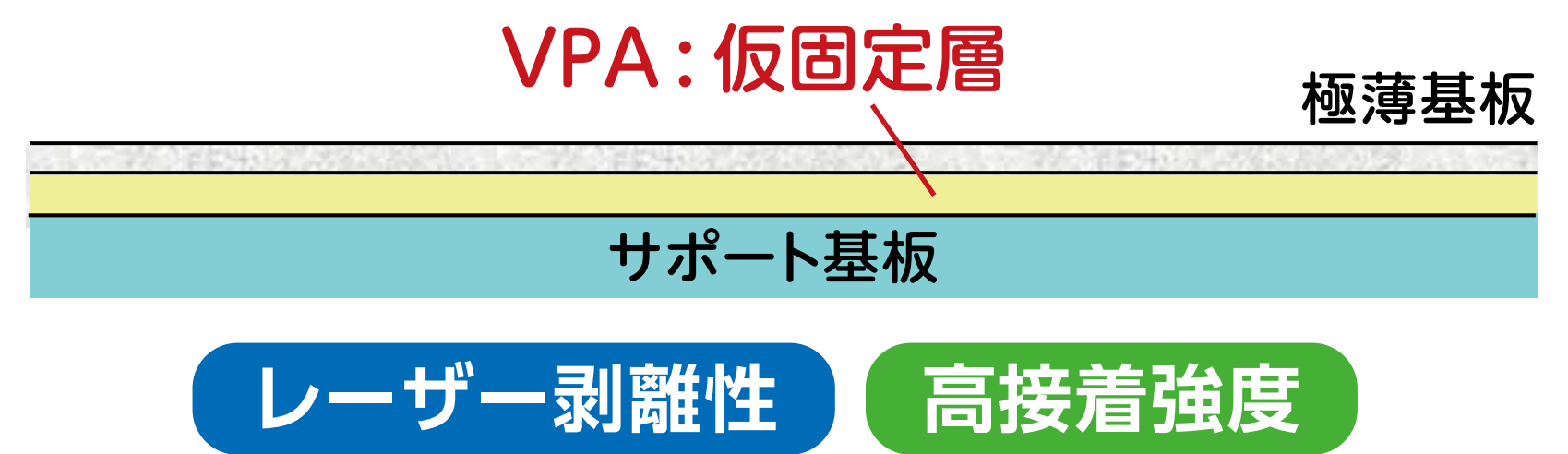
### ① $\mu$ -LED のマストランスファー用接着剤



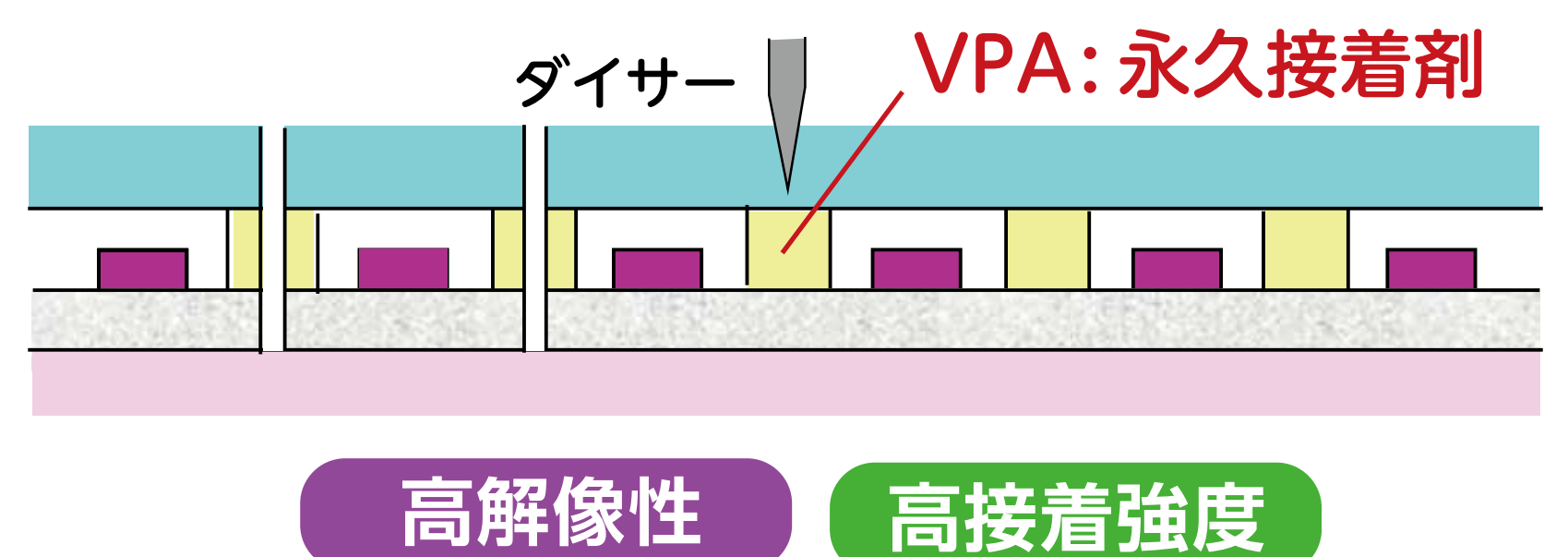
### ② FO-WLP (PLP) 用仮接着剤



### ③ 極薄基板用仮固定接着剤



### ④ 立体パッケージ用異種材料接着剤



### ⑤ WLP 再配線層用の感光性絶縁膜

