

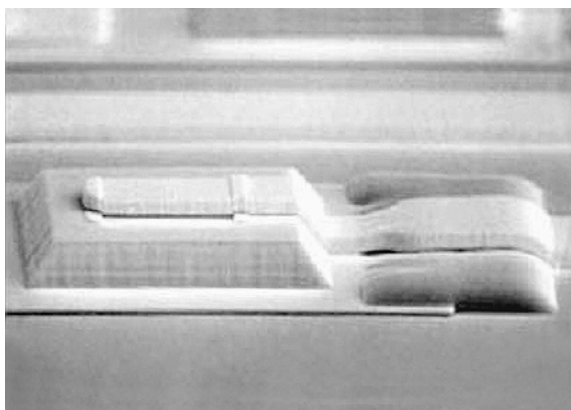
極微細加工・造形 共同研究支援例 (株)沖デジタルイメージング

ウェハボンディング技術の開発

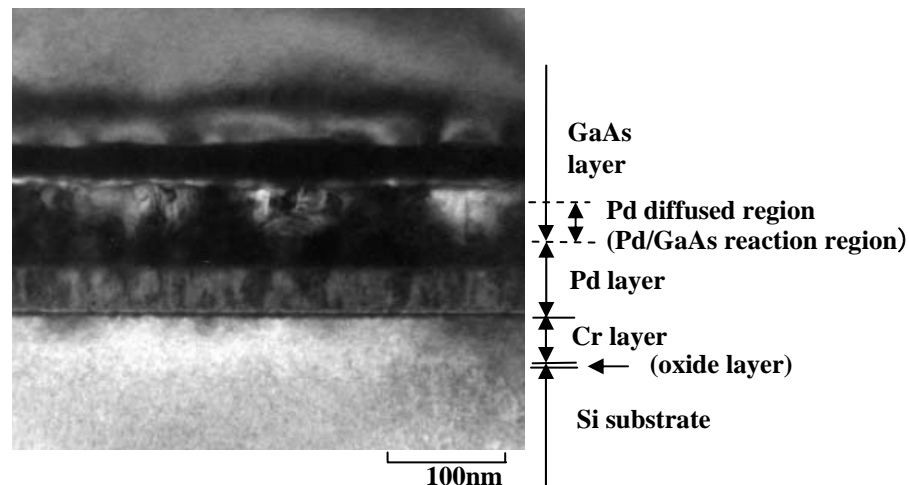
プリンタ用レーザヘッド低コスト実用化に成功(2006.9.7) **2006「ものづくり大賞」奨励賞受賞**

((株)沖デジタルイメージングへの共同研究支援: F広大H14-006, F広大H15-004)

世界初、異種材料間の薄膜接合技術を実用レベルで量産化に成功



新技術でSiドライバICに接合された薄膜LED



Pd/GaAs接合界面の透過電子顕微鏡写真

- ・SiドライバIC表面に、薄膜化したGaAsベースLEDを素材間の分子間結合力を用いて接合する方式(エピタキシャルリフトオフ法)。
- ・従来のワイヤボンディングに比べ、高密度化、高積層化が容易で、より高速・省電力のデバイスができるほか、さまざまな複合集積デバイスへの応用が可能。