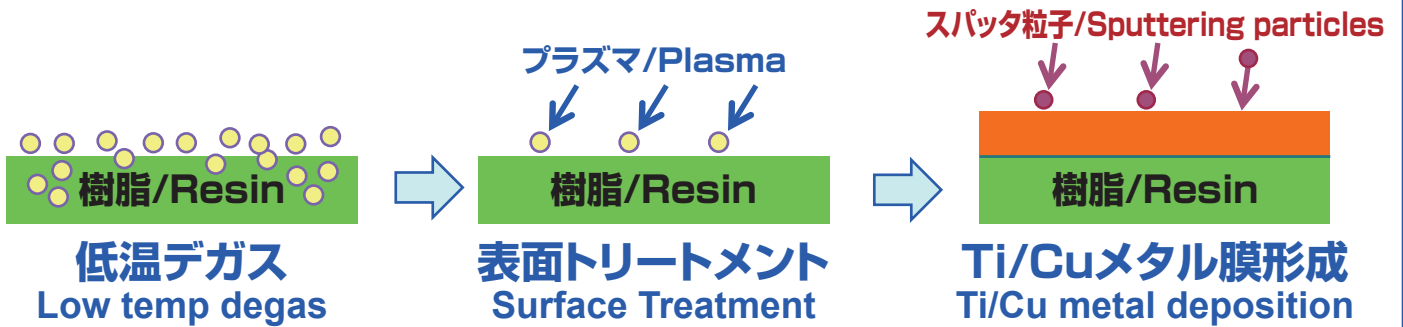


High Adhesive metal formation on 650mm Resin Substrate 650mm樹脂基板上への高密着メタル膜形成

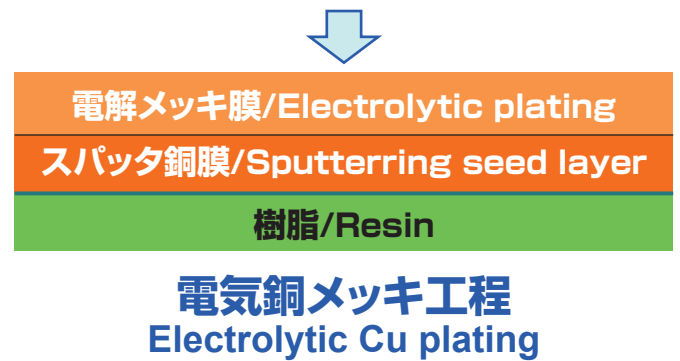
Packaging Sputtering Equipment EL3400 パッケージ向けスパッタリング装置 EL3400

銅メッキ下地膜形成

Cu seed Sputtering process



Package PVD Equipment EL3400



さまざまな実装プロセスのアプリケーション対応

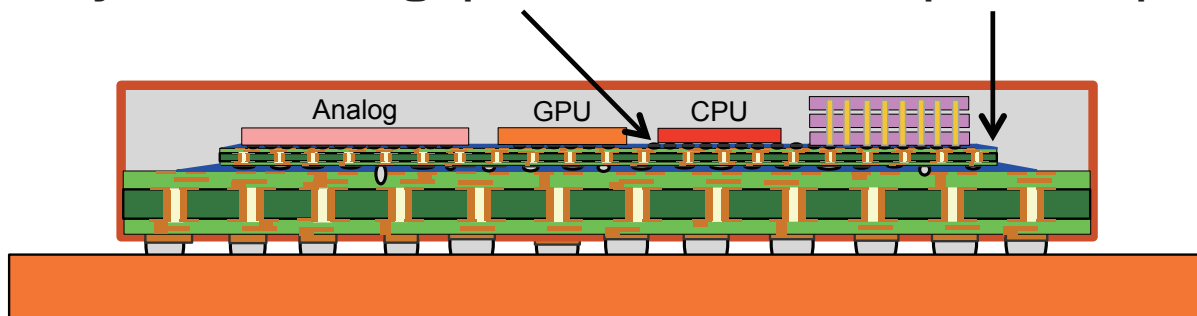
New Solutions for Advanced Packaging

■ パネルレベルパッケージ/PLP・WLP

650mmの大型基板にも対応
Capability for 650mm large panels

■ インターポージャー/Interposer

基板両面成膜に対応
Dual side deposition capability



Bonding process evolution by UHV technology 超高真空技術が接合を変える

Atomic Diffusion Bonding 原子拡散接合

加熱不要

Without heating

加圧不要

Without pressurising

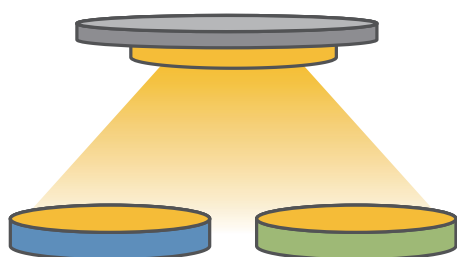
異種材料

Different materials

真空一貫プロセス

In situ vacuum process

Deposition
(Sputtering)

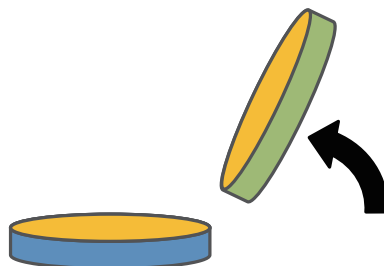


Wafer A

Wafer B

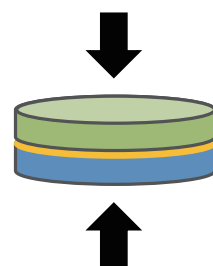
原子レベルの膜厚制御
Angstrom Order thickness control

Alignment



清浄表面を保つ真空技術
Keeping clean surface

Contact
(Bonding)



正確な位置合わせ
Accurate alignment

適用例 Applications



サファイア-アルミ
(Sapphire-Al)



石英-アルミ
(Quartz-Al)



石英-石英
(Quartz-Quartz)

ご提供：東北大学 学際科学フロンティア研究所 島津研究室
Courtesy of Frontier Research Institute for Interdisciplinary Sciences, Tohoku University, Shimatsu Labo.