

2012 3rd IEEE International Workshop on Low Temperature Bonding for 3D Integration

LTB-3D 2012

<http://www.3dwb.org/index-j.html>

開催のご案内

日 時 : 2012 年 5 月 22 日~23 日

場 所 : 東京大学 弥生講堂

主 催 : IEEE CPMT Japan Society

次世代高密度実装や 3D 集積化、MEMS パッケージに特有のウエハ接合などに必須であり、またマトリックスデバイスや太陽電池などへの適用が期待されている「低温接合／常温接合」に焦点を絞った国際会議です。本ワークショップでは、2007 年の第 1 回ワークショップ、2010 年の第 2 回ワークショップに引き続き、その後さらに活発化している常温接合／低温ウエハ接合に基づく新デバイスの創成や欧米の 3D/MEMS 実装の研究開発の最新の動向を把握、今後の研究開発の方向を議論します。

特に、最新の研究動向の発表のみならず、ウエハ接合の物性・プロセスの基礎について、世界的にも著名な講師を招聘し、時間をかけて講演いただくことで、より基礎的な理解が深まることを主眼にしています。さらに、我国のオリジナルの技術である常温接合や表面活性化接合については、その基礎と実用化／量産化事例に関する講演を集大成しています。

TOPICS:

- ▶ 3D・ヘテロ集積化における低温接合・ウエハ接合のインパクト
Marketing, 3D Architectures, Efficiency for 3D CMOS Integration, Impact for EDA Perspective, OSAT Point of View
- ▶ 3D・ヘテロ集積化のためのテクノロジー
Wafer-to-Wafer Bonding, Die-to-Wafer Bonding, Cu Hybrid Bonding, Temporary Bonding & De-bonding, Polymers for Wafer Level Packaging
- ▶ 親水化・プラズマ活性化接合とその応用
Oxide Fusion Bonding, Wafer-Level Hermetic Bonding, Si Photonics, Hetero-integration of Optoelectronic Systems, BSI CMOS Image Sensors, Nano-Micro Fluidics Application
- ▶ 表面活性化接合 (SAB) の最新動向
Overview of SAB for Room-Temperature Bonding, Metal-metal direct bonding at room temperature, Micro Laser Doppler Velocimeter, Frequency-Conversion Devices and Solid-State Lasers, Magneto-Optic Garnet for Waveguide Optical Isolator, InP/Si Bonding for On-chip Optical Interconnection, Bio-medical Device Applications
- ▶ ナノボンディングの基礎
Characterization of Surface Profile for SAB, In-situ TEM Observation of Nano-bonding, Electrical Properties of Bonded Interface
- ▶ 低温接合の新プロセス
Vapor-Assisted Surface Activation Method, Water Containing Plasma Activation, Atomic Diffusion Bonding, Low temperature bonding using Formic Acid, Bonding of CNT to Metal for Vertical Interconnection
- ▶ 3D 集積化におけるはんだ・めっき技術の新展開
Solder/Adhesive Bonding, Lead-free Bonding with Hydrogen-radical Treatment
- ▶ 量産化技術、装置化技術

Important date:

Submission of abstracts: March 14th, 2012
Notification of acceptance: March 22nd, 2012
Presentation Materials: April 22nd, 2012

Contact:

Secretariat of LTB3D-2012
担当・川俣奈津子
e-mail: info@3dwb.org
phone +81-(0)3-5841-6491