



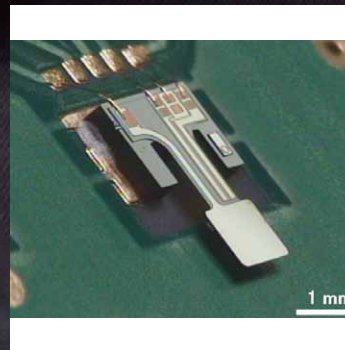
TIA-nanoの集積マイクロシステム研究センターと共同でMEMSをLSIの上に形成するヘテロ集積化の技術を開発しました。システムの鍵を握る部品として役立ちます。

Heterogeneous integration of MEMS on LSI has been developed at the Research Center for Ubiquitous MEMS and Micro Engineering (UMEMSME) at TIA-nano. This integration will play a key roll in many systems.

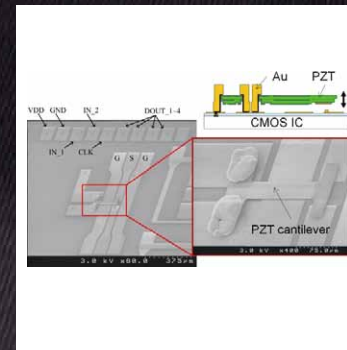
内閣府 最先端研究開発支援プログラム(FIRSTプログラム)  
Funding Program for World-Leading Innovative R&D on Science and Technology (FIRST Program)

江刺正喜 東北大学マイクロシステム融合研究開発センター / センター長  
研究タイトル ● マイクロシステム融合研究開発：  
内閣府 最先端研究開発支援プログラム (FIRSTプログラム)  
拠点活用プロジェクト ● マイクロシステム融合研究開発

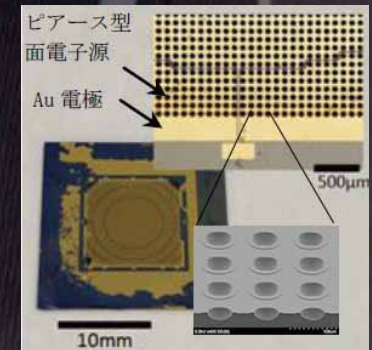
**Masayoshi Esashi**  
Director, Micro System Integration Center (μSIC), Tohoku University  
Research title ● R&D for Integrated Microsystems,  
Funding Program for World-Leading Innovative R&D on Science and Technology (FIRST Program)  
TIA-nano utilization project ● R&D for Integrated Microsystems



PZT薄膜駆動マイクロ静電気センサー  
Micro electrostatic sensor driven by PZT thin film



0.35 $\mu$ m CMOS LSI上に形成した  
PZT圧電駆動MEMSスイッチ  
PZT piezoelectrically-actuated MEMS switch fabricated on 0.35 $\mu$ m CMOS LSI



超並列電子線描画用ナノクリスタルシリコン電子源  
Nanocrystal Si electron source for massive parallel electron beam exposure system