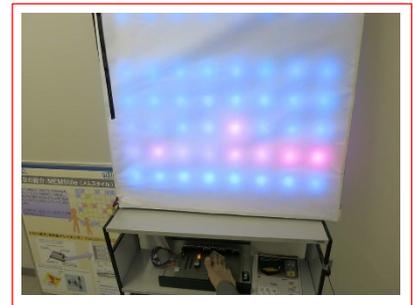
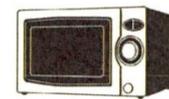


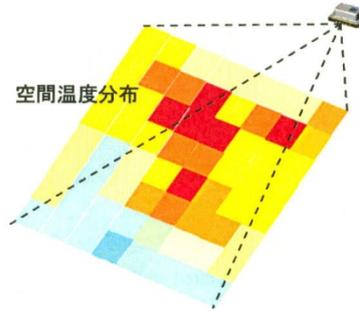
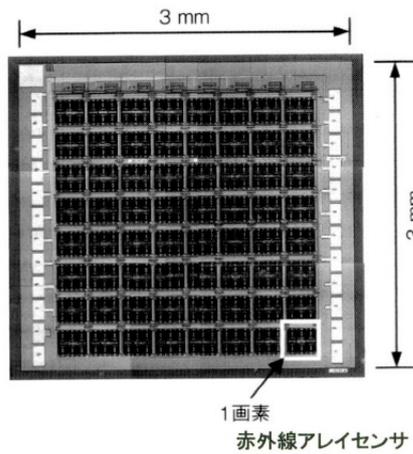
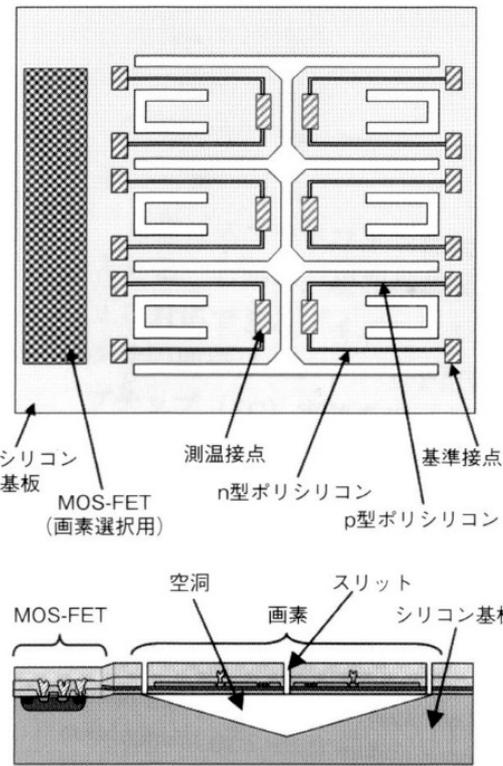
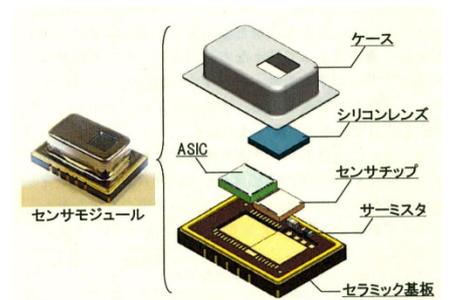
N1 赤外線アレイセンサ (パナソニック株)



エアコン



電子レンジ



構造

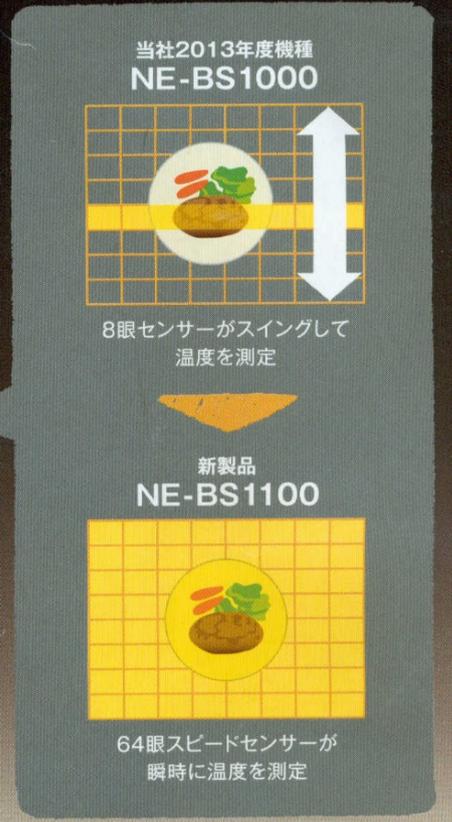
応用

64眼スピードセンサーが庫内全体の温度を瞬時に測定。
食品や大きさ、分量等をかしく見分けて※1
自動で加熱を調整します。

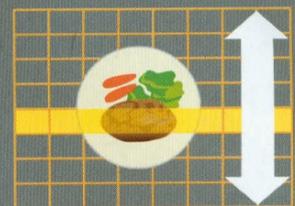


(イメージ図)

※実際はセンサーで庫内は光りません。



当社2013年度機種
NE-BS1000



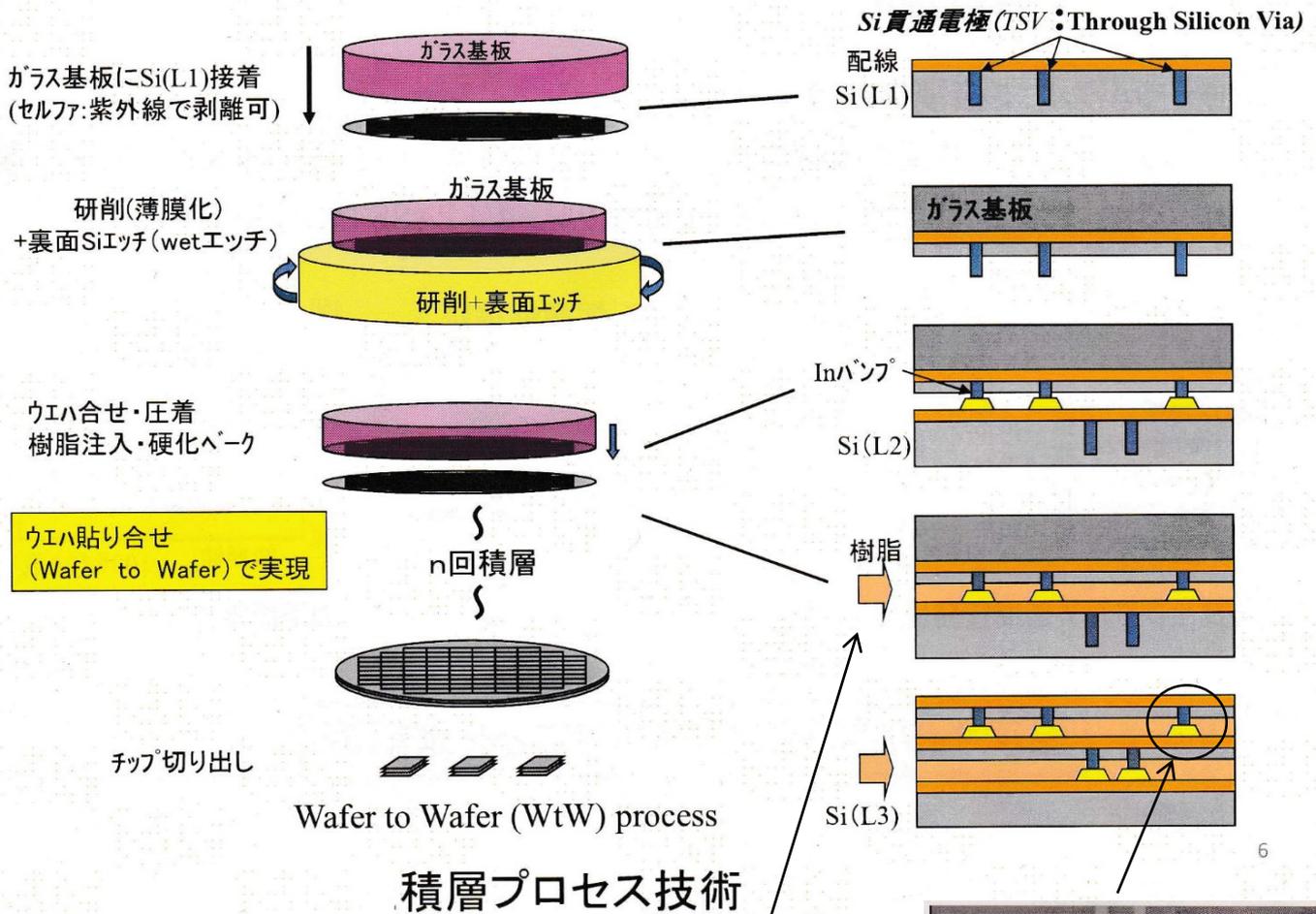
8眼センサーがスイングして
温度を測定

新製品
NE-BS1100

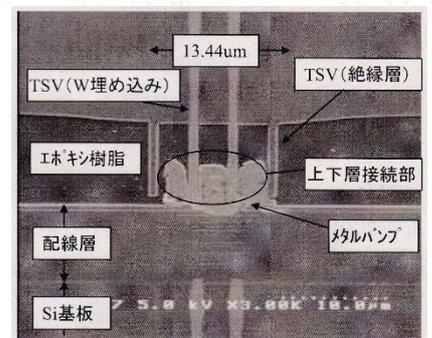
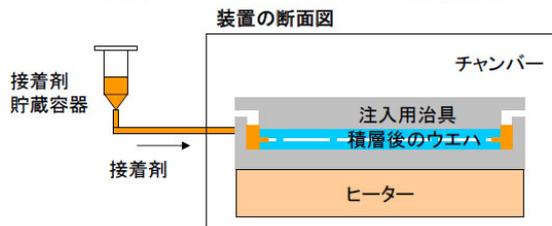


64眼スピードセンサーが
瞬時に温度を測定

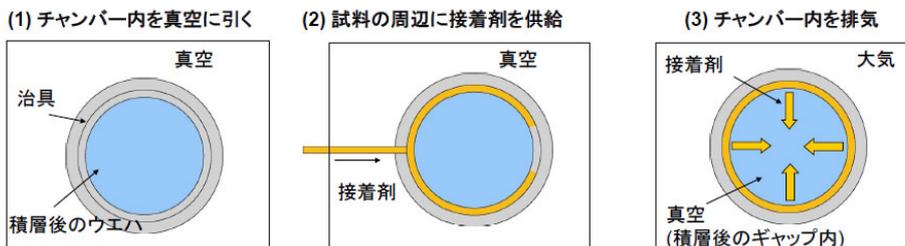
電子レンジでの温度分布測定



積層後ウエハをチャンバー内の治具に装着してチャンバーと積層ウエハのギャップ内を真空に引く。その後治具の周辺に接着剤を供給しチャンバー内が目標真空度に達した後チャンバー内を真空から大気に切り替えて接着剤をギャップ間に注入する。

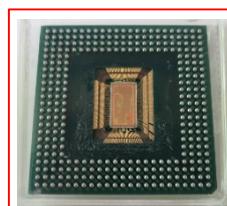


貫通配線接続部断面写真

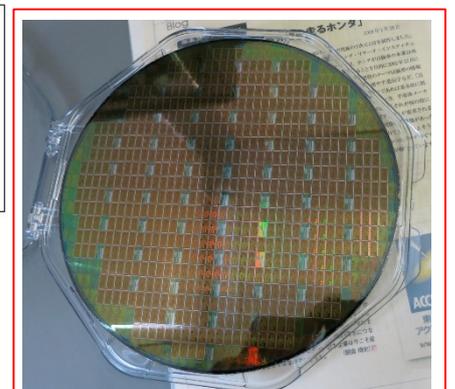


樹脂封入技術

(Nobuaki Miyakawa et.al . Multilayer stacking Technology using wafer-to-wafer stacked method, ACM J. on Eng. Technologies in Computing Systems, Vol.4, No.4 (2008):)



3D LSI チップ



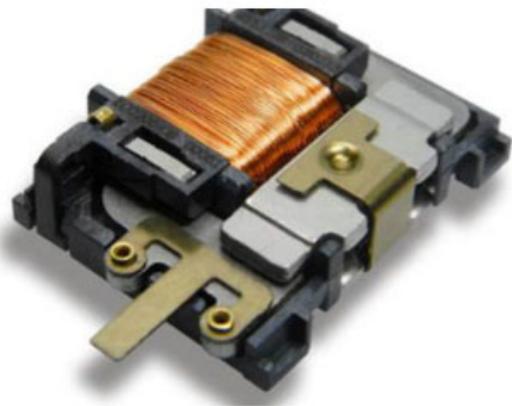
3D LSI ウエハ (8 インチ)

N3 押して発電するエネルギーハーベスタ式リモコンスイッチ (EnOcean GmpH)



リモコンスイッチ

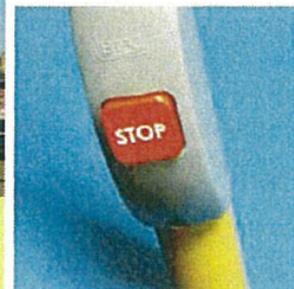
ECO 200 (Not recommended for new designs)



Energy converter for motion energy harvesting

スイッチ用エネルギーハーベスタ

<https://www.enocean.com/en/product/eco-260/?ts=1696510449>

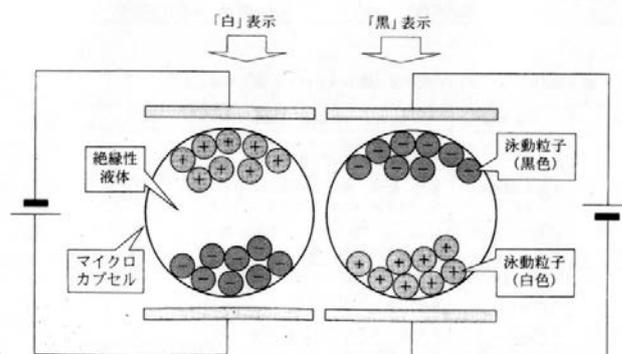
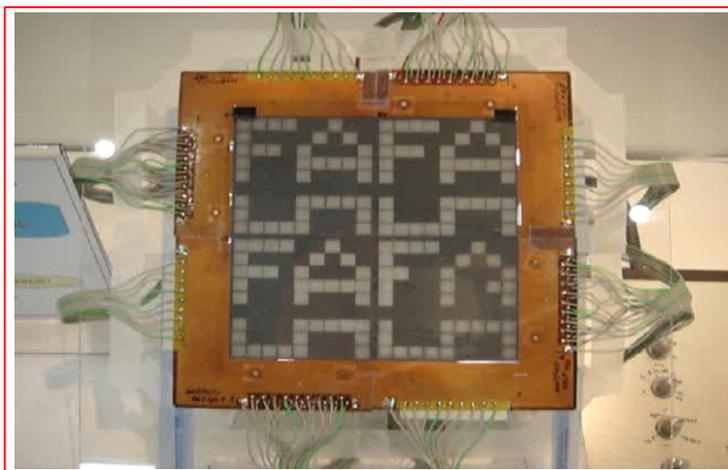


リモートスイッチのロンドンバスへの応用

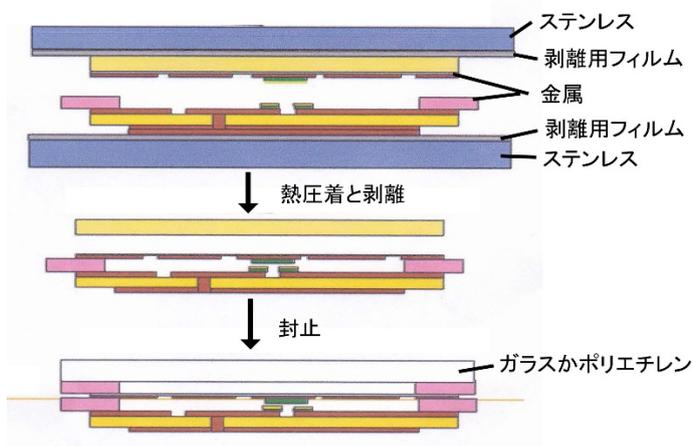
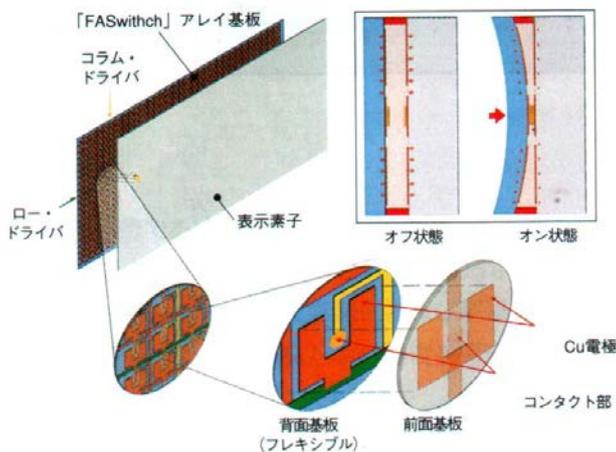
(板垣一美 (enocean alliance) : エネルギーハーベスタによるバッテリーレス無線スイッチ・センサーと MEMS デバイスの応用, 2012/9/20 マイクロシステム融合研究会)

N4 電気泳動表示用薄膜スイッチアレイとオシロメトリック血圧計

(E-pape, 東京三洋電機 泉田和夫)



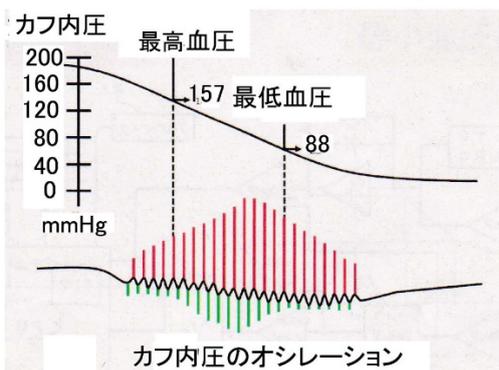
表示例と電気泳動表示



静電スイッチの動作と製作工程

(K.Senda, B.S.Bae and M.Esashi : MEMS Membrane switches Backplane for Matrix Driven Large Sign Display [The 15th Internl. Display Workshops (IDW' 08), Niigata (2008, Dec.4) 1349-1353]

(泉田和夫、江刺正喜 : ポリマー基材によるメンブレンスイッチアレイの MEMS ディスプレイへの応用開発, 第 25 回「センサ・マイクロマシンと応用システム」シンポジウム、レートニュース、沖縄 (2008 年 10 月 23 日) 121)



ホルター型オシロメトリック血圧計 (東京三洋電機(株) 泉田和夫)