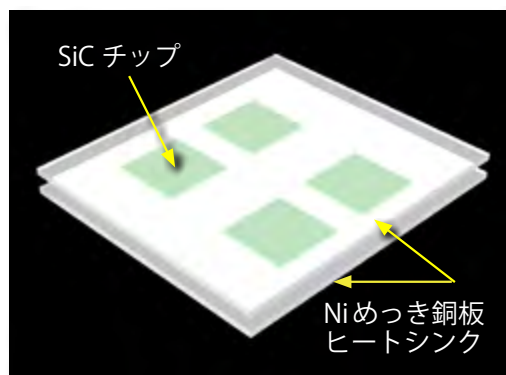




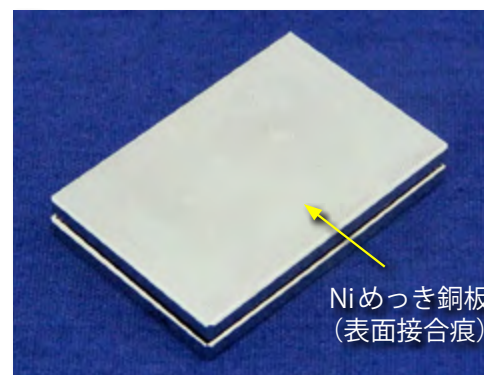
# SoundBonding application



## 〈ヒートシンクに挟まれたパワー半導体 SiC チップの音波接合による両面ダイボンド〉 (Patents pending)



両面ダイボンド内部構造イメージ



音波接合による両面ダイボンド後

4 個の SiC が  
2 枚の Niめっき銅板の間に  
両面ダイボンドされた  
[SiC パッケージ]

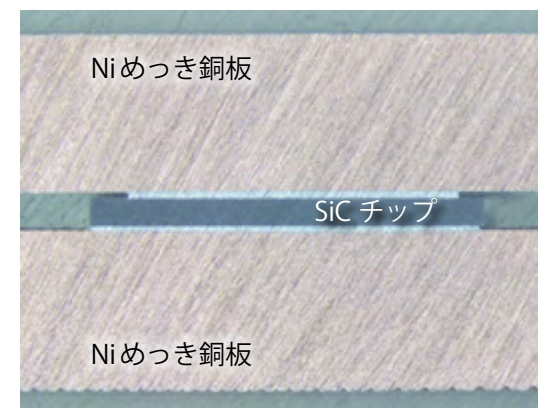
### 3DB 3DM Bonding

Different Materials Bonding

- ★異種材料を重ねた [3DB & DMB] 接合
- ★SiCチップとNiめっき銅ヒートシンク間の接合
- ★音エネルギーのみで接合 接着剤や金属ペーストの加熱不要
- ★ヒートショックテストクリア (-50 ~ 600°C)
- ★大気中常温接合
- ★接合のエネルギー源は電気とエアーのみ
- ★デスクトップ接合



音波両面接合断面観察例



接合部拡大

SoundPower<sup>®</sup>  
Laboratory

ULTEX<sup>®</sup>