

金属に匹敵する熱伝導率！ Thermalnite®添加



高強度AlN基板

◆サイズ：□4.5inch ◆厚み：0.2～1.0mm

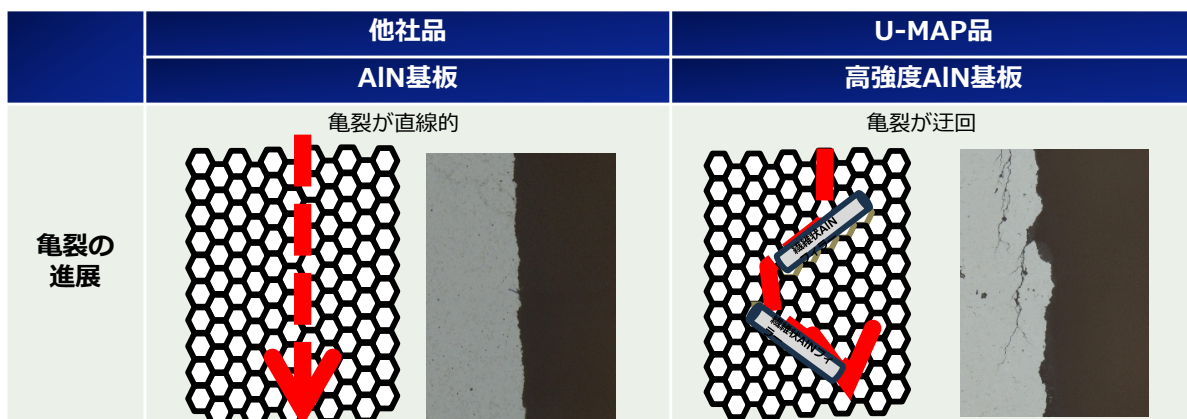


◆特性

| 特性 | 測定方法 | 単位 | AlN基板 (他社品) | 170W仕様 | | | 200W仕様 | | 230W仕様 |
|-------|-------------------|-------------------|----------------|--------|--------------------------|--------------------------|--------|--------------------------|-----------------------|
| | | | | 標準品 | 曲げ強度 向上品 | 0.1mm 薄板達成品 | 標準品 | 曲げ強度 向上品 | 曲げ強度 向上品 |
| 熱伝導率 | レーザーフラッシュ法 | W/m・k | 180 | 170 | 170 | 170 | 200 | 200 | 225 |
| 密度 | アルキメデス法 | g/cm ³ | 3.3 | 3.3 | 3.3 | 3.3 | 3.3 | 3.3 | 3.3 |
| 平面度 | 三次元測定機 (5×5点) | μm | - | <1.5 | <1.5 | <1.5 | <1.5 | <1.5 | <1.5 |
| 熱膨張係数 | TMA法 (40-300℃) | ×10 ⁻⁶ | 5.2 | 3.92 | X方向:3.81 Y方向:4.28 | X方向:3.81 Y方向:4.28 | 3.92 | X方向:3.81 Y方向:4.28 | X方向:3.81 Y方向:4.28 |
| 曲げ強度 | 3点曲げ | MPa | 350 | 370 | 455 X方向530 Y方向380 | 465 X方向520 Y方向410 | 280 | 375 X方向420 Y方向330 | 330 X方向363、Y方向:300 |
| 破断靱性 | SEPB法 | MPa√m | 3.0 | 6.0 | 5.3 X方向6.2 Y方向:4.4 | 5.3 X方向6.2 Y方向:4.4 | 6.0 | 5.3 X方向6.2 Y方向:4.4 | 5.3 X方向6.2、Y方向:4.4 |

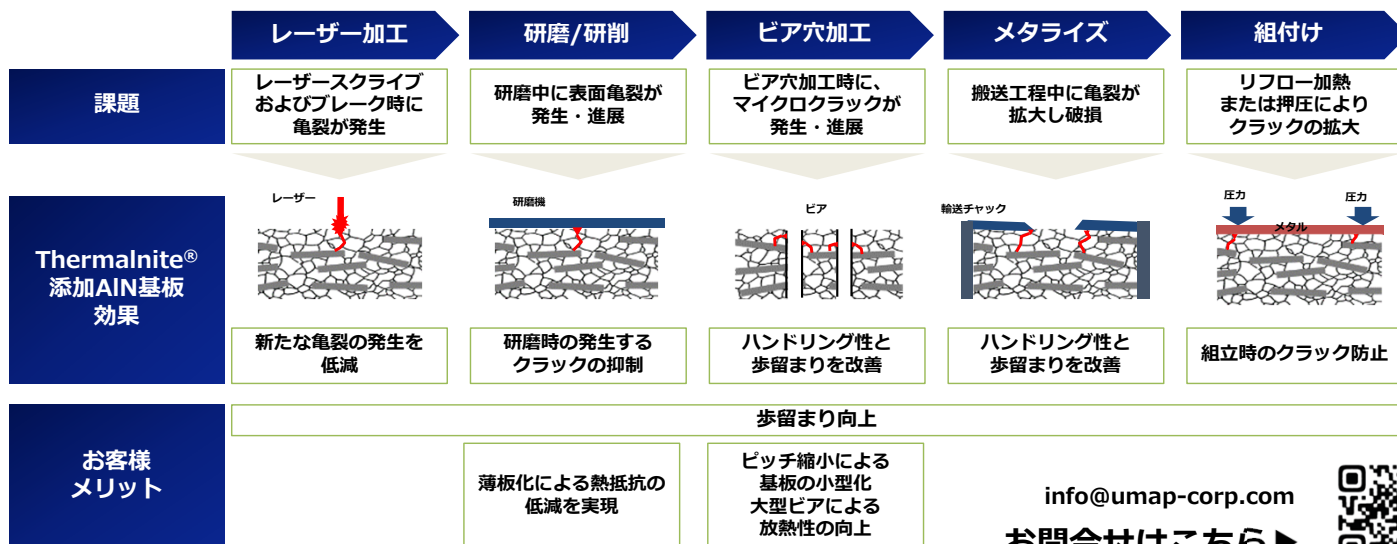
※表中の測定値は実測値であり製品規格値ではありません。

◆機械的強度向上のメカニズム



繊維状AlNフィラーによりディフレクションを発現、破壊エネルギーが増大により破壊靱性が向上

◆各工程によるマイクロクラックの進展を抑制



info@umap-corp.com

お問い合わせはこちら▶

