

金属に匹敵する熱伝導率！ Thermalnite®添加

高強度AlN基板

U-MAP Co., Ltd.
Ultimate Material and Processing

OKAMOTO
GLASS Co., Ltd.

◆サイズ：□4.5inch ◆厚み：0.2~1.0mm

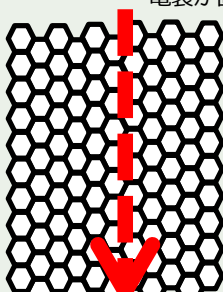
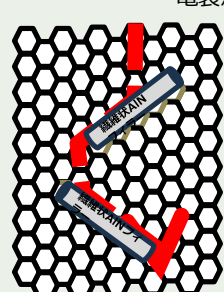


◆特性

特性	測定方法	単位	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	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
平面度	三次元測定機 (5×5点)	‰	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5
熱膨張係数	TMA法 (40-300°C)	×10 ⁻⁶	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	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	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

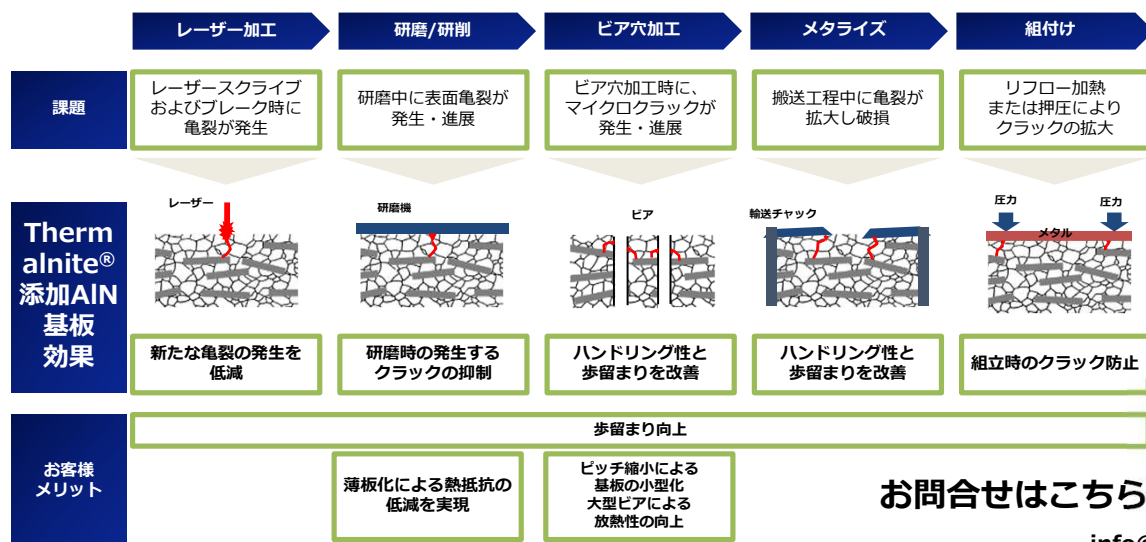
※表中の測定値は実測値であり製品規格値ではありません。

◆機械的強度向上のメカニズム

	他社品	U-MAP品
	AlN基板	高強度AlN基板
亀裂の進展	亀裂が直線的 	亀裂が迂回 

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



お問い合わせはこちら▶



info@umap-corp.com