

金属に匹敵する熱伝導率！Thermalnite®添加

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

高強度AlN基板

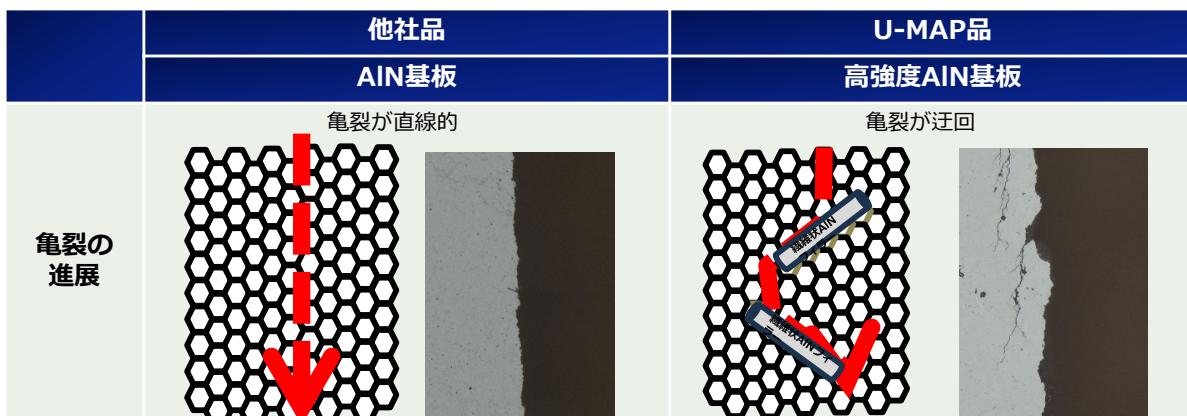
◆サイズ：□4.5inch ◆厚み：0.2～1.0mm

◆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)	%	-	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5
熱膨張係数	TMA法 (40-300°C)	×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

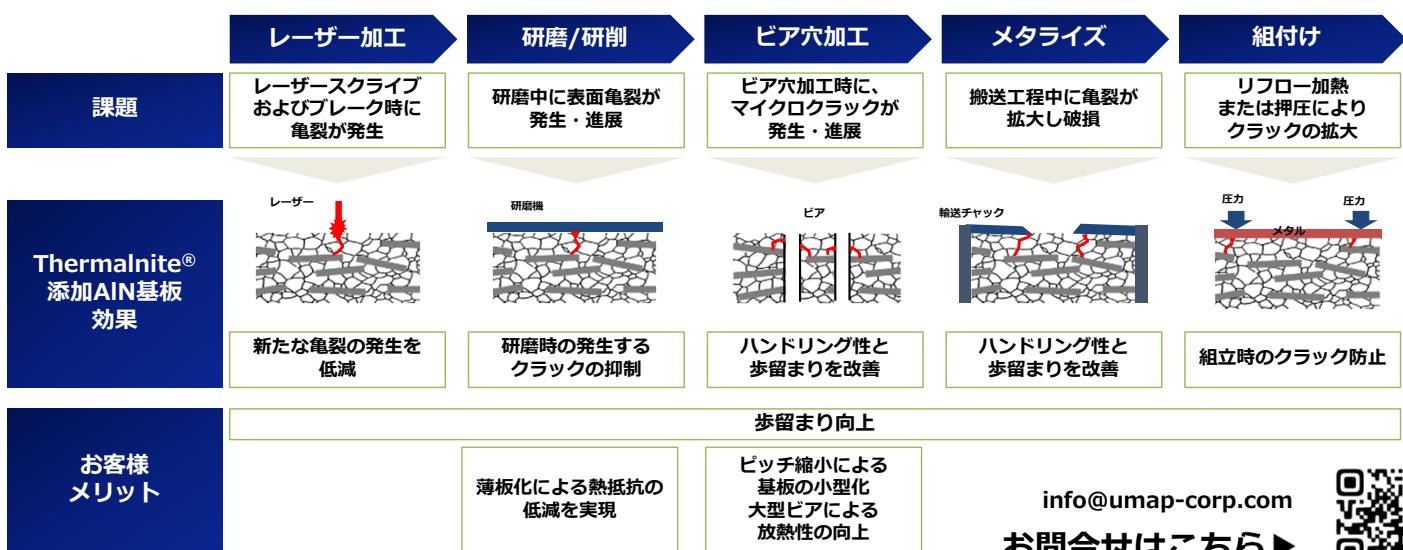
※表中の測定値は実測値であり製品規格値ではありません。

◆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

お問合せはこちら▶

