

LaAlO₃(ランタンアルミネート)基板

当社ではエピタキシャル成長に最適なLaAlO₃基板を提供しております。
ぜひとも皆様のご研究にお役立てください。

【特長】

- ・STEP基板の対応も可能
- ・大口径;最大2インチ対応可
- ・結晶成長から基板加工まで一貫生産



【諸性質】

結晶系	三方晶(擬立方晶)※
結晶構造	擬ペロブスカイト構造
空間群	$R\bar{3}c$
格子定数	$a_0 = 0.379 \text{ nm}$ (擬立方晶系表示)
融点	2100 °C
密度	6.52 g/cm ³
誘電率	15~22 (27°C, 1MHz)
熱膨張係数	$12.6 \times 10^{-6}/^{\circ}\text{C}$
相転移温度	約420 °C (三方晶⇄立方晶)
双晶	相転移に伴い発生

【標準仕様】

面方位	(100), (110) 公差:±0.5° (擬立方晶表示)
サイズ	10×10×0.5mm 15×15×0.5mm 外形公差:±0.1mm, 厚み公差:±0.05mm
研磨	片面 / 両面
STEP基板	面方位:(100)にて対応
表面粗さ	$Ra \leq 1.0\text{nm}$, $Rmax \leq 5.0\text{nm}$
平坦度	10×10×0.5mm: $\leq \lambda$ 15×15×0.5mm: $\leq 1.5\lambda$ ($\lambda=632.8\text{nm}$)

※お客様のご要望により特殊仕様も承ります。

※LaAlO₃は正確には三方晶($a=0.5357\text{nm}$, $\alpha=60.1^{\circ}$)
ですが、一般的には擬立方晶あるいは六方晶として扱われ
れます。

表の値は代表値であり、保証値ではありません。

仕様

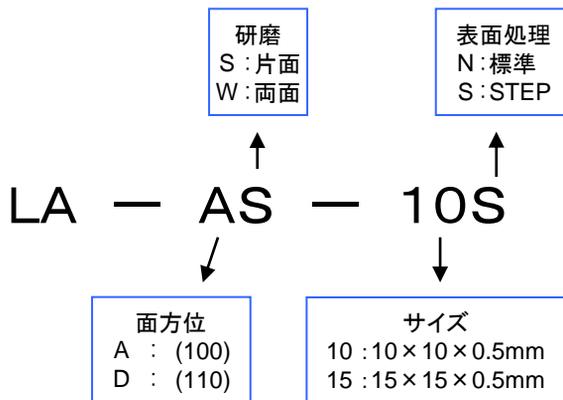
サイズ	研磨	表面処理	面方位	
			(100)	(110)
10x10x0.5mm	片面	標準	○	△
〃	両面	〃	○	△
〃	片面	STEP	△	—
15x15x0.5mm	片面	標準	○	△
〃	両面	〃	△	△
〃	片面	STEP	△	—

○:標準品 △:受注生産品

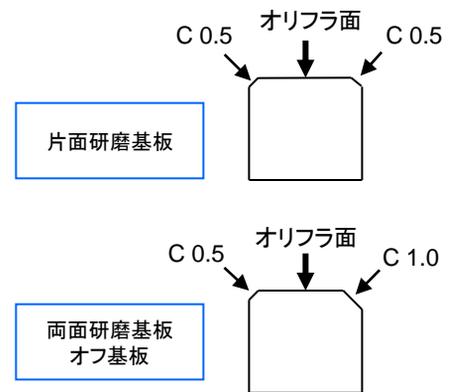
サイズ違い、オフ基板についても承ります。お問い合わせ下さい。
φ2インチ基板まで対応いたします。

* 受注生産品、特殊仕様品およびSTEP品は、5枚から承ります(在庫状況により柔軟に対応いたします)。

型番



オリフラ



基板面方位	オリフラ
(100)	(010)
(110)	(100)

<外觀検査基準について>

・外周から0.2mm以下、厚みの1/2以下のカケは不問とさせていただきます。
・片面研磨品の裏面キズ、シミは不問とさせていただきます。

お問い合わせは
SHINKOSHA Co., Ltd.

2011.06

株式会社 信光社 営業部
〒247-0007神奈川県横浜市栄区小菅ヶ谷2-4-1
TEL: 045-892-4393, FAX: 045-892-2986
E-mail: sales@shinkosha.com
URL: <http://www.shinkosha.com/>