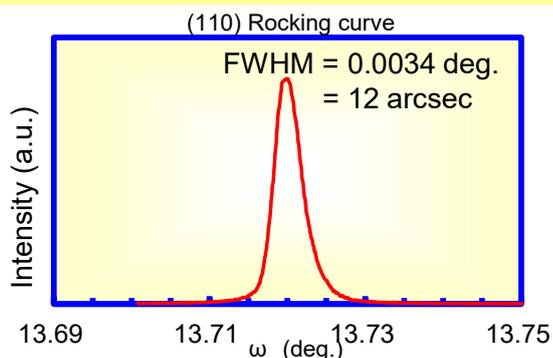
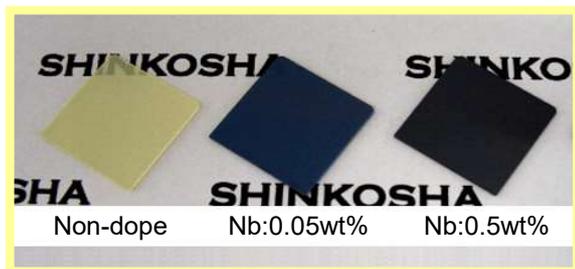


# TiO<sub>2</sub>(ルチル)基板

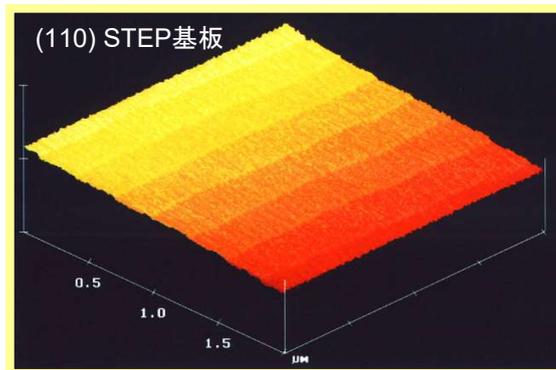
高温安定相のルチル型TiO<sub>2</sub>結晶を提供しております。  
安定した結晶品質と表面品質を得ることができ、導電性をもったNbドーピング基板は電気測定などにもご利用いただけます。

## 【特長】

- ・正方晶の各面方位で提供可能
- ・安定した表面品質 (STEP基板対応品)
- ・導電性をもったNbドーピング基板も提供
- ・透明なため光学的な利用も可能



詳しく知りたい方はこちら



## 【諸性質】

結晶系	正方晶
結晶構造	ルチル型構造
空間群	P4 <sub>2</sub> /mnm
格子定数	a = 0.45935 nm c = 0.29580 nm
融点	1840 °C
密度	4.252 g/cm <sup>3</sup> (20°C)
誘電率	113 (1MHz)
熱膨張係数	(a軸方向、30~400°C) 7.81 × 10 <sup>-6</sup> /°C (c軸方向、30~400°C) 10.1 × 10 <sup>-6</sup> /°C
バンドギャップ	3.0 eV
屈折率	n <sub>o</sub> = 2.5490 n <sub>e</sub> = 2.8226 (at 706.5nm)

## 【標準仕様】

	TiO <sub>2</sub>	Nb:TiO <sub>2</sub>	
ドーピング濃度	0	0.05wt% (0.04at%)	0.5wt% (0.43at%)
抵抗率	>10 <sup>7</sup> Ω·cm	2.5~10 Ω·cm	0.20~0.35 Ω·cm
面方位	(100), (001), (110) 公差: ±0.5°		
サイズ	10×10×0.5 mm, 15×15×0.5 mm 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), (110) にて対応		
表面粗さ	Ra ≤ 1.0nm, Rmax ≤ 5.0nm		
平坦度	10×10×0.5mm: ≤ λ, 15×15×0.5mm: ≤ 1.5λ (λ=632.8nm)		

※お客様のご要望により特殊仕様も承ります。標準以外のドーピング濃度もご相談ください。  
グラフや表の値は代表値であり、保証値ではありません。

# 仕様

ドーブ	サイズ(mm)	研磨	表面処理	面方位		
				(100)	(110)	(001)
Non	10x10x0.5	片面	標準	★	★	★
	"	両面	"	△	△	○
	"	片面	STEP	△	△	—
	15x15x0.5	片面	標準	○	○	○
	"	両面	"	△	△	○
	"	片面	STEP	△	△	—
Nb:0.05wt%	10x10x0.5	片面	標準	○	○	△
	"	両面	"	△	△	△
	"	片面	STEP	△	△	—
	15x15x0.5	片面	標準	○	○	△
	"	両面	"	△	△	△
	"	片面	STEP	△	△	—
Nb:0.5wt%	10x10x0.5	片面	標準	○	○	△
	"	両面	"	△	△	△
	"	片面	STEP	△	△	—
	15x15x0.5	片面	標準	○	○	△
	"	両面	"	△	△	△
	"	片面	STEP	△	△	—

★: 計画在庫品

○: 標準品

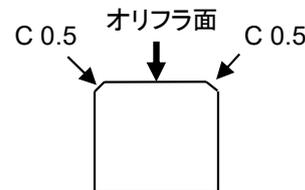
△: 受注生産品

☆計画在庫品: 即納できるよう定期的に生産を管理しております。

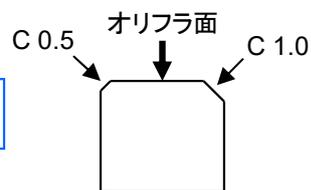
(予告なく変更することがあります。予めご了承ください。)

※受注生産品、特殊仕様品およびSTEP品は、5枚から承ります。

片面研磨基板



両面研磨基板  
オフ基板



## 型番

研磨  
S: 片面  
W: 両面

表面処理  
N: 標準  
S: STEP

## オリフラ

TO — AS — 10N — N05

面方位

A : (100)  
D : (110)  
C : (001)  
E : (101)  
G : (111)

サイズ

10 : 10 × 10 × 0.5mm  
15 : 15 × 15 × 0.5mm

ドーブ

無記入 : non dope  
N05 : Nb 0.05wt%  
N50 : Nb 0.5wt%

基板面方位	オリフラ
(100)	(001)
(110)	(110)
(001)	(110)
(101)	(100)
(111)	(110)

<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.**

**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/