

多彩な固定砥粒ダイヤモンドワイヤー

OSTECH

多種多様なダイヤモンドワイヤー

●仕様組み合わせ

素線径 (μm)	砥粒径 (μm)	砥粒硬度 砥粒形状	砥粒数 めっき厚
180	40-60	被削材・ 加工条件 により調整可 能	被削材・ 加工条件 により調整可 能
	30-50		
160	30-40		
	20-30		
	15-25		
120	10-20		
	8-12		
	6-12		
100	5-10		
	4-8		
	4-6		

被削材・加工条件に合わせたカスタマイズが可能

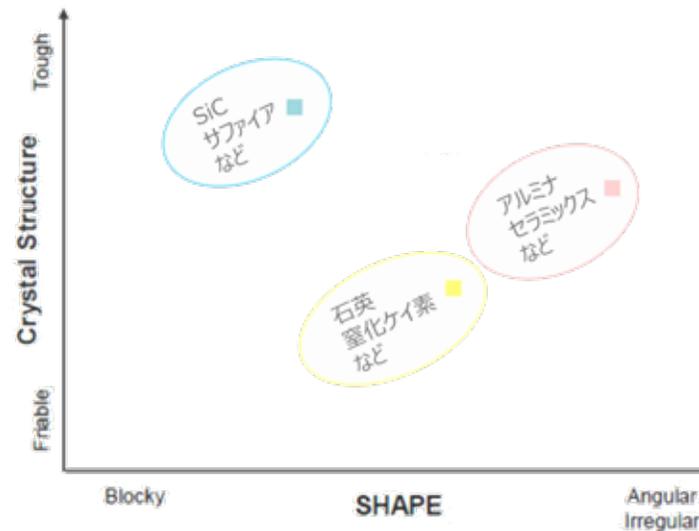
ご希望される仕様はもちろん、
使用される被削材および加工条件から、
最適なダイヤモンドワイヤーのご提案も可能です。

●砥粒硬度および形状

被削材に合わせた、高耐久や高破砕な砥粒

被削材に合う、形状、大きさの砥粒を選定。
最適な密度の調整も可能です。

■ Shape and Crystal Structure of Micron Powder

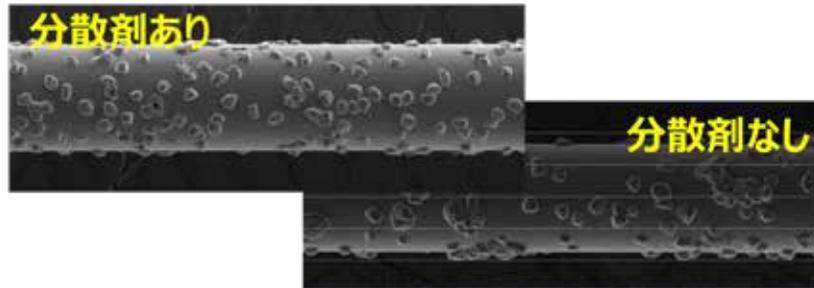


ダイヤモンドワイヤーの特徴

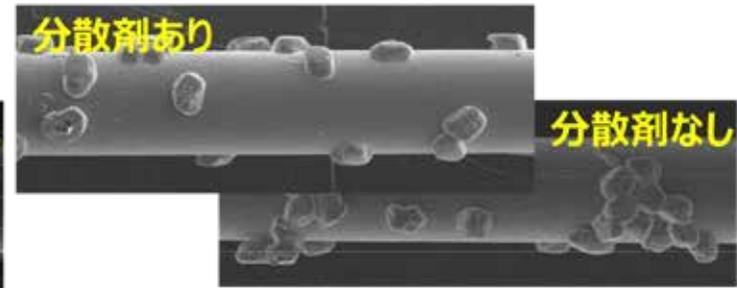
● 分散剤

高密度に於いても、高分散なダイヤモンドワイヤーの生産が可能。

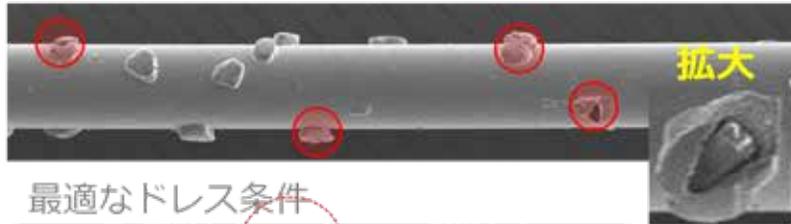
小粒径



大粒径

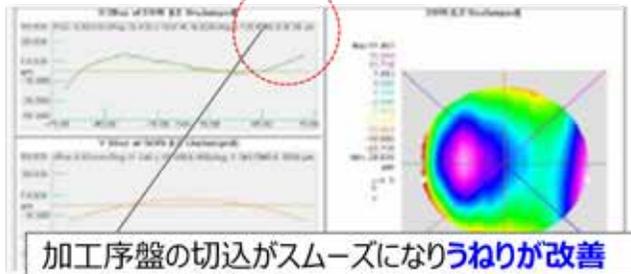


● 最適なドレス

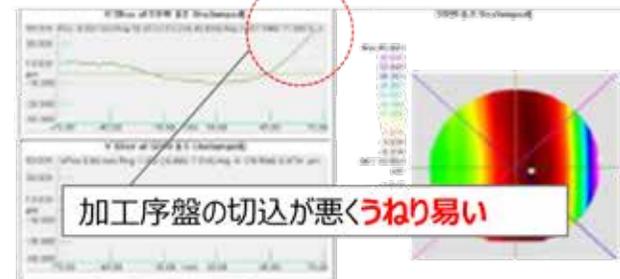


加工序盤の被削材への**スムーズな切込**を
実現、また、製品径のばらつきを抑制

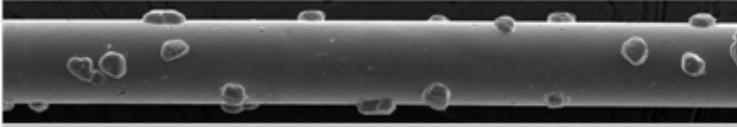
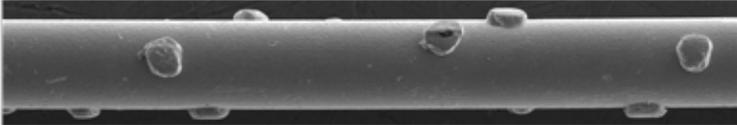
最適なドレス条件



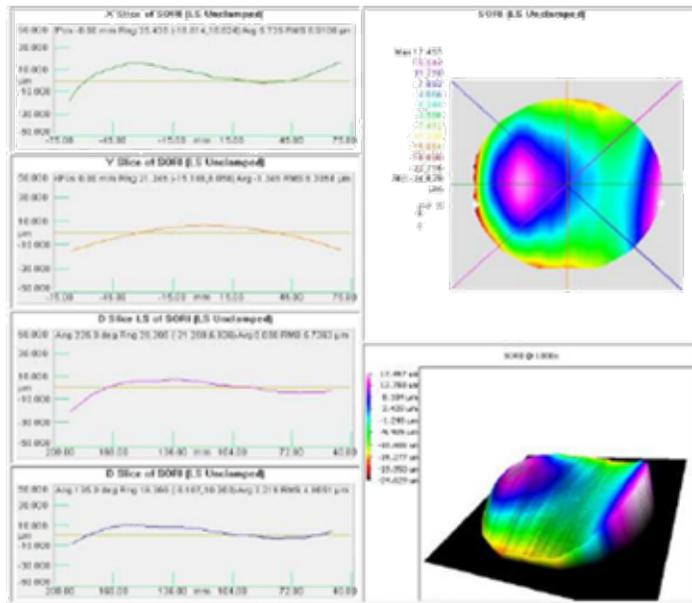
ドレスが不十分な場合



Φ6inch SiC 用 ダイヤモンドワイヤー

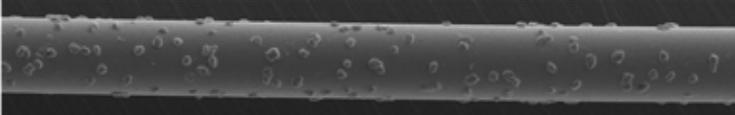
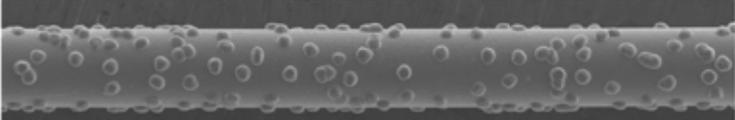
SiC向け DW Spec	DW外観 (SEM)	製品径
Φ120μm / 粒径20-30μm		163.9 μm
Φ120μm / 粒径30-40μm		172.6 μm

●スライス後のウエハ

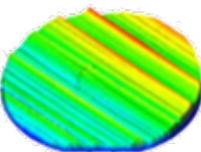
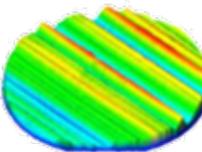
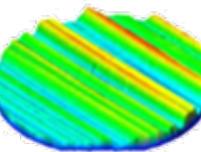
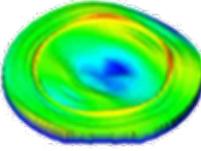
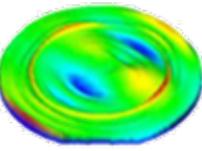
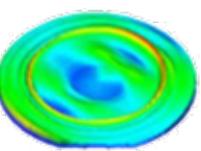


硬度が高いSiCの様な材料は高耐久で、ブロッキーな大径砥粒を選定。安定した切れ味を発揮させる事で、SORI、厚さのばらつきを抑えた**高品質なウエハ精度**が期待できる。

半導体用 ダイヤモンドワイヤー

半導体向け DW Spec	DW外観 (SEM)	製品径
Φ100~120μm / 粒径5-10μm		136.4 μm
Φ100~120μm / 粒径8-16μm		154.6 μm

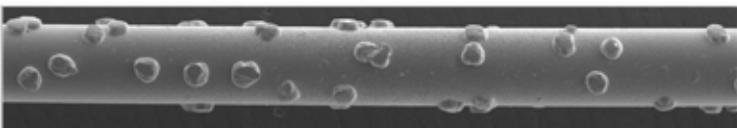
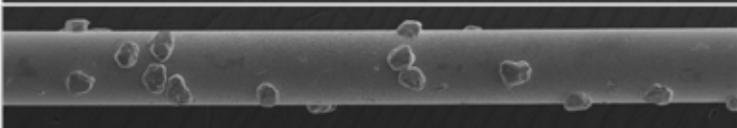
●スライス後のウエハ

	TOP-MID	MID	MID-BOT
THK			
Shape			



高品質な半導体では、シャープエッジな細粒を高密度で分散、付着させることにより、**高品質なウエハ精度**を実現。

その他の難削材用 ダイヤモンドワイヤー

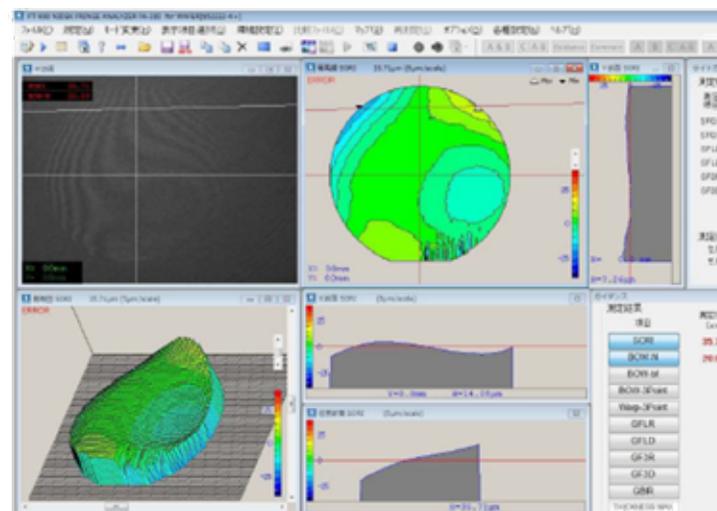
その他難削材向け DW Spec	DW外観 (SEM)	製品径
Φ180μm / 粒径30-40μm		246.7 μm
Φ180μm / 粒径40-60μm		259.2 μm

●その他難削材用

対象物	仕様	製品径
樹脂	Φ120/砥粒径15-25/砥粒密度45	150~155
石英	Φ180/砥粒径40-60/砥粒密度30	255~265
半導体	Φ120/砥粒径5-10/砥粒密度180	135~140
セラミック	Φ180/砥粒径30-40/砥粒密度55	235~245
サファイア	Φ180/砥粒径40-60/砥粒密度20	255~265
SiC	Φ120/砥粒径30-40/砥粒密度20	165~170
窒化ケイ素	Φ180/砥粒径40-60/砥粒密度18	255~265

上記、仕様以外にも顧客ニーズに合わせた仕様の調整を致します。

●スライス後ウエハ (φ4inchサファイア)



✉ material_info@ostech.co.jp 🏠 <http://www.ostech.co.jp>

OSTECH



〒590-0023 大阪府堺市堺区南三国ヶ丘町 5-2-27
TEL : 072-221-2778 FAX : 072-221-2779

Φ120μm ダイヤモンドワイヤー製品一覧

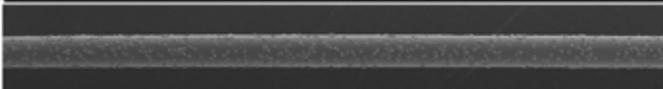
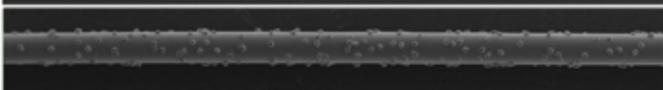
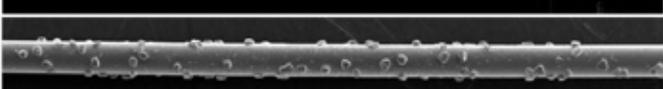
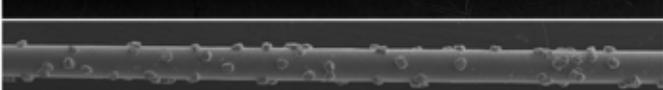
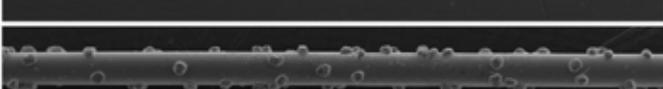
砥粒径(μm)	SEM画像	製品径(μm)	切削性	面精度
4-6 (弊社基準密度350)		130~135	低	細
4-8 (弊社基準密度340)		130~135	↓	↑
5-10 (弊社基準密度340)		135~140		
6-12 (弊社基準密度155)		135~140	↓	
8-12 (弊社基準密度120)		135~145		
10-20 (弊社基準密度140)		145~155		
15-25 (弊社基準密度47)		150~160	↓	
20-30 (弊社基準密度45)		155~165		
30-40 (弊社基準密度25)		165~175		
			高	粗

難削材用DWの特徴

※一覧表に表記の密度は一例であり、密度の変更は可能です。

- ・新規分散剤により、**高分散**なワイヤーが生産可能 **提携メーカー開発**
- ・お客様のニーズにお応え出来る様、多種多様な砥粒径、製品径に対応可能
- ・Niめっき被膜による**高密着性**

Φ160μm ダイヤモンドワイヤー製品一覧

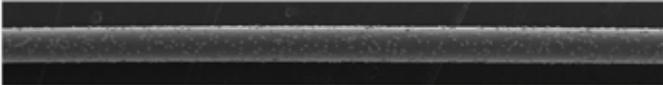
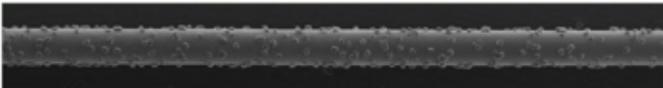
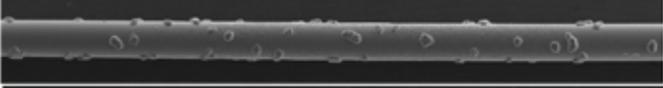
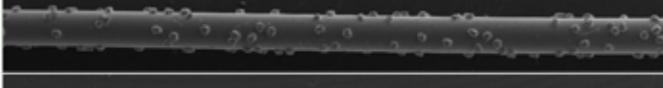
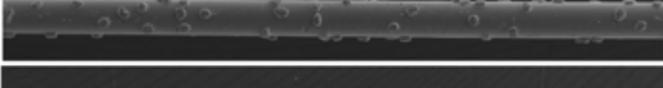
砥粒径(μm)	SEM画像	製品径(μm)	切削性	面精度
6-12 (弊社基準密度150)		170~180	低	細
8-12 (弊社基準密度143)		175~185	↓	↑
15-25 (弊社基準密度73)		195~205		
20-30 (弊社基準密度65)		200~210		
30-40 (弊社基準密度45)		210~230		
30-50 (弊社基準密度35)		215~235		
40-60 (弊社基準密度35)		225~245	高	粗

難削材用DWの特徴

※一覧表に表記の密度は一例であり、密度の変更は可能です。

- ・新規分散剤により、**高分散**なワイヤーが生産可能 **提携メーカー開発**
- ・お客様のニーズにお応え出来る様、多種多様な砥粒径、製品径に対応可能
- ・Niめっき被膜による**高密着性**

Φ180μm ダイヤモンドワイヤー製品一覧

砥粒径(μm)	SEM画像	製品径(μm)	切削性	面精度
6-12 (弊社基準密度150)		195~205	低	細
8-12	生産対応可能		↓	↑
15-25 (弊社基準密度85)		215~225		
20-30 (弊社基準密度25)		220~230		
30-40 (弊社基準密度55)		230~250		
30-50 (弊社基準密度28)		235~255		
40-60 (弊社基準密度40)		245~265	高	粗

難削材用DWの特徴

※一覧表に表記の密度は一例であり、密度の変更は可能です。

- ・新規分散剤により、**高分散**なワイヤーが生産可能 **提携メーカー開発**
- ・お客様のニーズにお応え出来る様、多種多様な砥粒径、製品径に対応可能
- ・Niめっき被膜による**高密着性**