



CARBIDE BLANKS

# 超硬合金素材



# お客様の信頼を向上させる アクシスマテリアの超硬合金素材

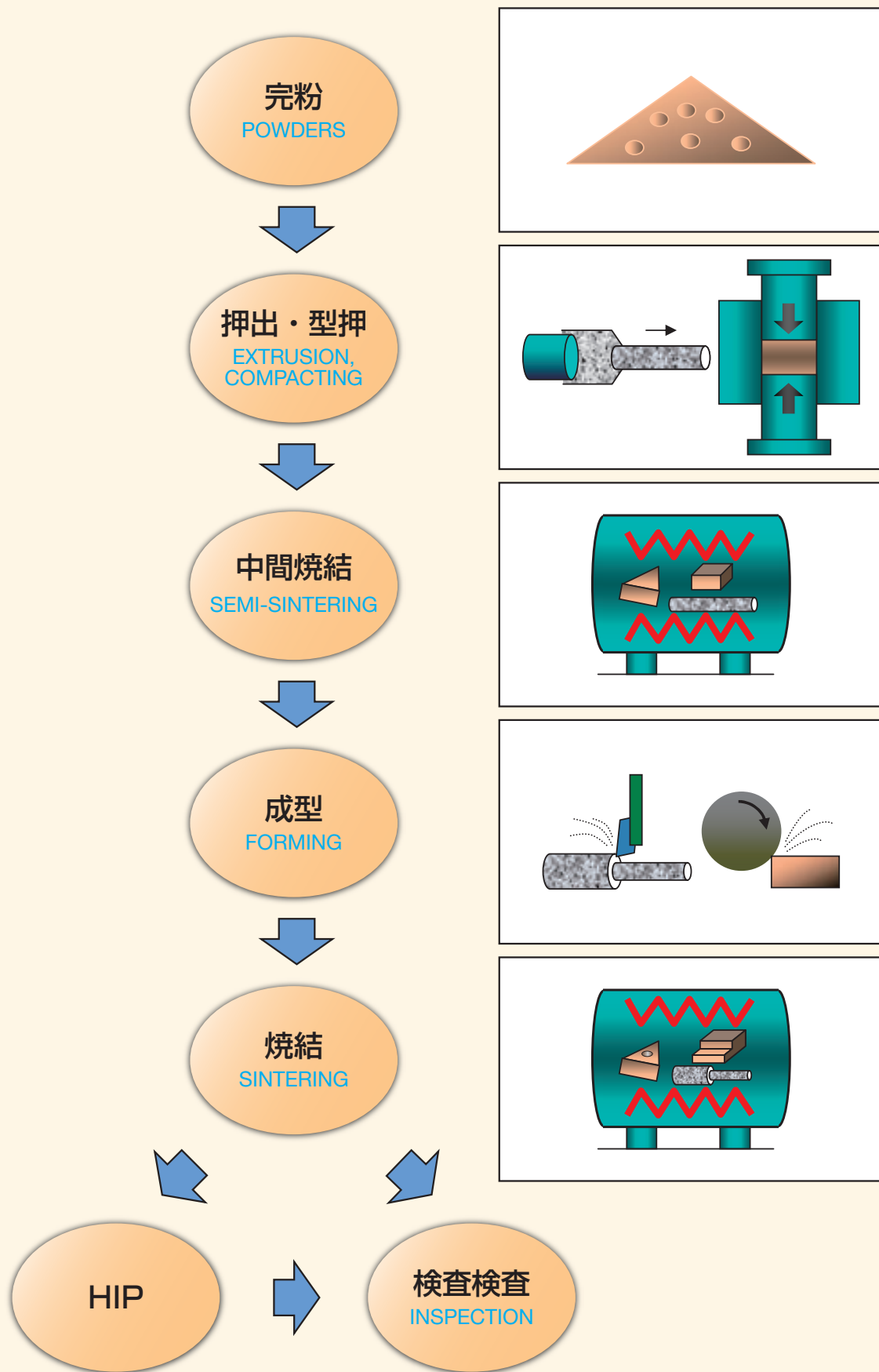
*Reliability of your products will be competitive by using  
Carbide Blanks of AXISMATERIA*

## 目次 / INDEX

	ページ/page		
◇超硬合金の製造プロセス	3	◇Manufacturing process	○
◇エンドミル、ドリル、リーマ素材		◇Blanks for endmills, drills, reamers	
・材質と用途	4	・ Grades and application	
・在庫アイテム	6	・ Stocks list	
・エンドミル素材	7	・ Blanks for endmills	
・ドリル素材	7	・ Blanks for drills	
・オイルホール付きドリル素材	8	・ Blanks for drills with spiral coolant holes	
・PCBドリル素材	8	・ Blanks for PCB drills	
・製造可能範囲	9	・ Size availability	
◇切削/耐摩工具、部品素材		◇Blanks for cutting tools/wear tools, parts	
・材質シリーズ	10	・ Grades series	
・材質と用途	11	・ Grades and application	○
・製造可能範囲	12	・ Size availability	
・切削工具素材	13	・ Blanks for cutting tools	
・耐摩工具/耐摩部品素材	13	・ Blanks for wear tools/wear parts	
・チップソー素材	14	・ Blanks for circular saws	
・刃物素材	14	・ Blanks for slitters/blades	
・金型素材	15	・ Blanks for molds	
・種々用途素材	15	・ Blanks for various applications	
◇AMLネットのご案内	16	◇AML Net (only in Japan)	
◇アクシスマテリアの連絡先	16	◇Contact to AXISMATERIA LTD.	

# 超硬合金の製造プロセス

## Manufacturing Process of Carbide Blanks



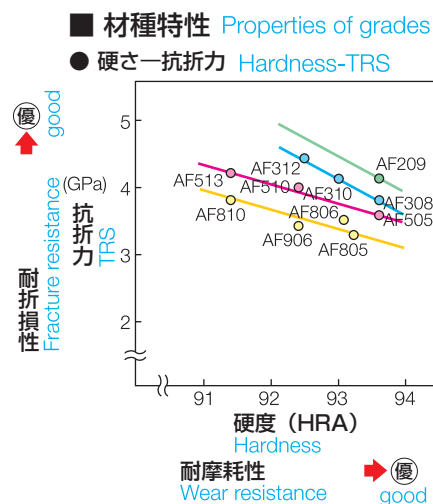
# ◇ エンドミル、ドリル、リーマ用超硬合金素材

Carbide Rods for Endmills, Drills, Reamers

## 世界最高品質の超硬合金丸棒素材をシリーズ

Our mission is to manufacture the highest quality by using the most modern production techniques

- 厳選された高純度、高品質の原料を使用  
Only materials of the highest quality and purity are selected.
- 最新の生産設備と独自の製造技術で、安定した品質と短納期対応を実現  
We use the most advanced production facilities available, manufacturing techniques which are unique, thereby providing short deliveries and consistently high quality products.
- 最新の品質保証システムを完備  
We utilize the latest quality control and assurance systems.
- たゆまぬ新材種の研究開発  
We constantly advance high level research and development.

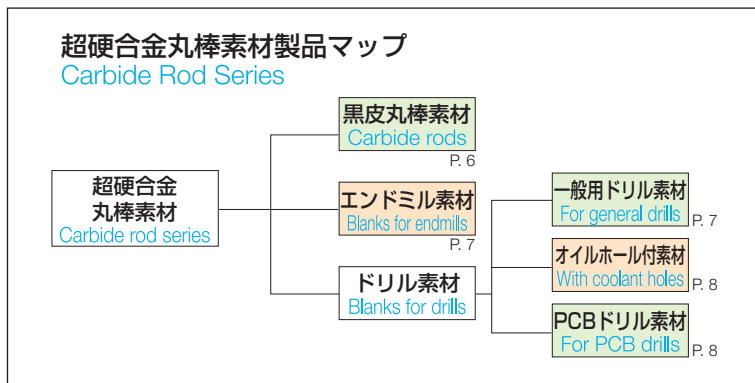


### ■ 材種の特性と特長 Properties and Features

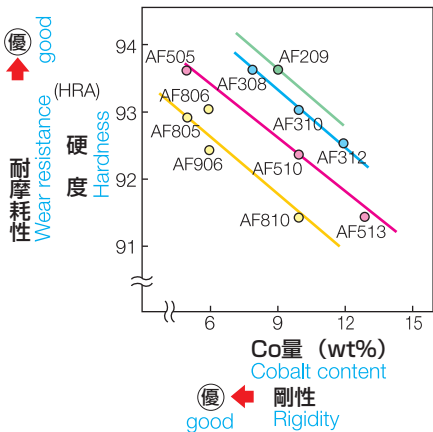
分類 Class	材種 Grade	特性 Properties				特長 Features	適用製品 Products
		粒径 Grain size ( $\mu\text{m}$ )	Co量 Cobalt content (wt%)	抗折力 TRS (GPa)	硬度 Hardness (HRA)		
超々微粒合金 Ultra-micro grain	<b>AF209</b>	0.2	9.0	4.0	93.5	世界最微粒径の超々微粒合金 The finest micro-grain carbide	極小径PCBドリル、微小径ドリル・エンドミル Ultra small size PCB drills / Drills / Endmills
	<b>AF312</b>	0.3	12.0	4.4	92.5	世界最高強度の超々微粒合金 Very high toughness characteristics	小径PCBドリル Small size PCB drills
	<b>AF310</b>	0.3	10.0	4.1	93.0	高い強度と耐摩耗性の超々微粒合金 High wear resistance with toughness	小径PCBドリル、ルーター Small size PCB drills, Routers
	<b>AF308</b>	0.3	8.0	3.8	93.6	高い耐摩耗性を持つ超々微粒合金 High wear resistance ultra-micro grained	PCBドリル、高硬度用エンドミル PCB drills, Endmills for hardened steel
超微粒合金 Micro grain	<b>AF513</b>	0.5	13.0	4.2	91.4	韌性に優れた超微粒合金 Tough micro-grain carbide	耐切損用エンドミル・ドリル、タップ、リーマ Endmills, Drills for fracture resistance, Taps
	<b>AF510</b>	0.5	10.0	4.0	92.4	耐摩耗性、韌性に優れた超微粒合金 High wear resistance with added toughness	汎用エンドミル・ドリル Endmills, Drills for general purpose
	<b>AF505</b>	0.5	5.0	3.6	93.6	耐摩耗性に優れた超微粒合金 High wear resistance, micro-grain carbide	PCBドリル、ルーター PCB drills, Routers
微粒合金 Fine grain	<b>AF810</b>	0.8	10.0	3.8	91.4	強度、韌性に優れた微粒合金 High wear resistance with added toughness	エンドミル・ドリル Endmills, Drills
	<b>AF806</b>	0.8	6.0	3.5	93.0	高速加工用、耐摩耗性、耐チップング性に優れた微粒合金 High wear resistance at high speed machining	PCBドリル PCB drills
	<b>AF805</b>	0.8	5.0	3.3	93.2	耐摩耗性に優れた微粒合金 High wear resistance, fine-grain carbide	アルミ用エンドミル・ドリル、リーマ Endmills, Drills for aluminium, Reamers
	<b>AF906</b>	0.9	6.0	3.4	92.4	硬度・強度のバランスに優れた微粒合金 High toughness and average hardness	鋳鉄用エンドミル・ドリル Endmills, Drills for cast iron

# ズ化!

tungsten carbide rod,  
available in the industry.

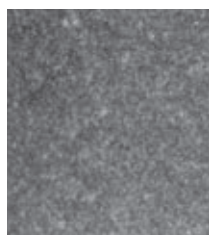


● Co量—硬さ Cobalt content—Hardness



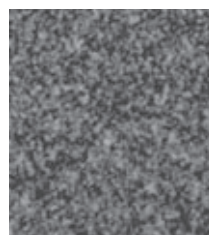
### 組織 Micro structure

● 超々微粒合金  
Ultra micro grain



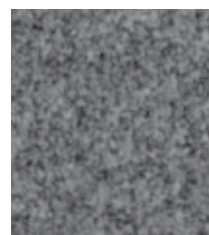
AF209  
平均粒径：0.2μm  
Grain size

● 超々微粒合金  
Ultra micro grain



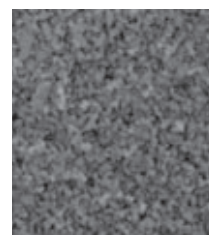
AF312  
平均粒径：0.3μm  
Grain size

● 超微粒合金  
Micro grain



AF513  
平均粒径：0.5μm  
Grain size

● 微粒合金  
Fine grain



AF810  
平均粒径：0.8μm  
Grain size

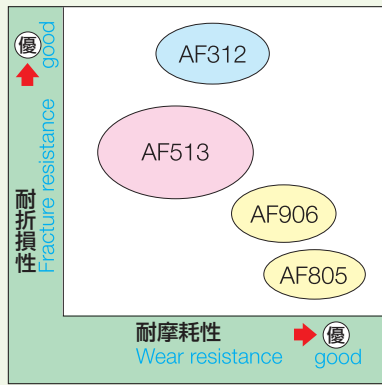
### 用途別・被削材別の推奨材種 Recommended grades (◎：最適 Excellent、○：適 Better)

材種 Grade	用途 Application				被削材 Work materials								
	エンドミル Endmills	ドリル Drills	リーマ Reamers	PCBドリル・ルーター PCB drills, Routers	軟鋼 Soft steel	一般鋼 General steel	高硬度材 Hardened material	ステンレス鋼 Stainless steel	Ti合金 Titanium alloy	インコネル Inconel	鋳鉄 Cast iron	アルミ合金 Aluminium alloy	銅合金 Copper alloy
AF209	●	●		●	○	○	○	◎	○	○		○	○
AF312	●	●		●	◎							○	○
AF310				●									
AF308	●			●	○	○	◎	○	○	○		○	○
AF513	●	●			◎	◎	○	◎	○	○	○	○	○
AF510	●				◎	◎	○	◎	○	○	○	○	○
AF505				●									
AF810	●				◎	◎	○	◎	○	○	○	○	○
AF806				●									
AF805	●	●		●	○	○	○	○	○	○	◎	◎	◎
AF906	●	●			○	○	○	○	◎	◎	◎	◎	◎

●：PCBドリル・ルーター素材としての適用別推奨材種はP8をご参照願います。  
Please refer to page 8 for PCB drill and router details



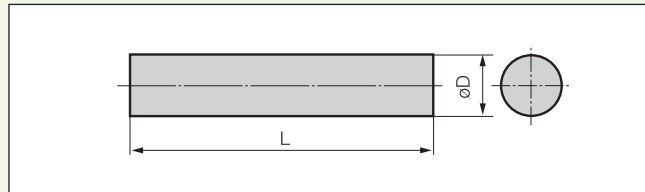
All sintered surface



■ 在庫材種 Stocked grades

- AF312、AF513、AF805、AF906

■ 形状 Shape



■ 在庫アイテム Stocked item

(mm)

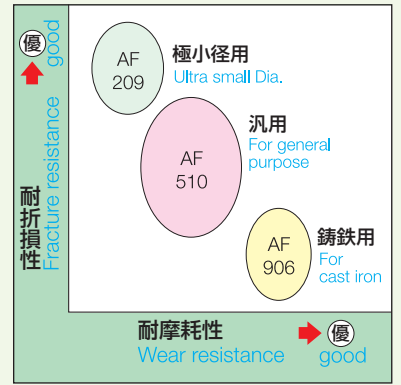
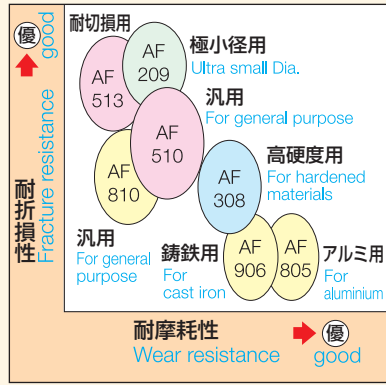
型番 Code	φ D		L		在庫材種 Stocked grade			
	呼び寸法 Diameter	公差 Tolerance	呼び寸法 Over length	公差 Tolerance	AF312	AF513	AF805	AF906
AR010310	1.0	+0.3	310	+6.0 0	●	●	●	●
AR015310	1.5				●	●	●	●
AR020310	2.0				●	●	●	●
AR025310	2.5	+0.4			●	●	●	●
AR030310	3.0				●	●	●	●
AR035310	3.5				●	●	●	●
AR040310	4.0				●	●	●	●
AR045310	4.5				●	●	●	●
AR050310	5.0	+0.5			●	●	●	●
AR055310	5.5				●	●	●	●
AR060310	6.0				●	●	●	●
AR065310	6.5				●	●	●	●
AR070310	7.0				●	●	●	●
AR075310	7.5	+0.2			●	●	●	●
AR080310	8.0				●	●	●	●
AR090310	9.0				●	●	●	●
AR100310	10.0				●	●	●	●
AR110310	11.0				+0.6	●	●	●
AR120310	12.0	●				●	●	●
AR130310	13.0	●				●	●	●
AR140310	14.0	●	●	●		●		
AR150310	15.0	+0.2	●	●		●	●	
AR160310	16.0		●	●	●	●		
AR170310	17.0		●	●	●	●		
AR180310	18.0		+0.8	●	●	●	●	
AR190310	19.0			●	●	●	●	
AR200310	20.0	+0.3	●	●	●	●		

● 上記以外の材種も製作いたします。  
Special grades are available on request

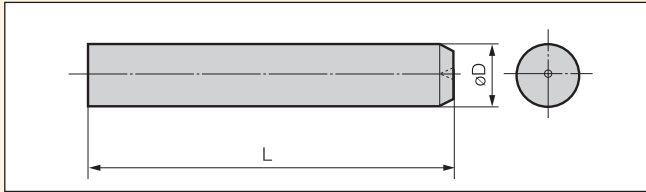
外周研磨品も製作いたします。

Centerless grinding is also available.



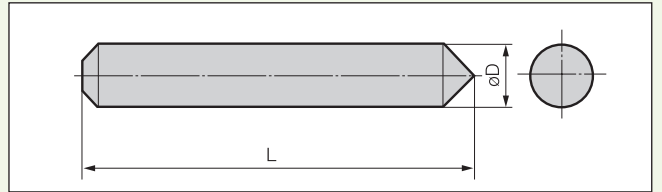


■ 形状 (例) Shape (Ex.)



※面取り・センター等、形状詳細はご指示下さい。  
Shapes, dimensions and tolerance on request

■ 形状 (例) Shape (Ex.)



※面取り・センター等、形状詳細はご指示下さい。  
Shapes, dimensions and tolerance on request

■ 外径 Diameter (mm)

$\phi$ D	公差 Tolerance
$1.0 \leq D \leq 2.0$	+0.3 +0.2
$2.0 < D \leq 15.0$	+0.5 +0.3
$15.0 < D \leq 20.0$	+0.6 +0.3
$20.0 < D \leq 25.0$	+0.6 +0.3

※段付き形状も製作いたします。  
Step type is available on request for producing

■ 外径 Diameter (mm)

$\phi$ D	公差 Tolerance
$1.0 \leq D \leq 2.0$	+0.3 +0.2
$2.0 < D \leq 15.0$	+0.5 +0.3
$15.0 < D \leq 20.0$	+0.6 +0.3
$20.0 < D \leq 25.0$	+0.6 +0.3

※段付き形状も製作いたします。  
Step type is available on request for producing

■ 全長 Over length (mm)

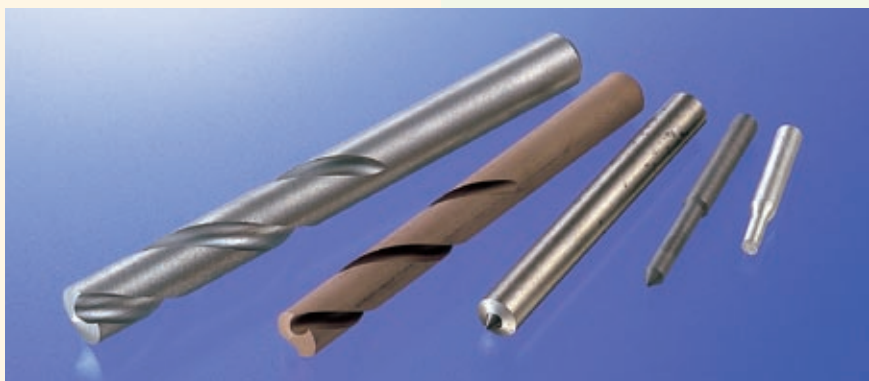
L	公差 Tolerance	反り Bend
$40 \leq L \leq 100$	全長 $\pm 0.5\%$ Over length $\pm 0.5\%$	0.15
$100 < L \leq 200$		0.15
$200 < L \leq 310$		0.20

※外周研磨品も製作いたします。  
Centerless grinding is also available

■ 全長 Over length (mm)

L	公差 Tolerance	反り Bend
$40 < L \leq 100$	全長 $\pm 0.5\%$ Over length $\pm 0.5\%$	0.15
$100 < L \leq 200$		0.15
$200 < L \leq 310$		0.20

※外周研磨品も製作いたします。  
Centerless grinding is also available



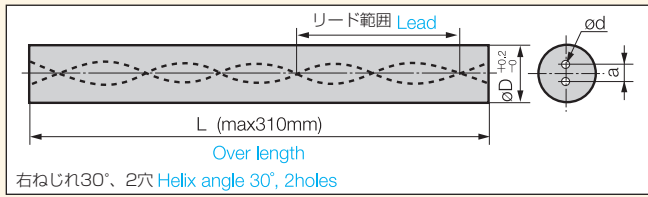
オイルホール付き  
ドリル素材

Rods with  
coolant holes



- AF510のみ製作いたします。  
Only AF510 is available
- 全長は最大310mmで、ご要求サイズに対応いたします。  
Over lengths are available (max.310mm).
- 先端角やセンター穴加工等もお受けいたします。  
Shapes(cone, center point, center holes) are available.
- 外径φ3およびφ4は単純丸棒のみとなります。  
φ3 and φ4 : Shapes are not available.

■ 形状 (例) Shape (Ex.)

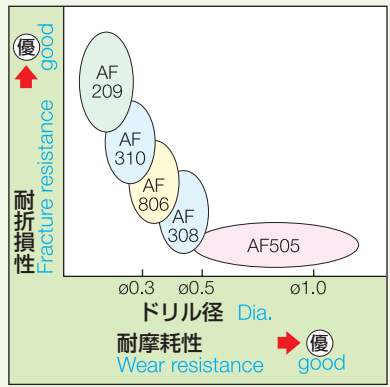


● 寸法 Dimensions (mm)

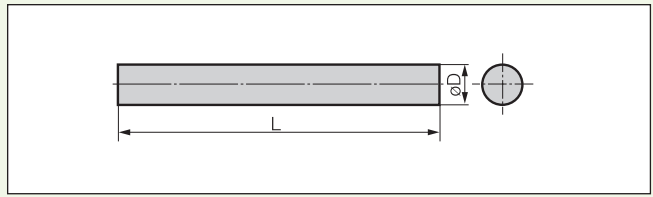
外径φD Diameter	外周溝底径φD1 Lead Bottom	穴径φd Hole dia	穴ピッチa Hole pitch	リード範囲 Lead	用途 Application
3.6	3.3	0.5±0.05	1.5 <sup>0</sup> / <sub>0.1</sub>	15.7~17.0	ストレート ドリル用 For Straight Drills
4.6	4.3	0.6±0.1	1.7 <sup>0</sup> / <sub>0.2</sub>	20.9~22.7	
5.6	5.3	0.7±0.1	2.4 <sup>0</sup> / <sub>0.3</sub>	26.2~28.4	
6.6	6.3	0.8±0.1	2.8±0.2	31.4~34.0	
7.6	7.3	1.0±0.1	3.2±0.2	36.6~39.7	
8.6	8.3	1.1±0.1	3.6±0.2	41.9~45.4	
9.6	9.3	1.2±0.2	4.0±0.2	47.1~51.0	
10.6	10.3	1.3±0.2	4.4±0.2	52.3~56.7	
11.6	11.3	1.3±0.2	4.4±0.2	57.5~62.4	
12.6	12.3	1.4±0.2	4.8±0.2	62.8~68.1	
13.6	13.3	1.5±0.2	5.2±0.2	68.0~73.7	
14.6	14.3	1.7±0.2	5.6±0.2	73.2~79.4	
15.6	15.3	1.8±0.2	6.0±0.2	78.5~85.1	
16.6	16.3	1.9±0.2	6.4±0.2	83.7~90.7	
17.6	17.3	2.0±0.2	6.8±0.2	88.9~96.3	
18.6	18.3	2.1±0.2	7.2±0.2	94.1~102.0	
19.6	19.3	2.3±0.2	7.6±0.2	99.3~107.7	
20.6	20.3	2.4±0.2	8.0±0.2	104.6~113.4	
3.6	3.3	0.2±0.05	0.8 <sup>0</sup> / <sub>0.2</sub>	15.7~17.0	段付 ドリル用 For Step Drills
3.6	3.3	0.4±0.05	1.2 <sup>0</sup> / <sub>0.2</sub>	15.7~17.0	
4.6	4.3	0.4±0.05	1.2 <sup>0</sup> / <sub>0.2</sub>	20.9~22.7	
5.6	5.3	0.5±0.05	1.5 <sup>0</sup> / <sub>0.3</sub>	26.2~28.4	
6.6	6.3	0.5±0.1	2.0±0.2	31.4~34.0	
7.6	7.3	0.6±0.1	2.0±0.2	36.6~39.7	
8.6	8.3	0.7±0.1	2.4±0.2	41.9~45.4	
9.6	9.3	0.8±0.2	2.8±0.2	47.1~51.0	
10.6	10.3	1.0±0.2	3.2±0.2	52.3~56.7	
11.6	11.3	1.0±0.2	3.2±0.2	57.5~62.4	
12.6	12.3	1.1±0.2	3.6±0.2	62.8~68.1	
13.6	13.3	1.1±0.2	3.6±0.2	68.0~73.7	
14.6	14.3	1.2±0.2	4.0±0.2	73.2~79.4	
15.6	15.3	1.3±0.2	4.4±0.2	78.5~85.1	
16.6	16.3	1.4±0.2	4.8±0.2	83.7~90.7	

PCB  
ドリル素材

Blanks for  
PCB drills and  
routers



■ 形状 Shape



■ ソリッドタイプ Solid type (mm)

φ D	L
2.15±0.02	32.0 <sup>+0.9</sup> / <sub>+0.4</sub>
3.25±0.02	38.1 <sup>+1.0</sup> / <sub>+0.4</sub>

※その他サイズも製作いたします。  
Other sizes are available

■ コンポジットタイプ Composite type (mm)

φ D	L
1.1~1.8±0.05	12~330±全長0.5%

※寸法については、別途ご相談に応じます。  
センタレス加工も対応いたします。  
Other dimensions upon request

■ 適用別推奨材種 Recommended grades

(◎ : 最適 Excellent、○ : 適 Better)

・加工径別 Drill diameter

材種 Grade	極小径 (~φ0.15) Ultra small dia.	小径 (φ0.15~φ0.40) Small dia.	一般径 (φ0.40~) Normal dia.
AF209	◎	○	
AF312	○	○	
AF310	○	◎	○
AF308		◎	○
AF806		○	○
AF505		○	◎

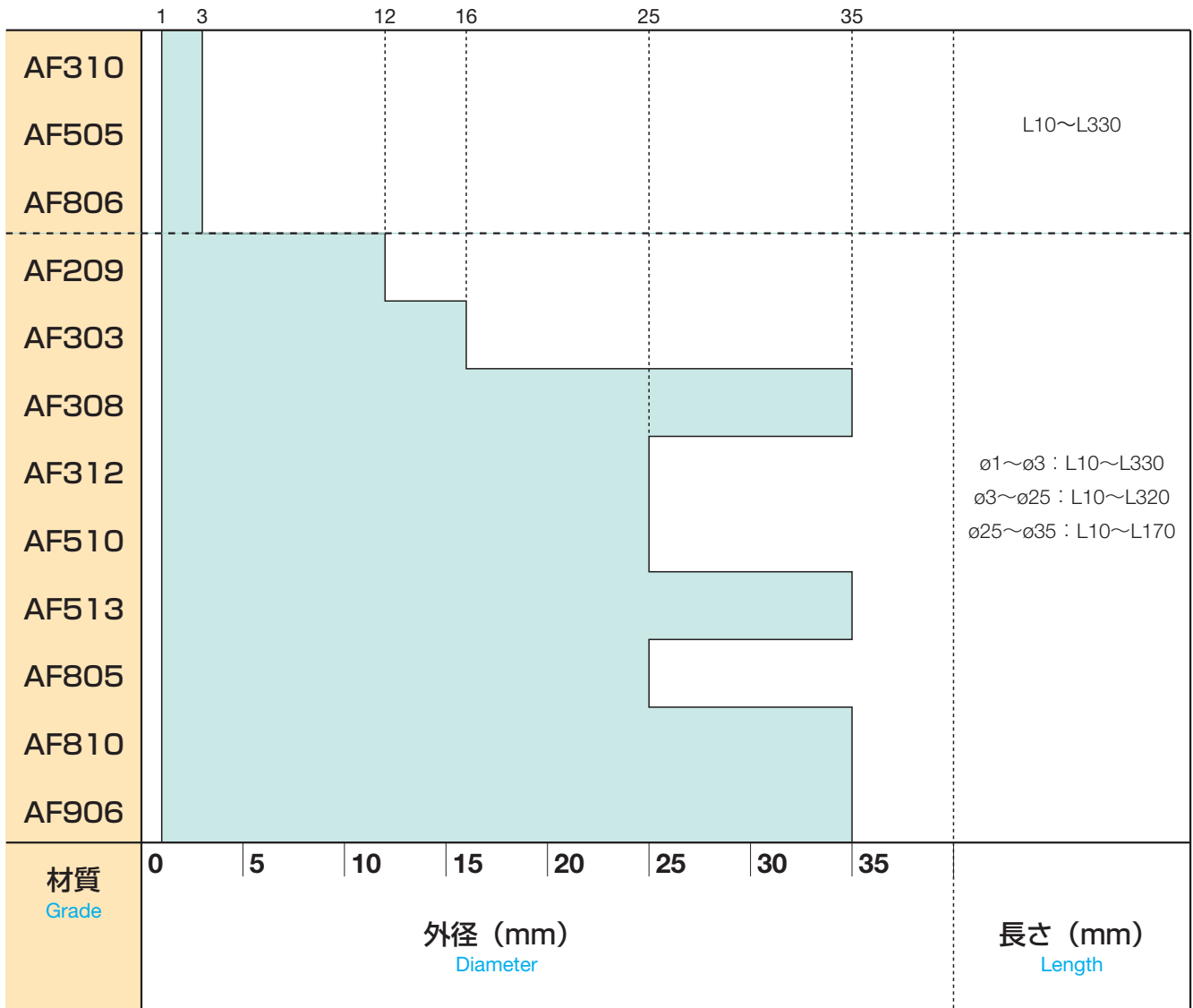
・加工条件別 Applications range

材種 Grade	高硬度材 Hardened material	高速加工 High speed machining	多層板 Multi-layered boards	ルーター加工 Routing
AF209		○		
AF312			○	
AF310		○	◎	○
AF308	○	○		
AF806	○	◎		
AF505	◎	○		◎



# エンドミル、ドリル、リーマ素材製造可能範囲

Size Availability of the Carbide Blanks for Endmills, Drills, Reamers



(注) 上記製造可能範囲は目安としてご参考下さい。詳細は、弊社までお問い合わせ願います。  
Above table is for your reference. Please ask us the detail if necessary.

# ◇ 切削/耐摩工具、部品用超硬合金素材

Carbide Blanks for cutting/wear tools, parts

～～豊富な経験から生まれた多彩な材質シリーズ～～

Various grades based on our considerable experience.

## 材質シリーズ Grades Series

### 切削工具材質

Grades Series for Cutting Tools

P種：APシリーズ

AP Series

M種：AMシリーズ

AM Series

K種：AK/AFシリーズ

AK/AF Series

### 超微粒/超々微粒材質

Micro Grain / Ultra Micro Grain

AFシリーズ

AF Series

### サーメット

Cermet

ATシリーズ

AT Series

### 一般耐摩材質

General Wear  
Resistant

AVシリーズ

AV series

### 耐衝撃材質

Impact Resistant

AGシリーズ

AG Series

### 高耐摩耗性材質

High Wear Resistant

AK/AFシリーズ

AK/AF Series

### 耐食材質

Anti Corrosive

AEシリーズ

AE Series

# 材質の特性と用途

## Properties and Applications

### < 切削工具材質 / Grades for Cutting Tools >

JIS 区分 JIS Application		材質 Grade	合金特性 Properties		用途 / Application																					
			抗折力 TBS GPa	硬度 Hardness HRA	切削工具 (適用被削材) Cutting Tools (Work material)					耐摩 Wear Resistant		チップソー Circular Saws		刃物 Slitters and Blades			金型 Molds			ノズル Nozzles	耐食 Anti-Corrosive					
					一般鋼 General Steel	鋳鉄 Cast Iron	ステン レス鋼 Stainless Steel	難削材 Exotic Material	非鉄 金属 Non Ferrous Metal	耐摩耗 Wear Resistant	耐衝撃 Impact Resistant	木工用 Wood	金属用 Metal	一般 刃物 General Cutting	金属用 刃物 Metal Cutting	粉碎用 刃物 Crushing	プレス 金型 Press Molds	プラスチック 金型 Plastic Injection Molds	粉末成型 金型 Powder Compacting Molds			鍛造型 Forging Molds				
P種 P Grade	P10	AP409	1.9	92.1	○																					
	P20	AP209	2.3	91.7	◎																					
	P30	AP211	2.5	90.8	◎		○																			
	P40	AP112H	2.8	90.4	○		○																			
M種 M Grade	M10	AM106	2.0	92.4	○	○	○																			
	M20	AM108	2.4	91.5	○	○	○																			
	M40	AM115	2.9	89.2	○	○	○																			
K種 K Grade	K01	AF805	2.4*	93.2			○		◎																	
		AF906	3.4	92.4			◎		◎																	
	K10	AK256	2.5	90.9			◎																			
		AK206	3.4	91.3			○		◎																	
	K20	AF810	3.3*	91.4			○																			
サーメット Cermets	旋削用 / Turning	AT715	2.2	91.9	◎		◎																			
	フライス用 / Milling	AT716M	2.1	90.9	◎		◎																			

### < 耐摩耗工具、部品材質 / Grades for Wear Resistant Tools, Parts >

JIS 区分 JIS Application		材質 Grade	合金特性 Properties		用途 / Application																					
			抗折力 TBS GPa	硬度 Hardness HRA	切削工具 (適用被削材) Cutting Tools (Work material)					耐摩 Wear Resistant		チップソー Circular Saws		刃物 Slitters and Blades			金型 Molds			ノズル Nozzles	耐食 Anti-Corrosive					
					一般鋼 General Steel	鋳鉄 Cast Iron	ステン レス鋼 Stainless Steel	難削材 Exotic Material	非鉄 金属 Non Ferrous Metal	耐摩耗 Wear Resistant	耐衝撃 Impact Resistant	木工用 Wood	金属用 Metal	一般 刃物 General Cutting	金属用 刃物 Metal Cutting	粉碎用 刃物 Crushing	プレス 金型 Press Molds	プラスチック 金型 Plastic Injection Molds	粉末成型 金型 Powder Compacting Molds			鍛造型 Forging Molds				
耐摩材質 Wear Resistant	VM20	AV106	2.1	92.4						○																
		AV207	2.7	90.9						◎																
		AV210	3.2	89.8						◎																
	VM40	AV212	3.3	89.0						◎																
		AV215	3.3	87.8						◎																
	VC70	AV320	3.0	84.5						○																
耐衝撃材質 Impact Resistant	VC40	AG408	2.8	89.0																						
		AG410	2.8	87.7																						
	VC50	AG411	2.8	87.0																						
		AG416	2.7	85.5																						

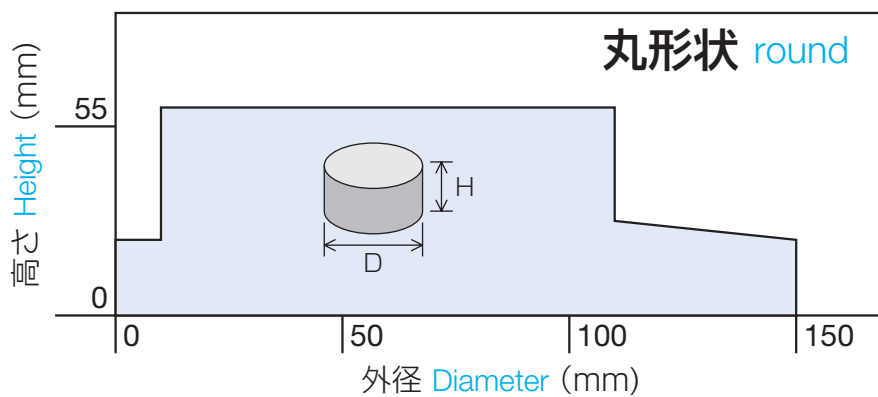
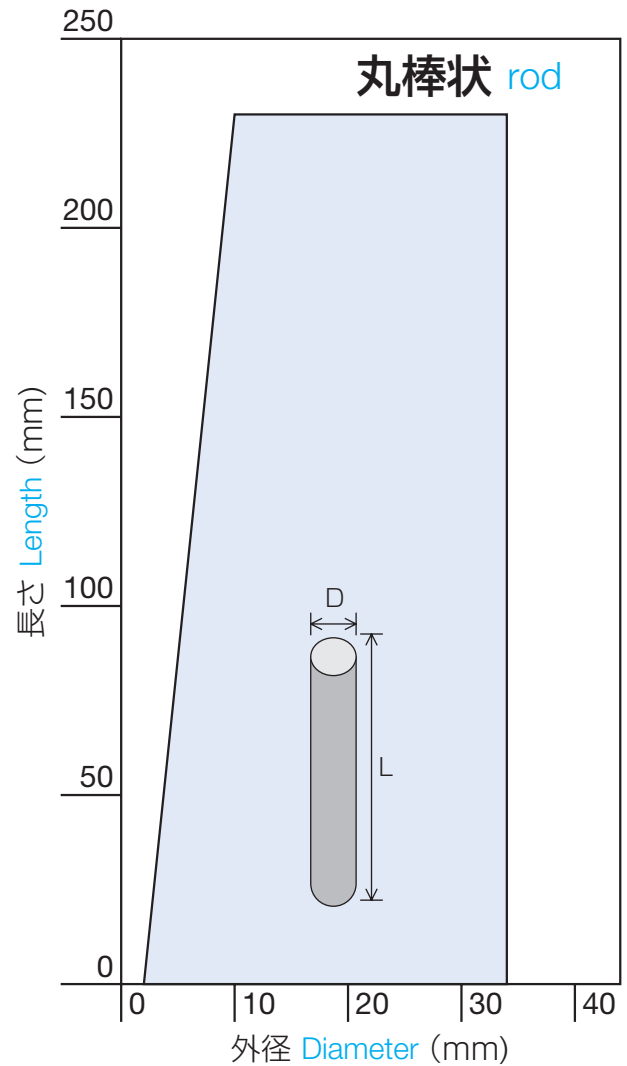
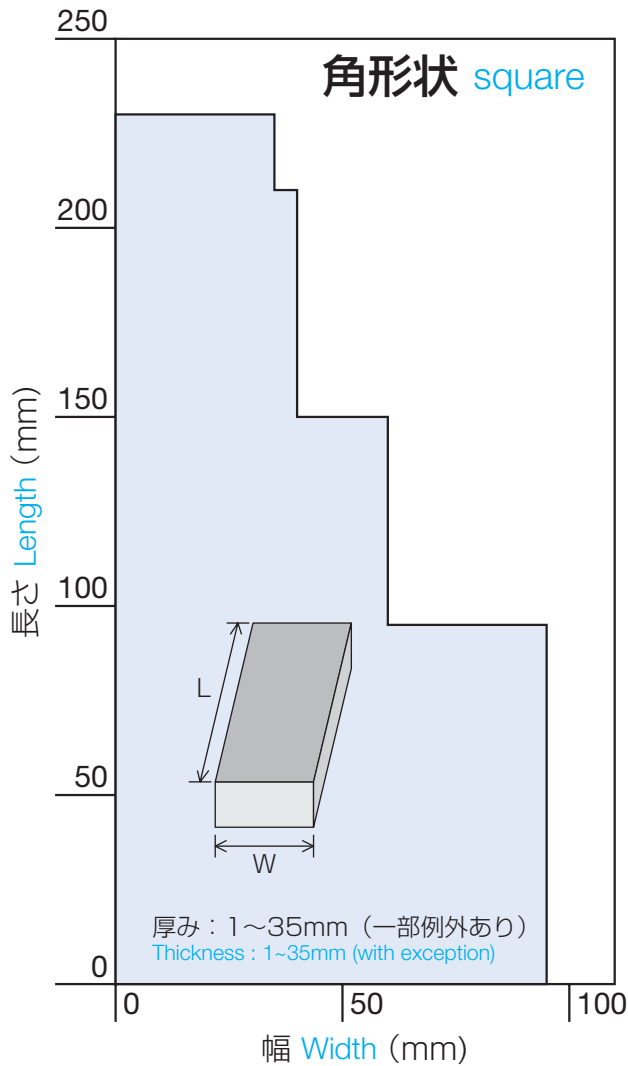
### < 特殊用途材質 / Grades for Various Applications >

JIS 区分 JIS Application		材質 Grade	合金特性 Properties		用途 / Application																						
			抗折力 TBS GPa	硬度 Hardness HRA	切削工具 (適用被削材) Cutting Tools (Work material)					耐摩 Wear Resistant		チップソー Circular Saws		刃物 Slitters and Blades			金型 Molds			ノズル Nozzles	耐食 Anti-Corrosive						
					一般鋼 General Steel	鋳鉄 Cast Iron	ステン レス鋼 Stainless Steel	難削材 Exotic Material	非鉄 金属 Non Ferrous Metal	耐摩耗 Wear Resistant	耐衝撃 Impact Resistant	木工用 Wood	金属用 Metal	一般 刃物 General Cutting	金属用 刃物 Metal Cutting	粉碎用 刃物 Crushing	プレス 金型 Press Molds	プラスチック 金型 Plastic Injection Molds	粉末成型 金型 Powder Compacting Molds			鍛造型 Forging Molds					
超微粒、 超々微粒 材質 Micro Grain	超微粒 Micro Grain	AF505	2.0*	93.6						○																	
		AF5085	2.6*	92.7						○																	
		AF513	3.3*	91.4						○																	
	超々微粒 Ultra Micro Grain	AF308	3.8	93.6						○																	
		AF312	4.4	92.5						○																	
		AF209	4.0	93.5						○																	
チップソー用 材質 Circular Saws	P種超硬 P Grade Carbide	AP209H	2.1	91.7																							
		AP211	2.5	90.8																							
		AP112	2.6	90.0																							
	サーメット Cermets	AT716	1.9	91.8																							
		AT616	1.8	92.1																							
		AT617	1.9	91.3																							
		K種超硬 K Grade Carbide	AK308	3.1	90.5																						
			AK102	2.9	93.4																						
高耐摩耗性材質 High Wear Resistant	AK202	2.9	92.8																								
	AK203	2.5	92.0																								
	AF2005	1.0	96.0																								
高耐摩耗性材質 High Wear Resistant	AF3005	1.3	95.6																								
	AF303	2.9	94.2																								
	AE809C	2.5	92.2																								
耐食材質 Anti Corrosive	AE2008	3.1	90.3																								

(\*) 4ページに記載の「エンドミル、ドリル、リーマ用途」と異なります。  
高い抗折力が必要な場合は、その旨お知らせください。対応させていただきます。

# 切削/耐摩工具・部品素材の製造可能範囲

Size Availability of Carbide Blanks for Cutting, Wear Tools and Parts



一般公差 tolerance

寸法/size (mm)	寸法公差 tolerance
5以下 under 5	±0.10
5を超え、10以下 over 5, under 10	±0.15
10を超え、20以下 over 10, under 20	±0.20
20を超え、30以下 over 20, under 30	±0.25
30を超え、40以下 over 30, under 40	±0.30
40を超え、50以下 over 40, under 50	±0.35
50を超える寸法 over 50	±0.7%

(注) 上記製造可能範囲は目安としてご参考下さい。詳細は、弊社までお問い合わせ願います。  
Above figures are for your reference. Please ask us the detail if necessary.

# 切削工具素材

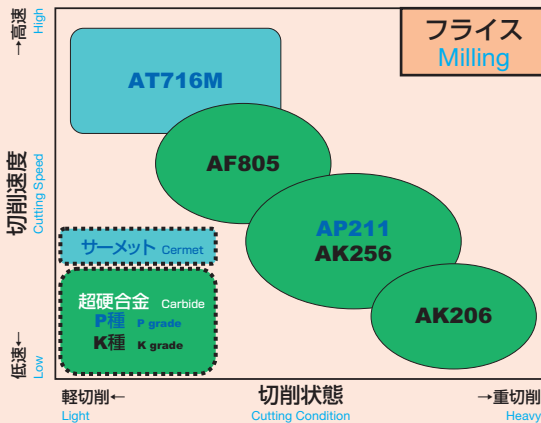
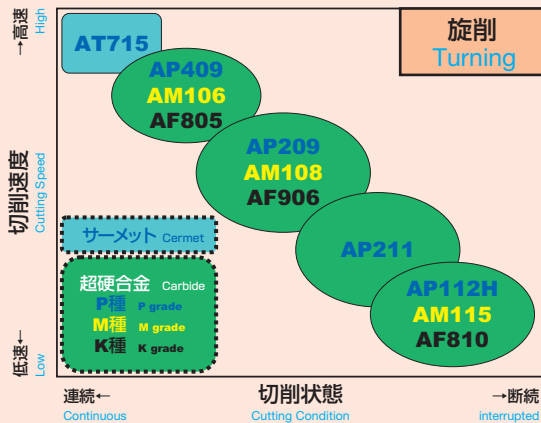
Blanks for Cutting Tools



## <用途例 Application>

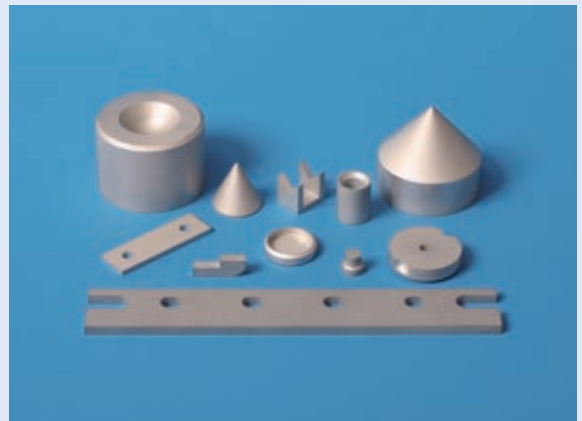
- JIS標準バイト Bites
- 自動盤用バイト Bites for Automatic Lathe
- ドリル Drills
- エンドミル Endmills
- リーマー Reamers

## <適用材質 Grades>



# 耐摩工具・部品素材

Blanks for Wear Resistant Tools, Parts



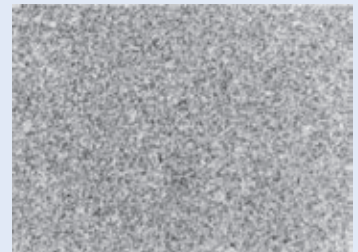
## <用途例 Application>

- パンチ、ダイ Punches, Dies
- スリーブ Sleeves
- スリッター Slitters
- 金型 Molds
- 粉碎刃 Crushers
- 摺動部品 Parts for sliding area

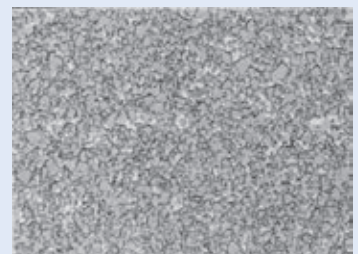
## <代表的材質の組織写真

Photos of Typical Grades >

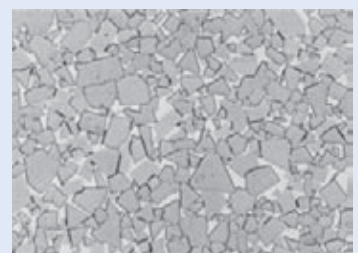
超々微粒  
Ultra Micro Grain  
**AF312**



中粒  
Middle Grain  
**AV212**

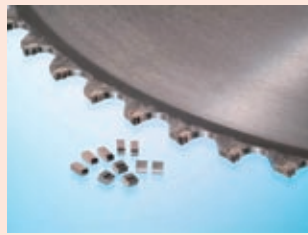


粗粒  
Coarse Grain  
**AG411**



# チップソー素材

Blanks for Circular Saws



## <用途例 Application>

- 金属用 for Metals
- 木工用 for General Woods
- 新建材用 for Particle Boards

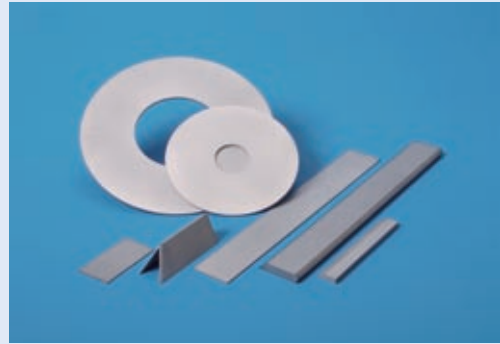
## <適用材質 Grades>

低速 ← 切削速度 → 高速  
 Low Cutting Speed High

木工用 for Woods	一般用 general woods	<b>AK308</b>	超硬合金 P種/K種  Carbide P grade/ K grade
	新建材用 plywoods	<b>AK203</b> <b>AK202</b> <b>AK102</b>	
金属用 for Metals	超硬 シリーズ Carbide	<b>AP112</b> <b>AP211</b> <b>AP209H</b>	サーメット Cermet
	サーメット シリーズ cermet	<b>AT617</b> <b>AT616</b> <b>AT716</b>	

# 刃物素材

Blanks for Slitters, Blades



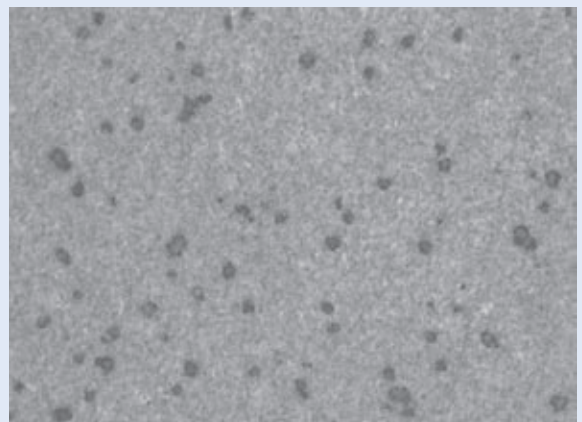
## <用途例 Application>

- 繊維、食品、電気・電子部品、樹脂、自動車部品、ゴム、等の切断用刃物、粉砕用刃物

Slitters or Blades for Textile, Food, Electric/Electronic Parts, Resin, Automobile Parts, Rubber, etc.  
 Blades for Crashing Application

## <代表的材質の組織写真

Photo of Typical Grade >

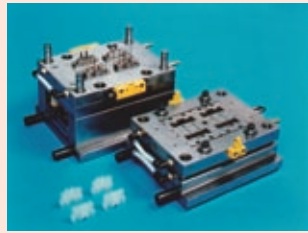
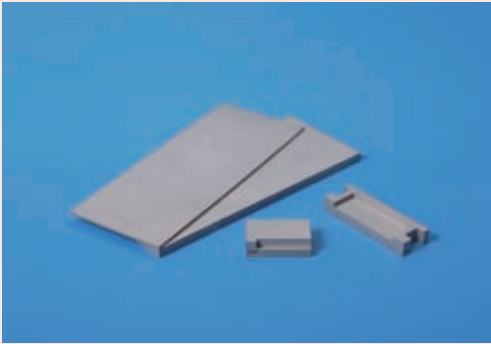


**AF513**



## 金型素材

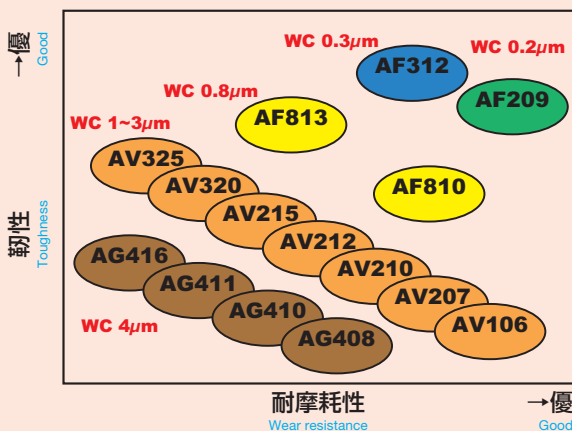
Blanks for Molds



### <用途例 Application>

プレス金型	Press molds
樹脂成型金型	Plastic injection molds
粉末成型金型	Powder compacting mold
ダイス・プラグ	Dies and plugs
鍛造型	Forging molds

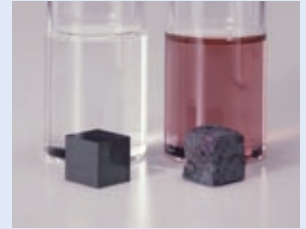
### <適用材質 Grades>



## 種々用途素材

Blanks for Various Applications

### 耐食非磁性材質



### <用途例 Application>

ベルトクリーナー	Belt cleaners
高圧プラント部品	Parts for high pressure plants
粉末成型金型	Powder compacting mold

### <適用材質 Grades>

<b>AE2008</b> (耐食非磁性)	Anti corrosive Non magnetic
<b>AE809C</b> (耐食)	Anti corrosive

### 高耐摩耗材質



### <用途例 Application>

ノズル	Nozzles
金型	Molds
摺動部品	Parts for sliding area

### <適用材質 Grades>

**AF2005, AF3005**

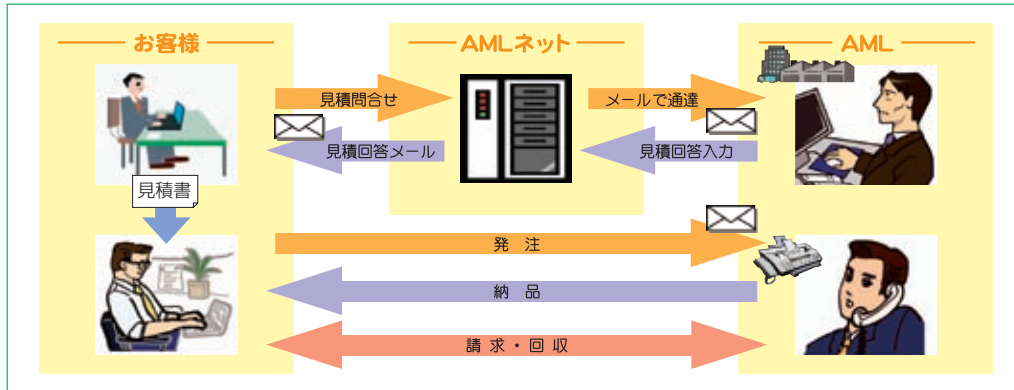
# AMLネットのご案内

## “見積やお問い合わせはAMLネットで”

(株)アクシスマテリアの超硬素材の見積や納期、また技術照会がインターネットを使ってできる「AML ネット」(<http://www.axismateria.co.jp/>)の便利な機能をぜひご活用ください。「AML ネット」には、一般ユーザー様用と会員ユーザー様用があります。

### 一般ユーザー様用

#### ■ ビジネスフロー



#### ■ 特徴

広く一般のお客様を対象としております。

「AML ネット」中の「見積問合せ」機能でのお取引をお願い致します。

材種および形状選択、サイズなどを入力し見積や問い合わせをすることができます。

見積発注はEメールもしくはFAXでのお取引となります。

初めてのお客様は、現金決済でのお取引を前提と致します。

### 会員ユーザー様用

#### ■ 特徴

会員機能をご利用になるには、会員登録が必要です。

リピートオーダーの頻度が高いお客様を対象としております。

会員様向け機能では

- 在庫品、パターン品、特型品のすべてのAML超硬素材がインターネットで見積照会、発注ができます。
- 在庫品は、在庫照会から御発注までが簡単にできます。
- パターン品は、形状、材種やサイズなどを入力するとすぐに見積金額が算出され、そのまま発注できます。
- 特型品は、FAXで見積依頼いただいた図面を弊社で電子化いたします。一度登録いたしました図面をもとに、前例品が簡単にご発注いただけます。
- 本システム経由で御発注いただいた全ての手配に関して出荷状況の確認が可能です。
- 発注、出荷データをダウンロードできますので注残なども簡単に管理できます。
- お客様のご都合にあわせて24時間いつでも受け付けできます。

お問い合わせ先

**TEL 0794-62-8535 / FAX 0794-62-8536**



株式会社 **アクシスマテリア**  
AXISMATERIA LTD.

〒675-1322 兵庫県小野市匠台1  
1 Takumidai, Ono-city, Hyogo 675-1322 JAPAN

TEL(0794)62-8535 FAX(0794)62-8536  
<http://www.axismateria.co.jp>