



超合金の素材を用いてヤスリを制作することを実現しました。  
コーティングタイプも登場しより仕上げ加工に性能を発揮します。



- **ノンコートタイプ**…… 塗装はがしや、鉄・ステンレスなどの仕上げ加工・微細バリ取りなど
- **ULFコートタイプ**…… アルミ・銅・樹脂などの仕上げ加工
- **DIAコートタイプ**…… CFRP・FRPなどの新素材・セラミック・ガラス

| 規格              | 型式         | 寸法(超硬材の寸法) |
|-----------------|------------|------------|
| ノンコートタイプ小 フラット  | SP-SMH-SF  | 5×10×50    |
| ノンコートタイプ小 Rつき   | SP-SMH-SR  | 5×10×50    |
| ノンコートタイプ大 フラット  | SP-SMH-BF  | 8×20×133   |
| ノンコートタイプ大 Rつき   | SP-SMH-BR  | 8×20×133   |
| ULFコートタイプ小 フラット | ULF-SMH-SF | 5×10×50    |
| ULFコートタイプ小 Rつき  | ULF-SMH-SR | 5×10×50    |
| ULFコートタイプ大 フラット | ULF-SMH-BF | 8×20×133   |
| ULFコートタイプ大 Rつき  | ULF-SMH-BR | 8×20×133   |
| DIAコートタイプ小 フラット | DIA-SMH-SF | 5×10×50    |
| DIAコートタイプ小 Rつき  | DIA-SMH-SR | 5×10×50    |
| DIAコートタイプ大 フラット | DIA-SMH-BF | 8×20×133   |
| DIAコートタイプ大 Rつき  | DIA-SMH-BR | 8×20×133   |

#### Fタイプ 平フラット



#### Rタイプ 平Rつきタイプ



- ヤスリ軸ホルダー 小 全長150mm
- ヤスリ軸ホルダー 大 全長300mm

取扱い販売店



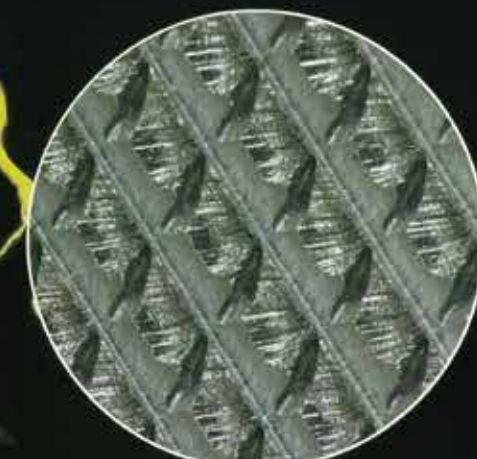
〒124-0025 東京都葛飾区西新小岩4丁目8-14  
TEL 03-3692-5620 FAX 03-5698-8117

http://www.cpc-croda.co.jp E-mail: info@cpc-croda.co.jp

\*カタログ記載内容 2016.6現在

# SANDER MAX FILES

## サンダーマックスヤスリ



ヤスリの目の拡大写真

## 稲妻の切れ味

### 世界初！目詰まりしにくいヤスリ

サンダーカットヤスリの切れ味プラス目詰まりしない  
アレンジを加えた最強のヤスリ……それがサンダーマックス！

#### 特徴

#### 軟素材から硬質材まで対応可能

特にヤスリの短所であった目詰まりがなく、切削物の剥離性に  
優れ、また耐食・耐久性にも優れています。  
表面硬度HV900 (HRC67) あり、耐久性は従来品の3～6倍！

#### 用途

アルミ～ステンレス・金型材・プラスチック・木工製品など。  
精密ヤスリタイプも登場！  
銅・樹脂・ワックス・ローなどでも目詰まりしません。







## + サンダーマックスヤスリ

### 世界初！目詰まりしにくいヤスリ

サンダーカットヤスリの切れ味プラス目詰まりしないアレンジを加えた最強のヤスリ…それがサンダーマックス！

#### 軟素材から硬質材まで対応可能

特にヤスリの短所であった目詰まりがなく、切削物の剥離性に優れ、また耐食・耐久性にも優れています。

表面硬度HV900（HRC67）あり、耐久性は従来品の3～6倍！

アルミ～ステンレス・金型材・プラスチック・木工製品など。

精密ヤスリタイプも登場！

銅・樹脂・ワックス・ローなどでも目詰まりしません。

目の粗さ 荒目…1 中目…2 細目…3 油目…4（製作品）

#### 鉄工タイプ

##### 専用樹脂グリップ



##### 専用ヤスリブラシ



|     |       | (単位：mm)  |     |          |          |  |
|-----|-------|----------|-----|----------|----------|--|
|     |       | 平        |     | 半丸       | 丸        |  |
|     |       | W×T      | W×T | W×T      | φW       |  |
| 150 | W×T・W | 16×4     |     | 16×4.5   | φ6       |  |
|     | 型式    | SMH150-□ |     | SMA150-□ | SMM150-□ |  |
| 200 | W×T・W | 21×5     |     | 21×6     | φ8       |  |
|     | 型式    | SMH200-□ |     | SMA200-□ | SMM200-□ |  |
| 250 | W×T・W | 25×6     |     | 25×7     | φ10      |  |
|     | 型式    | SMH250-□ |     | SMA250-□ | SMM250-□ |  |
| 300 | W×T・W | 30×7     |     | 30×8.5   | φ12      |  |
|     | 型式    | SMH300-□ |     | SMA300-□ | SMM300-□ |  |

#### 組ヤスリタイプ

|                 |     |          |             | (単位：mm)  |         |         |         |         |
|-----------------|-----|----------|-------------|----------|---------|---------|---------|---------|
|                 |     | セット      |             | 1パック5本入り |         |         |         |         |
|                 |     | 平        | 半丸          | 丸        | 角       | 三角      |         |         |
|                 |     | W×T      | W×T         | φW       | W       | △W      |         |         |
| 3本組サイズ<br>L=130 | W×T | 3種セット    |             | 16×4     | 16×4.5  | φ6      |         |         |
|                 | 型式  | SMST30-2 |             | SMH30-2  | SMA30-2 | SMM30-2 |         |         |
| 5本組サイズ<br>L=110 | W×T | 5種セット    |             | 11×3.5   | 12×3.8  | φ5.5    | 5.5     | 9.0     |
|                 | 型式  | SMST50-□ |             | SMH50-□  | SMA50-□ | SMM50-□ | SMK50-□ | SMS50-□ |
| 8本組サイズ<br>L=100 | W×T | 5種セット    | 8種セット       | 9×3.0    | 9.5×3.0 | φ4.3    | 4.3     | 7.5     |
|                 | 型式  | SMST80-□ | 8SMST80-□F  | SMH80-□  | SMA80-□ | SMM80-□ | SMK80-□ | SMS80-□ |
| 10本組サイズ<br>L=85 | W×T | 5種セット    | 10種セット      | 7×2.5    | 7.3×2.5 | φ3.2    | φ3.2    | 6.0     |
|                 | 型式  | SMST10-□ | 10SMST10-□F | SMH10-□  | SMA10-□ | SMM10-□ | SMK10-□ | SMS10-□ |
| 12本組サイズ<br>L=70 | W×T | 5種セット    | 12種セット      | 4×2.0    | 4.2×2.0 | φ2.5    | 2.5     | 4.0     |
|                 | 型式  | SMST12-□ | 12SMST12-□F | SMH12-□  | SMA12-□ | SMM12-□ | SMK12-□ | SMS12-□ |
| 極細ヤスリ<br>L=40   | W×T | 5種セット    |             | 2×1.2    | 2.5×1.2 | φ2      | 2       | 3       |
|                 | 型式  | SMST-G   |             | SMH-G    | SMA-G   | SMM-G   | SMK-G   | SMS-G   |

5～12本組は1パック5本入り・セットは5種セットとフルセットがあります。

## + 精密サンダーマックスシリーズ

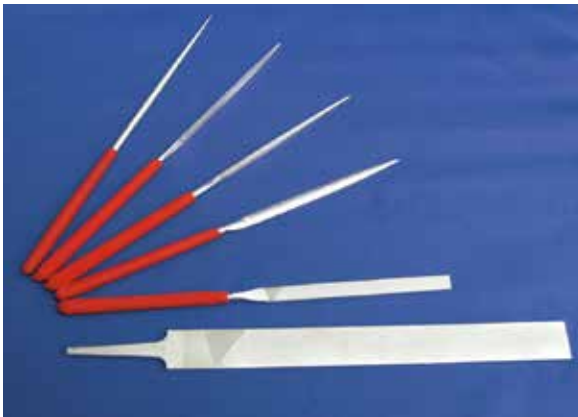
#### 精密ヤスリタイプ

|                  |       |            |            | (単位：mm) |         |         |
|------------------|-------|------------|------------|---------|---------|---------|
|                  |       | セット        |            | 平       | 半丸      | 丸       |
|                  |       | W×T        | W×T        | W×T     | W×T     | φW      |
| 5本組サイズ<br>L=200  | W×T・W | 3種セット      | 5種セット      | 7.8×1.5 | 6.2×2.3 | φ3.9    |
|                  | 型式    | SSMST-5X3  | SSMST-5X5  | SSMH-5  | SSMA-5  | SSMM-5  |
| 8本組サイズ<br>L=180  | W×T・W | 3種セット      | 5種セット      | 6.7×1.3 | 5.2×2.1 | φ3.4    |
|                  | 型式    | SSMST-8X3  | SSMST-8X5  | SSMH-8  | SSMA-8  | SSMM-8  |
| 10本組サイズ<br>L=160 | W×T・W | 3種セット      | 5種セット      | 5.7×1.2 | 4.5×1.8 | φ2.9    |
|                  | 型式    | SSMST-10X3 | SSMST-10X5 | SSMH-10 | SSMA-10 | SSMM-10 |
| 12本組サイズ<br>L=140 | W×T・W | 3種セット      | 5種セット      | 5×1.0   | 4×1.4   | φ2.4    |
|                  | 型式    | SSMST-12X3 | SSMST-12X5 | SSMH-12 | SSMA-12 | SSMM-12 |

1パック1本入りです。すべてグリップ付きです。

セットは3種セット(平・半丸・丸)と5種セット(平・半丸・丸・角・三角)があります。

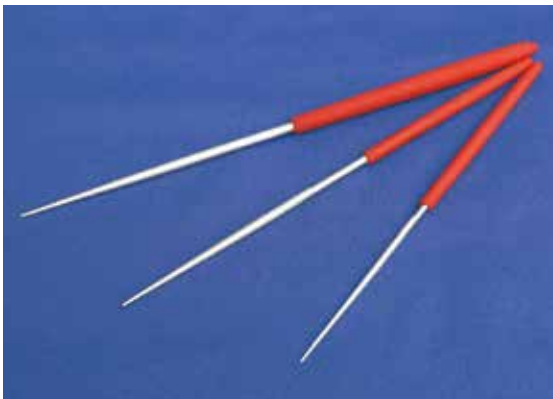
#### 精密鉄工タイプ



### 精密目の鉄工ヤスリタイプも登場！ 仕上げ加工に抜群です！

|     |  | (単位：mm)  |          |
|-----|--|----------|----------|
|     |  | 型式       | 平のみ      |
|     |  |          | W×T      |
| 100 |  | SSMH-100 | 13×2.5   |
| 150 |  | SSMH-150 | 17.5×3.1 |
| 200 |  | SSMH-200 | 20×3.5   |
| 250 |  | SSMH-250 | 21.5×4.1 |

#### ライン丸ヤスリタイプ

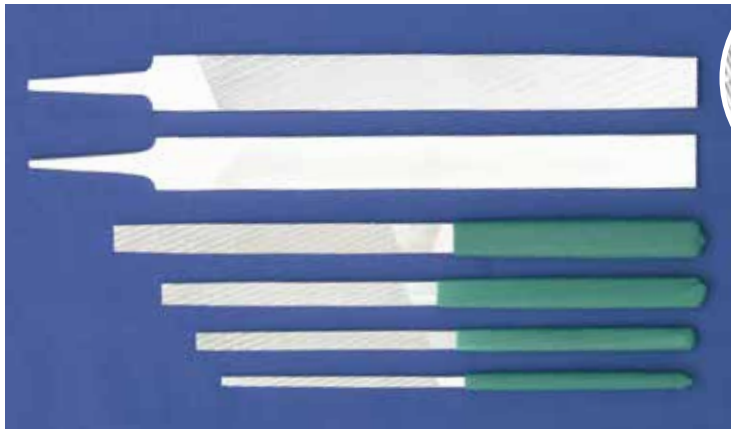


- ライン丸ヤスリホルダーあります。
- ホルダーでの使用をおすすめします。

|     |  | (単位：mm)  |      |
|-----|--|----------|------|
|     |  | 型式       | 丸    |
|     |  |          | φW   |
| 100 |  | SMM-L0.8 | φ0.8 |
| 100 |  | SMM-L1.2 | φ1.2 |
| 100 |  | SMM-L1.5 | φ1.5 |

## + サンダーマックス<sup>2</sup> ラフィングカット

- 単目にチップブレーカー溝(横溝)が入っており、サンダーマックスの性能がアップ。**ダイカスト・軽合金・プラスチック**など。さらに切れ味と耐久性が増し、もちろん目詰まりしません。仕上がり目がきれいなファインピッチタイプもあります。



### 鉄工タイプ

(単位:mm)

| 規格          | 型式        | □ W×T |
|-------------|-----------|-------|
| 200平        | SMHR-200  | 21×5  |
| 200平ファインピッチ | SMHRF-200 | 21×5  |

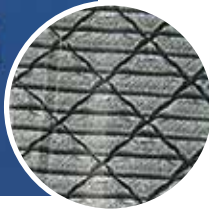
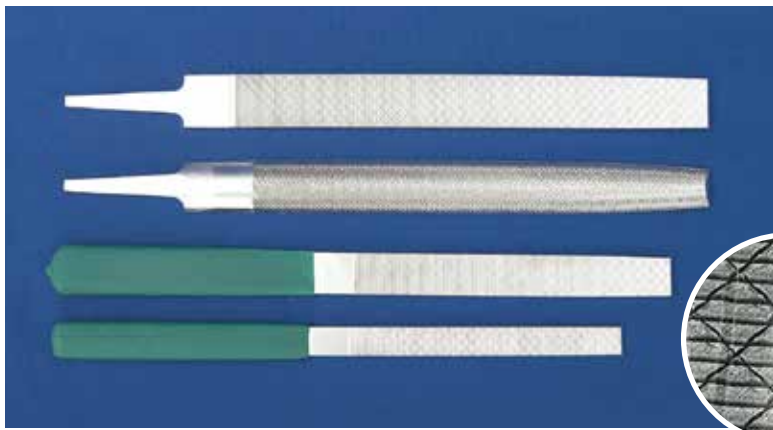
### 組ヤスリタイプ

(単位:mm)

| 規格      | W×T    | 型式      | 規格          | 型式       |
|---------|--------|---------|-------------|----------|
| 5本組サイズ  | 11×3.5 | SMHR-50 | 5本組ファインピッチ  | SMHRF-50 |
| 8本組サイズ  | 9×3.0  | SMHR-80 |             |          |
| 10本組サイズ | 7×2.5  | SMHR-10 | 10本組ファインピッチ | SMHRF-10 |
| 12本組サイズ | 4×2.0  | SMHR-12 |             |          |

## + サンダーマックス<sup>2</sup> 3D (スリーディー) カット

- 斜め刃でワークに切り込み平行な刃で、なめらかに仕上げる。**3枚刃効果**でより**ステンレス**などの難削材にてきしています。



### 鉄工タイプ

(単位:mm)

| 規格    | 型式        | □ W×T |
|-------|-----------|-------|
| 200平  | SMH3D-200 | 21×5  |
| 200半丸 | SMA3D-200 | 21×6  |
| 250平  | SMH3D-250 | 25×5  |

### 組ヤスリタイプ

(単位:mm)

| 規格     | 型式      | □ W×T  |
|--------|---------|--------|
| 3本組サイズ | SMH3D-3 | 16×4   |
| 5本組サイズ | SMH3D-5 | 11×3.5 |

## + サンダーマックス<sup>2</sup> リフラー

- 5種セット(平・半丸・丸・角・三角)・平5本入り1パックです。その他製作となります。



使用例



### 舟形 〈中目…2 細目…3〉

(単位:mm)

| 規格      | 5種セット       | 平 □ W×T    |
|---------|-------------|------------|
| 5本組サイズ  |             | 11×3.5     |
| 型式      | SMST-50SH-□ | SMH-50SH-□ |
| 10本組サイズ |             | 7×3.5      |
| 型式      | SMST-10SH-□ | SMH-10SH-□ |

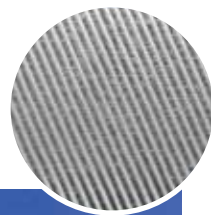
### クランク型 〈中目…2 細目…3〉

(単位:mm)

| 規格      | 5種セット       | 平 □ W×T    |
|---------|-------------|------------|
| 5本組サイズ  |             | 11×3.5     |
| 型式      | SMST-50CR-□ | SMH-50CR-□ |
| 10本組サイズ |             | 7×3.5      |
| 型式      | SMST-10CR-□ | SMH-10CR-□ |

## + ピュアサンダーマックス<sup>1</sup>

- サンダーマックスの切れ味・目づまりのしにくさプラス**シンデルカット**による**一定方法**の刃形状により、**切削目がきれい**に仕上がります。荒目・中目・細目・油目をラインナップ！



### 鉄工タイプ

(単位:mm)

| 型式         | 規格   | □ W×T |
|------------|------|-------|
| PSMH-150-□ | 150平 | 16×4  |
| PSMH-200-□ | 200平 | 21×5  |
| PSMH-250-□ | 250平 | 25×6  |
| PSMH-300-□ | 300平 | 30×7  |

□には1:荒目・2:中目・3:細目・4:油目よりお選び下さい。

### 組ヤスリタイプ

(単位:mm)

| 型式        | 規格   | □ W×T  |
|-----------|------|--------|
| PSMH-50-□ | 5本組平 | 11×3.5 |

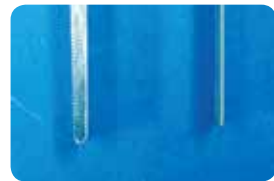
□には1:荒目・2:中目・3:細目・4:油目よりお選び下さい。

## + サンダーマックス<sup>1</sup> リブ

- サンダーマックスの特徴をそのままに、特に金型の**リブ加工**や、**薄いところ**せまいところの加工用にうす刃が登場しました。



注意:とくに0.6mmタイプは極薄のため折れやすいのでお気をつけください。



| 型式           | 規格    | □ W×T    |
|--------------|-------|----------|
| 0.6RSMH-50-3 | 5本組平  | 10×0.6   |
| 1.5RSMH-50-□ | 5本組平  | 10.5×1.5 |
| RSMH-80-□    | 8本組平  | 9×1.5    |
| RSMH-10-□    | 10本組平 | 7×1.0    |
| RSMH-12-□    | 12本組平 | 4×1.0    |

□には1:荒目・2:中目・3:細目よりお選び下さい。  
※0.6mm RSMHは細目のみとなります。

## + コテサンダーマックス<sup>1</sup>

- サンダーマックスの特徴をそのままに、コテヤスリタイプの登場。平らな部分の加工など、より能率UPします。



### 鉄工タイプ

(単位:mm)

| 型式         | 規格   | □ W×T |
|------------|------|-------|
| KSMH-150-□ | 150平 | 16×4  |
| KSMH-200-□ | 200平 | 21×5  |
| KSMH-250-□ | 250平 | 25×6  |
| KSMH-300-□ | 300平 | 30×7  |

□には1:荒目・2:中目・3:細目よりお選び下さい。

### 組ヤスリタイプ

(単位:mm)

| 型式        | 規格    | □ W×T  |
|-----------|-------|--------|
| KSMH-50-□ | 5本組平  | 11×3.5 |
| KSMH-80-□ | 8本組平  | 9×3    |
| KSMH-10-□ | 10本組平 | 7×2.5  |
| KSMH-12-□ | 12本組平 | 4×2    |

□には1:荒目・2:中目・3:細目よりお選び下さい。



## + サンダーマックス<sup>1</sup> ウェーブ

- サンダーマックスの特徴をそのままに**ウェーブカット**により、特に**プラスチック、鉛、ゴム、木材、竹**などに最適です。
- ウェーブカット：切削加工によりヤスリの刃を形成しているの、切削性能は通常よりもはるかにUPしております。



### 組ヤスリタイプ

| 型式        | 規格   | □ W×T  |
|-----------|------|--------|
| WSMH-50-□ | 5本組平 | 11×3.5 |

□には1：荒目・2：中目よりお選び下さい。



### 鉄工タイプ

| 型式       | 規格   | □ W×T  |
|----------|------|--------|
| WSMH-150 | 150平 | 16×4   |
| WSMH-200 | 200平 | 21×4.5 |
| WSMH-250 | 250平 | 25×6   |
| WSMH-300 | 300平 | 30×7   |

□には1：荒目・2：中目よりお選び下さい。

## + サンダーマックス スーパーハンド



- サンダーマックスの切れ味・耐久性を活かし、電動・空気圧工具に装着して使用することにより、作業効率が大幅にアップします。

#### 使用例

日東工器スーパーハンドなどに使用可能です。  
φ5シャンクとφ3シャンクがあります。

| 規格           | 平 □ W×T | 半丸 $\frac{1}{2}$ W×T | 丸 ○ φW  |
|--------------|---------|----------------------|---------|
| 軸φ5タイプ L=105 | 7×3.0   | 8×3.2                | φ5      |
| 型式           | SMH5-H2 | SMA5-H2              | SMM5-H2 |
| 軸φ3タイプ L=82  | 5×1.0   | 5×2.0                | φ3      |
| 型式           | SMH3-H2 | SMA3-H2              | SMM3-H2 |

(単位：mm)

標準品は中目です。  
その他の形状・目の粗さ・  
特殊寸法についても製作  
いたします。

## + セラップスーパーハンド

### 空気圧タイプ

サンダーマックススーパーハンドをさらに活かすセラップ スーパーハンド。



セラップ スーパーハンド ミニ

| 型式        | 取付軸  | ストローク |
|-----------|------|-------|
| SPH-M     | φ5mm | 10mm  |
| 往復数       | 重量   |       |
| 10,000回／分 | 570g |       |



セラップ スーパーハンド

| 型式       | 取付軸   | ストローク |
|----------|-------|-------|
| SPH-1369 | φ5mm  | 9mm   |
| 往復数      | 重量    |       |
| 5,000回／分 | 1.2kg |       |



セラップ スーパーハンド ミニ

| 型式        | 取付軸  | ストローク |
|-----------|------|-------|
| SPUTR-70  | φ3mm | 0.7mm |
| 往復数       | 重量   |       |
| 33,000回／分 | 190g |       |

## + セラップスーパーハンド

### 電動タイプ

リユーターミニエイト サンダーマックス仕様



ストレートタイプセット



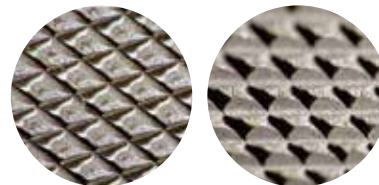
ピストルタイプセット



## + サンダーカットヤスリ

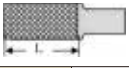
- 従来のヤスリの先端を特殊な研磨方法で研磨しております。
- 切削能力は従来のヤスリより2～3倍、良く切れます。  
(中国産の5倍)
- 作業効率がUPし、特に鉄・SUS・真鍮に最適です。

### ヤスリの目の拡大写真



※ヤスリは目詰まりします。専用のヤスリブラシにて、目詰まりを掃除してください。アルミ・銅・樹脂などの目詰まりし易いワークにはサンダーマックスをご使用ください。

### 鉄工タイプ

|  |       | 1パック5本入り |                      |          |
|---------------------------------------------------------------------------------------|-------|----------|----------------------|----------|
|                                                                                       |       | 平 □ W×T  | 半丸 $\frac{1}{2}$ W×T | 丸 ○ φW   |
| 150mm                                                                                 | W×T・W | 16×4     | 16×4.5               | φ6       |
|                                                                                       | 型式    | SCH150-□ | SCA150-□             | SCM150-□ |
| 200mm                                                                                 | W×T・W | 21×5     | 21×6                 | φ8       |
|                                                                                       | 型式    | SCH200-□ | SCA200-□             | SCM200-□ |
| 250mm                                                                                 | W×T・W | 25×6     | 25×7                 | φ10      |
|                                                                                       | 型式    | SCH250-□ | SCA250-□             | SCM250-□ |
| 300mm                                                                                 | W×T・W | 30×7     | 30×8.5               | φ12      |
|                                                                                       | 型式    | SCH300-□ | SCA300-□             | SCM300-□ |



- 専用樹脂グリップあります。



- サンダーカット専用ヤスリブラシあります。

目の粗さ 荒目…1 中目…2 細目…3 油目…4 (製作品)

- には目の荒さをご指示ください。

- その他、単目タイプ・波目タイプ・コテヤスリタイプなどの製作を致します。

### 組ヤスリタイプ

|  |     | セット品<br>5種もしくは、<br>フルセット           | 1パック5本入り |                      |         |         |         |
|---------------------------------------------------------------------------------------|-----|------------------------------------|----------|----------------------|---------|---------|---------|
|                                                                                       |     |                                    | 平 □ W×T  | 半丸 $\frac{1}{2}$ W×T | 丸 ○ W   | 角 □ W   | 三角 △ W  |
| 5本組サイズ<br>L=110                                                                       | W×T | 5種セット SCST50-□                     | 11×3.5   | 12×3.8               | φ5.5    | 5.5     | 9.0     |
|                                                                                       | 型式  |                                    | SCH50-□  | SCA50-□              | SCM50-□ | SCK50-□ | SCS50-□ |
| 8本組サイズ<br>L=100                                                                       | W×T | 5種セット SCST80-□<br>8種セット SCST80-□F  | 9×3.0    | 9.5×3.0              | φ4.3    | 4.3     | 7.5     |
|                                                                                       | 型式  |                                    | SCH80-□  | SCA80-□              | SCM80-□ | SCK80-□ | SCS80-□ |
| 10本組サイズ<br>L=85                                                                       | W×T | 5種セット SCST10-□<br>10種セット SCST10-□F | 7×2.5    | 7.3×2.5              | φ3.2    | 3.2     | 6.0     |
|                                                                                       | 型式  |                                    | SCH10-□  | SCA10-□              | SCM10-□ | SCK10-□ | SCS10-□ |
| 12本組サイズ<br>L=70                                                                       | W×T | 5種セット SCST12-□<br>12種セット SCST12-□F | 4×2.0    | 4.2×2.0              | φ2.5    | 2.5     | 4.0     |
|                                                                                       | 型式  |                                    | SCH12-□  | SCA12-□              | SCM12-□ | SCK12-□ | SCS12-□ |

セット品は5種  
(平・半丸・丸・角・  
三角)とフルセット  
があります。