



# 化成品総合カタログ

多くの機能を備え、加工も自由自在の機能性素材

## RUBYCELL ルビーセル

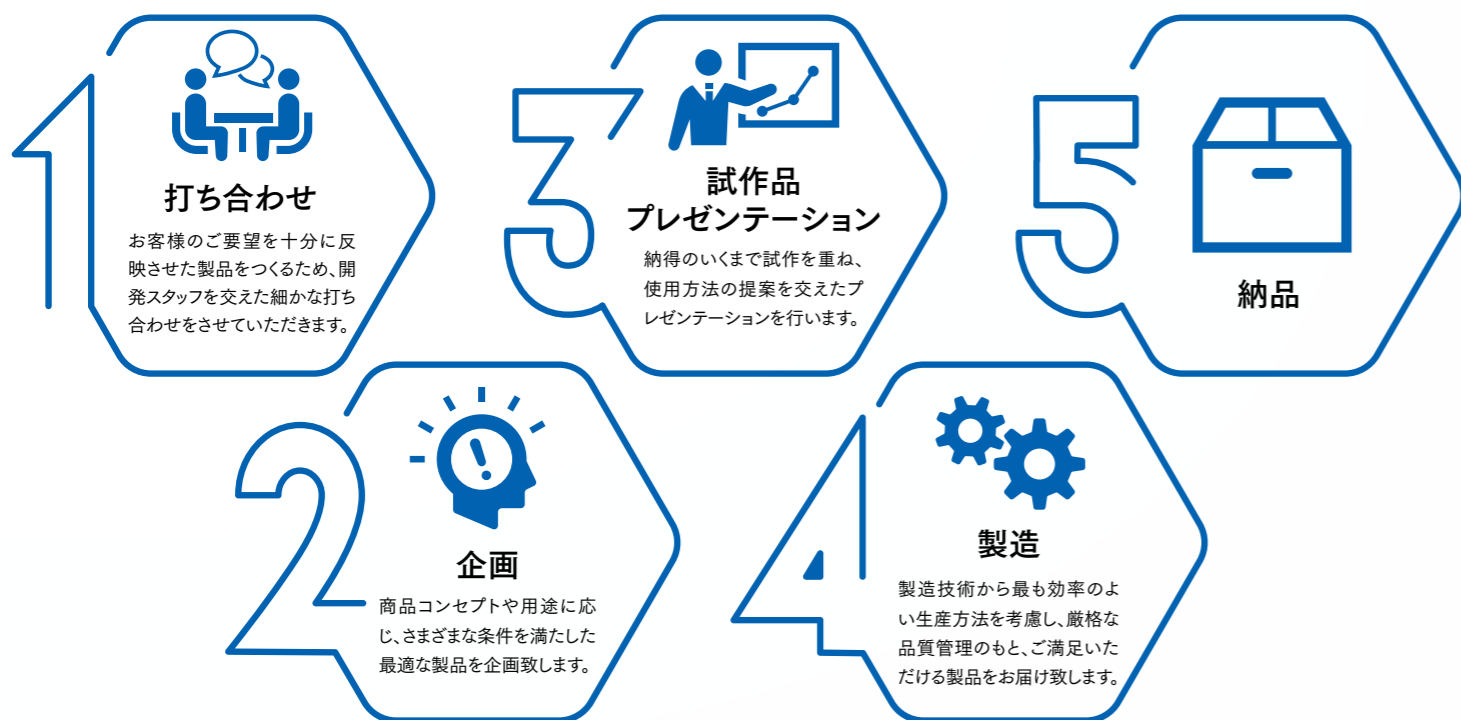
## RUBYLER ルビラー



Chemical speciality  
化学の未来をひらく



ご要望に応じて特殊形状の成型加工も承っています。  
お気軽にご相談ください。



### トヨポリマー株式会社

ホームページアドレス <http://www.toyopolymer.co.jp>

本社 〒532-0003 大阪府大阪市淀川区宮原5-5-17  
TEL. (06) 6397-9008 FAX. (06) 6397-8522

東京事業所 〒104-0031 東京都中央区京橋1-6-12  
NS京橋ビル7F  
TEL. (03) 3535-8559 FAX. (03) 3535-8528

超微細連続気孔多孔質体の最高級品質

# ルビーセル ルビラー

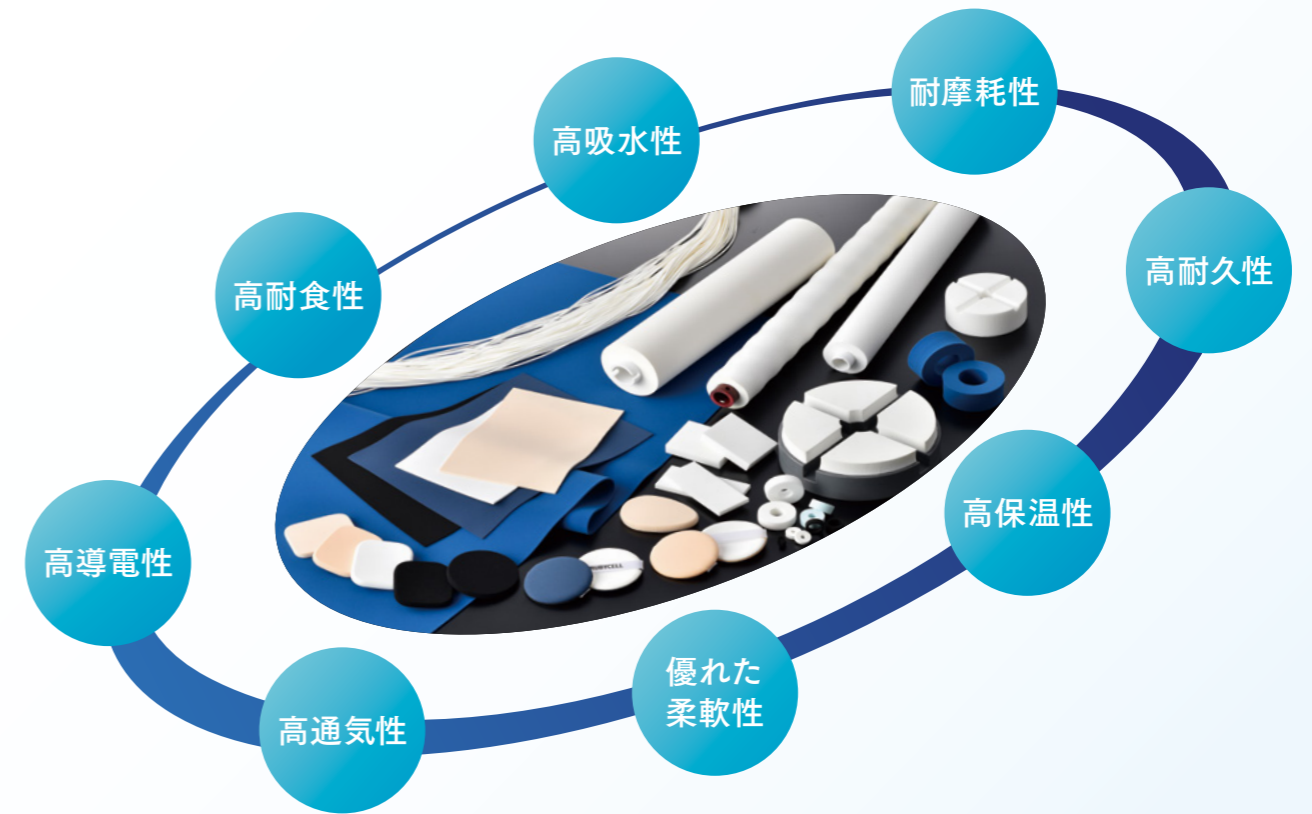
ルビーセル、ルビラーはトーヨーポリマー株式会社の登録商標です。

## 特長・機能・用途

ルビーセルとルビラーは、トーヨーポリマーが独自の技術で開発した“ポリウレタンミクロポラス多孔体”のブランド名称で、あらゆる連続気孔多孔質体の最高級品質に位置付けられている機能性素材です。超微細連続気孔体のため、通気性、透湿性、吸水性に優れています。また、原料に特殊ウレタンを使用しており、耐水性、耐熱(寒)性、耐薬品性も抜群です。さらに従来の発泡体では難しいとされていた「摩擦に強い」という性質を持っていることも大きな特長です。このように、ゴムやポリビニルアルコール、ポリエチレン焼結体、従来のウレタンスポンジよりもはるかに多くの優れた機能を併せ持つルビーセルとルビラー。その用途は、OA、化学、医療、スポーツ、日用品など様々な分野に広がっています。

## 製造

ルビーセルとルビラーはどちらも汎用性の高い常備在庫の品をご用意する一方、お客様の目的・用途に合わせて細かな設計開発を施し、ご提供するスタイルを主としています。常備在庫品、特注品とも、日本国内の自社工場にて製造しています。



**トーヨーポリマー株式会社**

スローガン

化学の未来をひらく

英文スローガン

Chemical speciality

事業	機能	機能別テーマ	用途					
			OA・FA	クリーニング	フィルター	スポーツ	メディカル	雑貨
化成品 ルビーセル ルビラー	吸う	清潔を化学する	クリーニングロール プリント基板 製造ラインの絞りロール	油分等の吸着	カートリッジ フィルター オイルフィルター	メガネバンド	バンテージ 血液、体液の 吸収	文具
	塗る	適量を化学する	トナーサプライ ロール	防錆剤 メッキ等の塗布		スベリ止め等の 塗布	鎮痛剤 かゆみ止め等の塗布 消毒液の塗布	化粧用具 印材
	拭く	安定を化学する	給紙クリーナー ロール	クリーンルーム用 拭き取り材	トナーフィルター	汚れの拭き取り		壁紙用のりの除去
	創造	マッチングを化学する	搬送ロール 導電ロール	手術用ガーゼ ディスクブラシ	精密 エアフィルター ストレーナー	グリップテープ (ラケット、バット等) サポーター	義肢(装具) サポーター (整形外科用)	靴 カバン ベルト

## 追加機能 (適応機能)例

導電性  
耐摩耗性  
成型性  
柔軟性

超微細連続多孔質  
柔軟性

ミクロンオーダーの  
均一な連続気孔  
成型性  
耐食性

透過性  
通気性  
伸縮性  
保温性  
好感触

透過性  
通気性  
伸縮性  
保温性

ルビーセル・ルビラーの  
あらゆる機能を  
活かします。



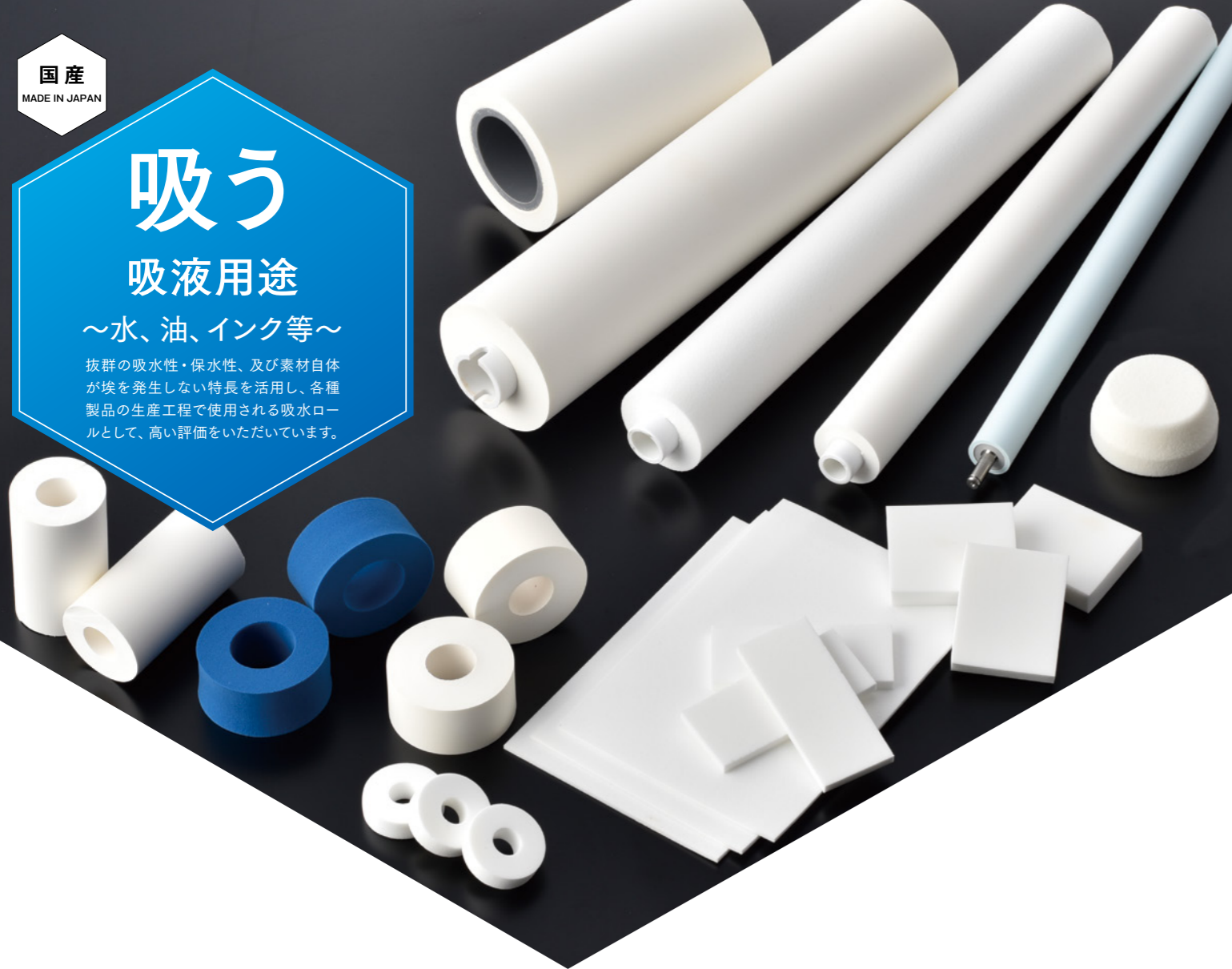
国産  
MADE IN JAPAN

# 吸う

## 吸液用途

～水、油、インク等～

抜群の吸水性・保水性、及び素材自体が埃を発生しない特長を活用し、各種製品の生産工程で使用される吸水ロールとして、高い評価をいただいています。



### 製造サイズイメージ

#### ポリウレタンロール

円筒	外径	Ø125mm以下
	肉厚	30mm以下
	長さ	1500mm以下

#### ポリオレフィンロール

円筒	外径	Ø60mm以下
	肉厚	19mm以下
	長さ	1000mm以下

#### ポリウレタンブロック①(有効寸法)

縦	長さ	250mm
	横	700mm
	厚み	25.0mm

#### ポリウレタンブロック②(有効寸法)

縦	長さ	450mm
	横	450mm
	厚み	50.0mm

上記以外のサイズをご要望の場合、営業までご相談ください。

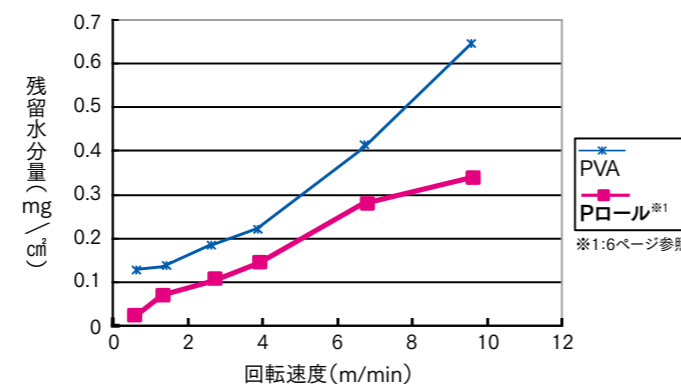
### 主な用途

- ・プリント基板の製造工程
- ・コインの洗浄
- ・液晶、ガラスの洗浄
- ・ミニラボ用



吸水イメージ

### 液切性能試験 (スポンジロール比較)



#### 試験方法

スポンジロール寸法/mm: Ø40×VP20\*2×300 アクリル板/mm: 180×320×2  
上下スポンジロール圧縮率: 自重 水滴下量: 3g

ロールは測定前に水を含浸し飽和状態のものを使用。水をアクリル板に均等に滴下し、回転する2本のロール間を1回通したのちに、アクリル板の残留付着水分量を測定。

\*2: VP20は塩ビパイプの規格サイズになります。

国産  
MADE IN JAPAN

# 塗る

## 塗布用途

～インク、油、薬液、化粧品等～

布や樹脂シート、皮革に変わる新しい素材として、ファッション部材など、ユニークな使用が可能です。特殊な用途でもご要望に応じて形成加工致します。



### 化粧品用途

- ・パフ用
- ・アイシャドウチップ用
- ・アイブロウ用

風合いは特化し、優しく肌になじみます。耐摩耗性にも優れ、最適品をご要望に合わせて提案致します。スポンジ原反でも成形品でもご提供も可能です。スポンジ素材の色目につきましても、ご相談ください。

### 塗布イメージ

銅板等

オイルを含浸した塗布ロール

油膜

### 医療用途

- ・鎮痛剤等のヘッドラバー
- ・薬液の塗布

肌に優しく、耐薬性、耐摩耗性を有します。

### 産業用途

- ・オイル塗布
- ・防錆剤塗布
- ・メッキ塗布

ムラなく均一に塗布ができます。耐久性も兼ね備えています。

### 印章用途

- ・連続浸透印
- ・フラッシュフォト

上記製品にて実績があります。各種ご提案が可能です。



国産  
MADE IN JAPAN

# 拭く

## 拭き取り用途

素材自体が埃を発生しないため、クリーンルーム内でも液体やゴミ等の拭き取りが可能です。サイズもご要望に応じカスタマイズができ、小さなサイズにも対応が可能です。

ウェハの汚れ取り



クリーンルーム内での拭き取り

鏡や窓などの汚れ落とし



### 主な用途

- ・クリーンルーム内での使用
- ・ゴミ等の拭き取り
- ・電子・光学関連のゴミ取りスティック
- ・CCDフィルター掃除治具
- ・鏡や窓などの汚れ落とし
- ・壁紙用りの除去

国産  
MADE IN JAPAN

# 創造

## 新しい用途

ポリウレタン以外にもシリコンやポリオレフィンの製品も製造しています。製品に導電性等の機能を付加することもできます。

シリコンシート



導電ロール

### 主な用途

- ・耐熱用シリコン・耐薬用途
- ・吸着用途・浮上・搬送用途
- ・導電等の特性の付加

ルビーセル  
(特殊ウレタン多孔質体)

アルミフレーム

フロートテーブル

国産  
MADE IN JAPAN

# 製品

## 代表品番ご紹介

### ●ルビーセルPロール



**特長**  
抜群の吸水性を持つ。

#### 物性

項目	単位	
材質		ポリウレタン
見掛密度	[g/cm <sup>3</sup> ]	0.22
硬度*1	[°]	10
引張強度	[N/cm <sup>2</sup> ]	120
伸び率	[%]	250
気孔径	[μm]	10~30
気孔率	[%]	80

### ●ルビーセルPロールAg+



**特長**  
細菌の繁殖を防ぐ。

#### 物性

項目	単位	
材質		ポリウレタン
見掛密度	[g/cm <sup>3</sup> ]	0.22
硬度*1	[°]	10
引張強度	[N/cm <sup>2</sup> ]	120
伸び率	[%]	250
気孔径	[μm]	10~30
気孔率	[%]	80

### ●ルビーセルCSQロール



**特長**  
耐薬品性に優れる。

#### 物性

項目	単位	
材質		ポリオレフィン
見掛密度	[g/cm <sup>3</sup> ]	0.39
硬度*1	[°]	30
引張強度	[N/cm <sup>2</sup> ]	50
伸び率	[%]	220
気孔径	[μm]	20~100
気孔率	[%]	54

### ●ルビーセルU0A2



**特長**  
様々な形に加工できる。

#### 物性

項目	単位	
材質		ポリウレタン
見掛密度	[g/cm <sup>3</sup> ]	0.2
硬度*2	[°]	81
引張強度	[N/cm <sup>2</sup> ]	150
伸び率	[%]	240
気孔径	[μm]	40~100
気孔率	[%]	80

### ●ルビラーL03



**特長**  
気孔径が細かい。

#### 物性

項目	単位	
材質		ポリウレタン
見掛密度	[g/cm <sup>3</sup> ]	0.24
硬度*1	[°]	15
引張強度	[N/cm <sup>2</sup> ]	60
伸び率	[%]	250
気孔径	[μm]	20~60
気孔率	[%]	78

### ●ルビラーL31



**特長**  
非常にソフトで柔軟。

#### 物性

項目	単位	
材質		ポリウレタン
見掛密度	[g/cm <sup>3</sup> ]	0.16
硬度*1	[°]	6
引張強度	[N/cm <sup>2</sup> ]	20
伸び率	[%]	340
気孔径	[μm]	30~600
気孔率	[%]	85

上記以外にも各種素材のご提案が可能です。値はすべて測定値であり、規格値ではございません。\*1 アスカ-C型硬度計 \*2 アスカ-F型硬度計