

FUJIFILM

*AstroPore* 富士フイルムマイクロフィルター

# PPE カートリッジ

(プリーツ型カートリッジ)



超純水、各種溶剤、化学薬品、プロセスガスなどの前ろ過および清澄ろ過に。  
化学工業、電子工業、製薬・化粧品工業、食品工業をはじめとする  
幅広い分野のニーズに応える AstroPore PPE カートリッジ。

# 水系、非水系液体、気体の前ろ過および清澄ろ過用として、すぐれた性能を発揮する AstroPore PPE カートリッジ。

AstroPore PPE カートリッジは、前ろ過および清澄ろ過にすぐれた性能を発揮。

しかも、すぐれた耐薬品性を持つポリプロピレンを用いており、酸・アルカリや各種の化学薬品、フォトレジスト、溶剤はもちろん、エア・各種ガスなどの微粒子除去の前ろ過や清澄ろ過に威力を発揮します。

## 特長

### 1. すぐれた清澄ろ過

緻密な不織布膜が清澄ろ過を確実にを行います。また、膜はポリプロピレン製ですから、気体中の微粒子除去にも高い効果を発揮します。

### 2. すぐれた前ろ過

汚染物を確実に捕捉して、メンブレンフィルターの前ろ過機能を存分に発揮。ろ過システムのロングライフ化に非常に効果的です。

### 3. すぐれた耐薬品性

カートリッジ材には、すべてポリプロピレンを使用していますので、酸・アルカリ、各種有機溶剤に使用できるなど、耐薬品性にすぐれています。

### 4. 材質は不活性で安全

カートリッジのろ材および構成材料は、不活性で溶出物も少なく、生物学的にも安全です。

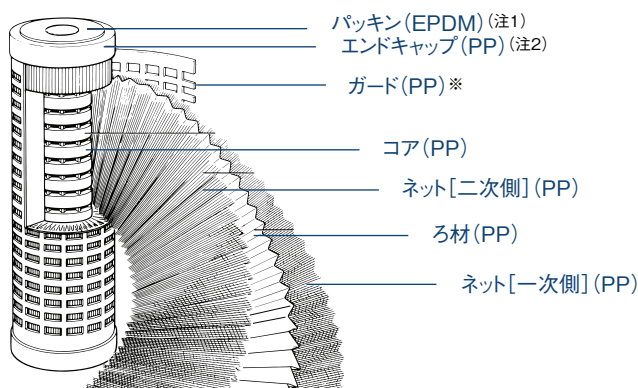
### 5. 豊富なラインアップ

各種ハウジングに装着可能な多様な形状を用意しています。

## 構造と材料

PP 製不織布をネットとともにブリーツ状にし、熱融着により一体化したカートリッジです。

[Gタイプの例]



(注1) 別売品シリコン、バイトンも用意しています。  
(注2) (PP) はポリプロピレンです。  
※ガード無しの製品には備えられていません。

## 用途

電子工業、医薬・化粧品工業、食品工業などの分野をはじめとした水系・非水系液体 / 気体の清澄ろ過および前ろ過、純水の製造、前ろ過に。

1. 各種酸・アルカリ薬品、溶剤などの化学薬品の前ろ過および清澄ろ過に
2. フォトレジストなどの前ろ過および清澄ろ過に
3. 血清・ワクチン培地の前ろ過に
4. 液体食品の前ろ過および清澄ろ過に
5. 磁気製品製造用材のろ過および前ろ過に
6. 各種純水製造装置の RO/UF/MF の前ろ過に
7. 発酵エア・ベントエア・圧送エア・充填ガスの前ろ過および清澄ろ過に
8. 半導体プロセス用各種ガス(雰囲気ガス、原料ガス、膜形成用ガス、ドーピング用ガス、エッチング用ガス)のろ過に
9. メッキにおける各種溶液のろ過に
10. 塗料、染料などのろ過に

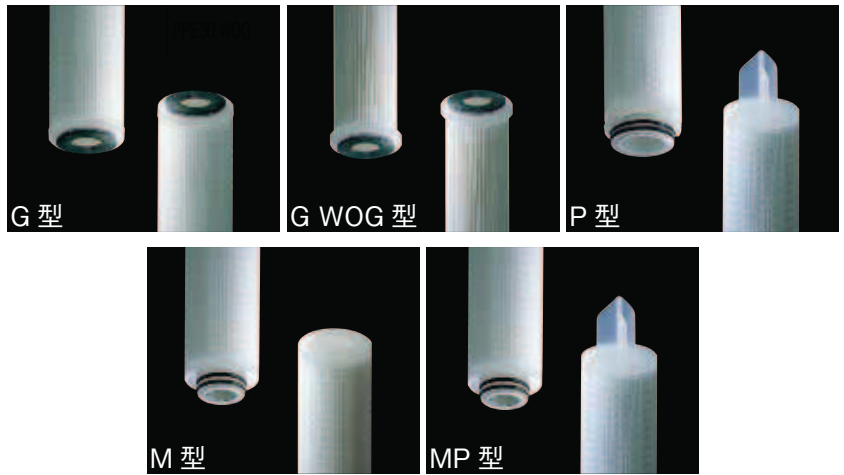
## 捕捉効率例

捕捉グレード	粒子サイズ (μm)								
	0.4	0.5	1.0	1.5	3.0	5.0	10.0	20.0	30.0
PPE004	93.6	95.4	97.7	98.9	—	—	—	—	—
PPE005	—	91.5	94.7	98.3	99.9	—	—	—	—
PPE01	—	—	89.7	96.1	99.9	—	—	—	—
PPE03	—	—	—	77.2	93.8	98.8	—	—	—
PPE10	—	—	—	—	82.4	94.9	99.9	99.9	—
PPE30	—	—	—	—	—	—	99.3	99.9	99.9

測定条件

試験粒子: MR60G  
試験液濁度: 200ppm  
流量: 10L/min  
測定時間: 通水20分後

単位=%

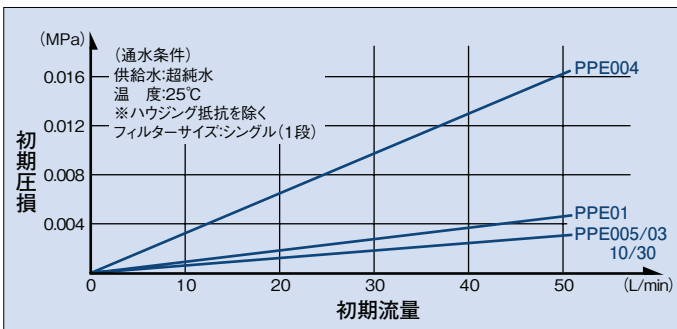


## 性能表

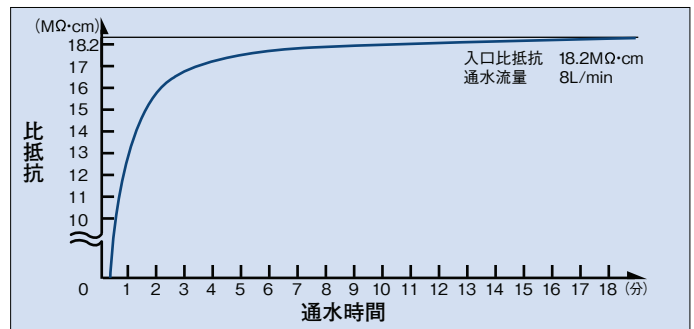
項目	タイプ		ガード付						ガード無し						
	単位	品種	PPE004	PPE005	PPE01	PPE03	PPE10	PPE30	PPE004 WOG	PPECG005 WOG	PPE01 WOG	PPE03 WOG	PPE10 WOG	PPE30 WOG	
サイズ	長さ	mm	~~~~~ (注1)												
	外径	mm	70												
最大差圧	正圧	MPa	25℃	~~~~~						0.49					
			80℃	~~~~~						0.20					
	逆圧	MPa	25℃	0.15			~~~~~			~~~~~			~~~~~		
			80℃	0.10			~~~~~			~~~~~			~~~~~ (注2)		
耐熱性 ( $\Delta P=0.20$ MPa)	MAX℃	P、M、MP:121 30分 (オートクレーブ滅菌) (注3)													
		G:80(長時間使用は、事前に確認してください。) (注4)													
使用pH範囲	1~14 (注5)														

(注1) 寸法参照 (注2) ガード無しタイプは、逆方向は圧力をかけないように使用してください。 (注3) シリコンOリング装着品は133℃30分 (インラインスチーム滅菌) (注4) G型D (ダブル)、T (トリプル) はMax.70℃ (注5) 薬品ろ過にご使用の場合は、貴社ご使用条件にて事前評価を行ってください。

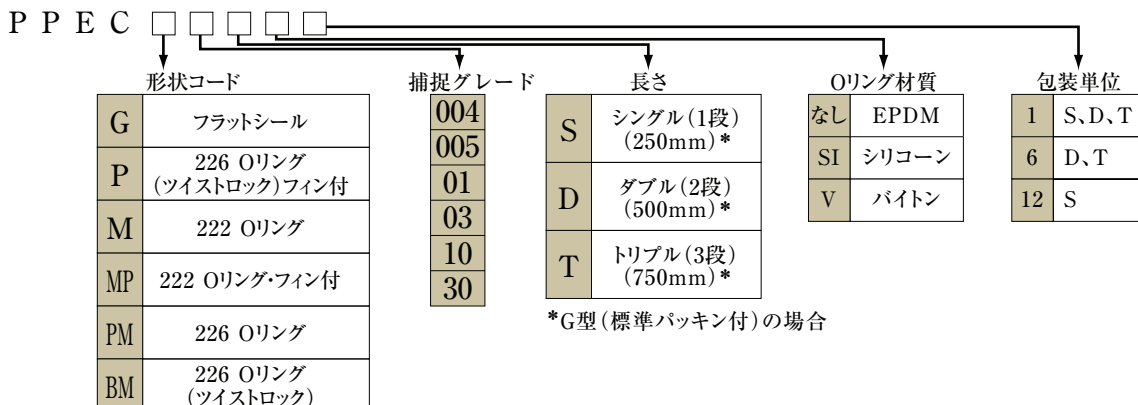
## 初期流量と初期圧損 (孔径別)



## 比抵抗回復特性



## 製品略称



## 滅・殺菌処理

繰り返し滅・殺菌処理可能

1. 温水殺菌(但し、急激な温度変化は避けること)
2. オートクレーブ滅菌(P、M、MP型)
3. インラインスチーム滅菌(シリコンOリング装着のP、M、MP型)
4. エチレンオキシド滅菌

## 耐薬品性

常温で24時間浸漬させて、ろ過性能を確認したものです。  
ご使用に際し、貴社条件にてお試ください。

		本体	シーリング材		
			EPDM	シリコン	バイトン
炭化水素	nヘキサン	○	×	×	○
	ガソリン	○	×	×	○
	ベンゼン	△	×	×	△
	トルエン	○	×	×	△
	キシレン	△	×	×	△
ハロゲン炭化水素化	メチレンクロライド	△	×	×	△
	トリクロロエタン	△	×	×	○
	トリクロロエチレン	△	×	×	○
	パークロロエチレン	△	×	×	○
アルコール	メタノール 98%	○	○	○	△
	エタノール 98%	○	○	○	△
	イソプロパノール	○	○	○	○
	ブタノール	○	○	△	○
ケトン	アセトン	○	○	×	×
	メチルエチルケトン	○	○	×	×
	シクロヘキサノン	△	△	×	×
エステル	酢酸メチル	○	△	×	×
	酢酸エチル	△	△	×	×
酸	酢酸ブチル	○	○	×	×
	塩酸 25%	○	△	×	○
	塩酸 37%	○	×	×	○
	硫酸 25%	○	×	×	○
	硫酸 98%	△	×	×	○
	硝酸 25%	○	○	△	○
	硝酸 70%	△	×	×	○
	酢酸 25%	○	○	○	○
	酢酸 99.8%	○	△	△	×
	リン酸 85%	○	○	○	○
	フッ化水素酸 25%	○	△	○	○
	フッ化水素酸 50%	○	×	△	○
	過塩素酸 25%	○	○	△	○
	ヘキサフルオロケイ酸 50%	△	△	×	○
カアリアル	アンモニア水 30%	○	○	△	△
	水酸化ナトリウム 32%	○	△	○	△
液水溶	過酸化水素 30%	○	△	○	○
	次亜塩素酸ナトリウム	○	○	○	△
他	エチルセロソルブ	△	○	×	△

○-可 △-膨潤などがあり使用時には要確認 ×-不可

## PPE カートリッジ寸法表

タイプ	S(シングル)						D(ダブル)				T(トリプル)			
	G型*	P型	M型	MP型	PM型	BM型	G型*	P型	M型	MP型	G型*	P型	M型	MP型
寸法														
長さ(mm)	250	318	261	312	263	267	500	568	511	562	750	818	761	812

\*標準パッキン付の場合

## 使用上の注意

- ろ過操作に際しては、指定の圧力以下でご使用ください。  
(1) 正圧方向では、0.49MPa以下(常温)の差圧でご使用ください。  
(2) 逆方向には圧力をかけないでください。特に「ガード無し」タイプには充分ご注意ください。
- ろ過操作に際しては、指定の温度以下でご使用ください。  
80℃でご使用の場合、操作圧(正圧)は0.20MPa以下にしてください。
- すべての構成部材は、ポリプロピレン製で耐薬品性に優れていますが、ご使用の際はカートリッジの耐薬品性を貴社条件にて確認してご使用ください。
- カートリッジをセット後、使用目的に応じてろ過システムを通液洗浄してください。

★使用方法の詳細につきましては、製品同梱の取り扱い説明書をご参照ください。  
★形状・サイズによっては受注生産となるものがあります。詳しくは販売店にお問い合わせください。  
★仕様は改良のため予告なく変更することがあります。

**FUJIFILM**

〈取扱店〉

富士フイルム株式会社

〒107-0052 東京都港区赤坂9-7-3  
産業機材事業部 TEL:03-6271-3008  
<http://fujifilm.jp/business/material/index.html>