

# 液体用高精度フィルタ

## FGH Series

ろ過効率: **99%**以上除去

HEPO II エLEMENT

ろ過精度: 2, 4, 6, 13  $\mu\text{m}$  (ろ過効率99%)

メンブランELEMENT

ろ過精度: 0.2, 0.4  $\mu\text{m}$  (ろ過効率99.9%)



FGD

FGE

FGG

FGA

FGC

FGF

**FGH**

FQ1

FN

EB

ES

# 液体用高精度フィルタ FGHシリーズ

ろ過効率:99%以上除去



## ハウジング内の 発塵を防止

接液部材質にSUS316とPTFEを使用し、また、クランプリング方式の採用により内部発塵がありません。

## 完全性検査 実施

全数完全性検査を実施

## ケース内の 液溜まり防止

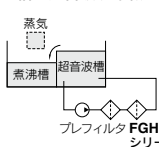
シンプルな構造でケース内の液溜まりを防止。

## 用途例

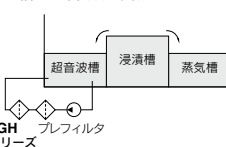
### 超音波洗浄機

- 電気・電子工業部品製造
- 半導体関連部品製造

#### 2槽式超音波洗浄機

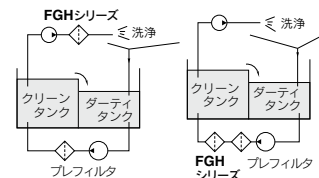


#### 3槽式超音波洗浄機



### 噴射洗浄機

- 精密加工部品製造カメラ、レンズ、ヘアリング
- 自動車部品製造ノズル



# HEPO II エLEMENT

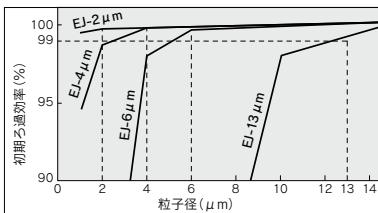
ろ過精度: 2, 4, 6, 13  $\mu\text{m}$  (ろ過効率99%)

## 高精度な“ろ過” → 99%以上除去

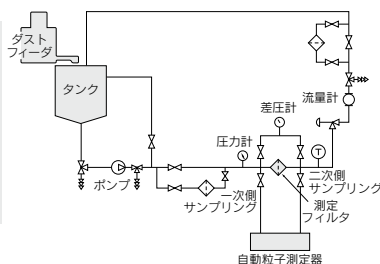
ろ過精度: 2, 4, 6, 13  $\mu\text{m}$  (ろ過効率99%)のHEPO II (ヘポセカンド) エLEMENTを使用し、高精度な“ろ過”を実現

(テスト条件)

流体: 水 テストダスト: ACFTD 流量: 35L/min  
ダスト濃度: 10mg/L 温度: 20℃ エLEMENT: EJ801S



ろ過効率データ測定回路概略図



## ろ材からの繊維の流出・成分の溶出が皆無

ろ材は、ポリエステル極細長繊維のノーバインダ不織布を使用しているため、繊維の流出や成分の溶出がほとんどありません。

## 幅広い液体に対応

PTFEパッキンを採用し、幅広い液体に使用可能。

### 適用流体表

分類	名称
水	工業用水、蒸留水、イオン交換水 脱イオン水(純水)・超純水
アルコール	イソプロピルアルコール(I.P.A.、プロパノール) エチルアルコール(エタノール) メチルアルコール(メタノール) ブチルアルコール(ブタノール) エチレングリコール
炭化水素	石油エーテル、石油ベンジン
エステル	酢酸メチル、酢酸エチル、アクリル酸メチル
油・燃料油	作動油、潤滑油、軽油 灯油(ケロシン)、切削油、研削油
その他	アンモニア(10%溶液)、エチルエーテル イソプロピルエーテル

FGD

FGE

FGG

FGA

FGC

FGF

FGH

FQ1

FN

EB

ES

# メンブランエレメント

ろ過精度:0.2, 0.4  $\mu\text{m}$  (ろ過効率99.9%)

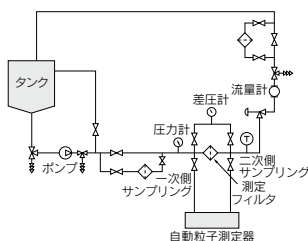
## 高精度な“ろ過” → 99.9%以上除去

ろ過精度:0.2, 0.4  $\mu\text{m}$  (ろ過効率99.9%)のメンブランエレメントを使用し、高精度な“ろ過”を実現

### 試験条件

流体:脱イオン水(純水)				
コンタミナント:ポリスチレンラテックス粒子				
粒子測定法:0.2 $\mu\text{m}$ 自動粒子測定器				
ろ過度 $\mu\text{m}$	粒径 $\mu\text{m}$	粒子数(個/10mL)		ろ過効率 %
		1次側	2次側	
0.2	0.208	146380	1	99.999
	0.4	103957	2727	97.4
0.4	0.41	95019	29.9	99.97

ろ過効率データ測定回路概略図



### 取扱いが容易

親水性のろ材を使用しているため、IPA等による親水処理不要

### 長寿命

ろ材が高空隙率、低圧力降下なので、ろ過寿命が長い  
0.2  $\mu\text{m}$ はダスト保持量90g

### 超純水にてプレインス済

(0.2  $\mu\text{m}$ のみ)

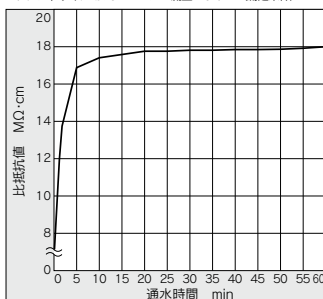
### 適用流体表

分類	0.2 $\mu\text{m}$	0.4 $\mu\text{m}$
水	脱イオン水(純水)・超純水 イオン交換水・蒸留水	
アルカリ	水酸化ナトリウム(10%) 水酸化カリウム(10%) アンモニア水(28%)	※アンモニア水(28%)
アルデヒド	ホルムアルデヒド(35%)	※ホルムアルデヒド(35%)
アルコール	メチルアルコール、ブチルアルコール エチルアルコール、プロピルアルコール	
エーテル	※シオキサン ※エチルエーテル	※エチルエーテル
炭化水素	※ベンゼン ※ヘキサン	※ベンゼン、※トルエン ※ヘキサン、※キシレン

※温度条件により使用可(別途お問合せください。)

### 比抵抗回復特性

(測定条件)  
ろ過面積:4000 $\text{cm}^2$   
使用エレメント:ED801S-X20  
使用流体:超純水(比抵抗値17.9M $\Omega\cdot\text{cm}$ )  
エレメントサイズ:φ70×L247  
流量:10L/min(測定条件)



※JISK3834による。

# 液体用高精度フィルタ FGH Series



## 型式表示方法

**FGH 100 - 03 - J 002 T**

液体用  
高精度フィルタ

ボディサイズ

記号	エレメント長さ	適用エレメント
100	L117	EJ701S
200	L246	EJ801S、ED801S
300	L496	EJ901S、ED901S

※FGH100の場合、メンブранеレメントの選択はできません。

エレメントパッキン

記号	材質
T	PTFE

ろ過精度

記号	ろ過精度	適用	適用ボディ
002	2μm	HEPO II	FGH100~300
004	4μm		
006	6μm		
013	13μm	メンブране	FGH200~300
X20	0.2μm		
X40	0.4μm		

管接続口径

03	Rc3/8
04	Rc1/2
06	Rc3/4
10	Rc1

エレメント分類<sup>注)</sup>

記号	エレメント
J	HEPO II
D	メンブране

注) エレメントに関する仕様、型式、寸法等についての詳細は、P.70~73をご参照ください。



## 仕様

型式		FGH100	FGH200	FGH300
組込エレメント数(エレメント長さ mm)		1(125)	1(250)	1(500)
使用圧力		MAX.1MPa		
使用温度		MAX.80℃(沸点を超えないこと)		
適用流体		各種液体(適用流体表、P.63、64参照)		
接続口径 Rc		3/8、1/2、3/4、1		
材質	ハウジング	SUS316(電解研磨)		
	パッキン類	PTFE		
質量(kg)		2.6	3.2	4.3
内容積(L)		1.0	1.8	3.3

FGD

FGE

FGG

FGA

FGC

FGF

FGH

FQ1

FN

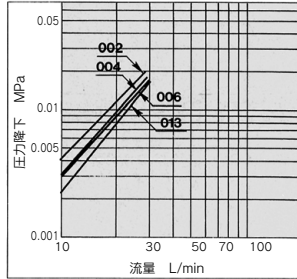
EB

ES

HEPO II エlement 組込品 / 流量特性 (液体: 水, 温度 20°C) — 002 (2 μm) — 004 (4 μm) — 006 (6 μm) — 013 (13 μm)

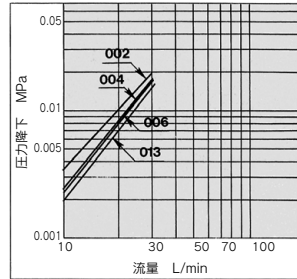
## FGH100シリーズ

### FGH100-03 {Rc3/8}



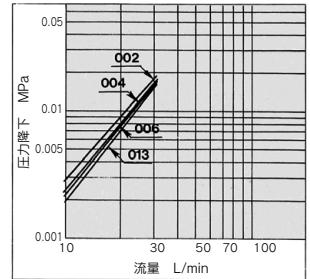
## FGH200シリーズ

### FGH200-03 {Rc3/8}

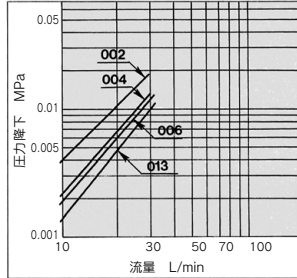


## FGH300シリーズ

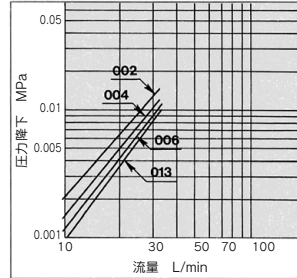
### FGH300-03 {Rc3/8}



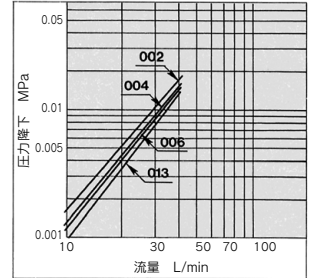
### FGH100-04 {Rc1/2}



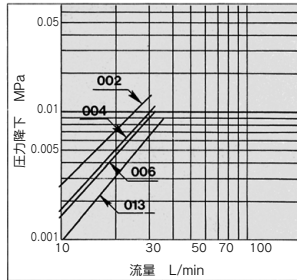
### FGH200-04 {Rc1/2}



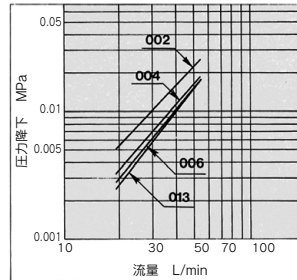
### FGH300-04 {Rc1/2}



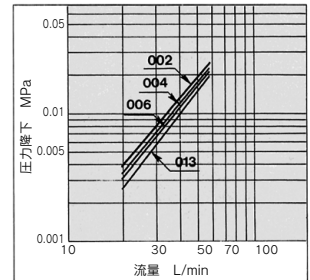
### FGH100-06 {Rc3/4}



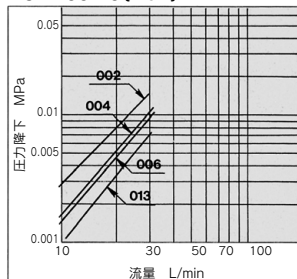
### FGH200-06 {Rc3/4}



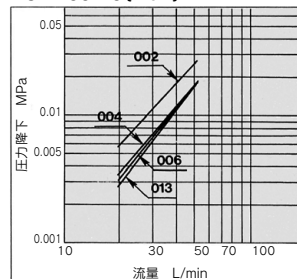
### FGH300-06 {Rc3/4}



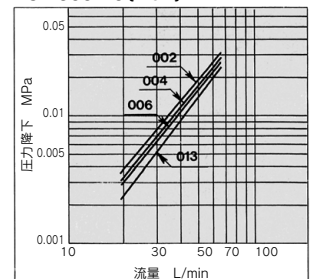
### FGH100-10 {Rc1}



### FGH200-10 {Rc1}



### FGH300-10 {Rc1}



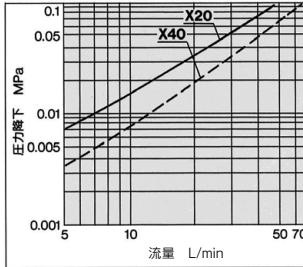


メンブランエレメント組込品 / 流量特性 (流体: 水、温度: 20℃)

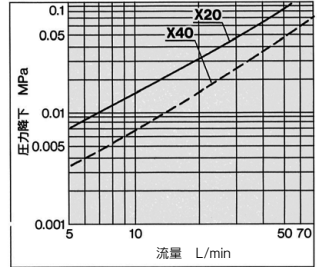
**FGH200シリーズ**

—— X20 (0.2 μm)  
 - - - X40 (0.4 μm)

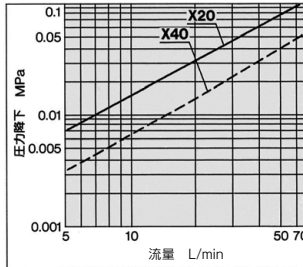
**FGH200-03 {Rc3/8}**



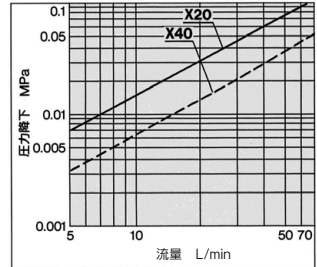
**FGH200-04 {Rc1/2}**



**FGH200-06 {Rc3/4}**



**FGH200-10 {Rc1}**

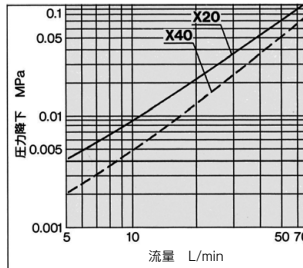


- FGD
- FGE
- FGG
- FGA
- FGC
- FGF
- FGH**
- FQ1
- FN
- EB
- ES

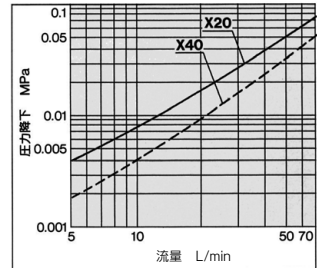
**FGH300シリーズ**

—— X20 (0.2 μm)  
 - - - X40 (0.4 μm)

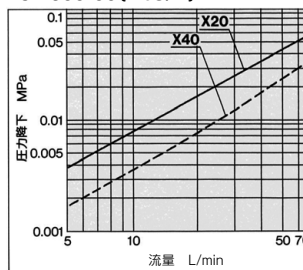
**FGH300-03 {Rc3/8}**



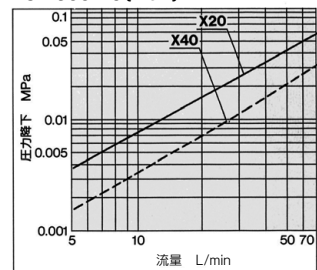
**FGH300-04 {Rc1/2}**



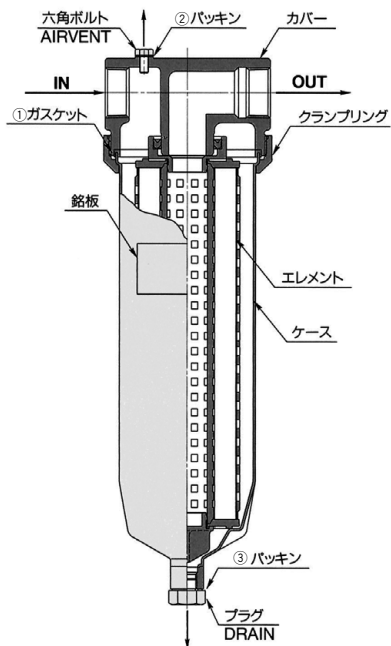
**FGH300-06 {Rc3/4}**



**FGH300-10 {Rc1}**



## 構造図／スペアパーツ・パッキンリスト



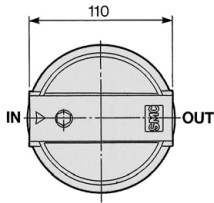
### スペアパーツパッキンリスト

番号	名称	品番		
		FGH100	FGH200	FGH300
1	ガスケット	AL-58S#1		
2	パッキン	AL-43S		
3	パッキン	AL-53S		

※上部部品は、フィルタ1台につき各1ヶずつ使用します。  
 ※クランプリングの取付け・取外しには、市販のベルトレンチ等をご使用ください。

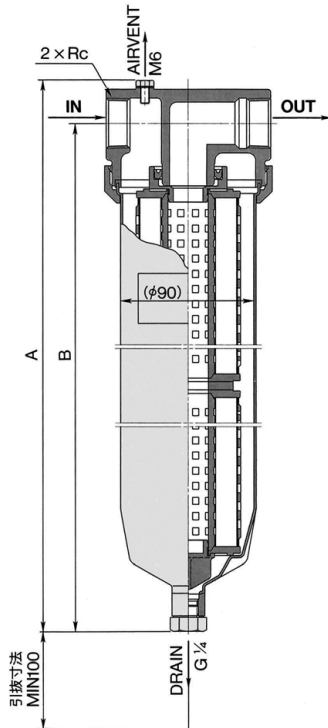
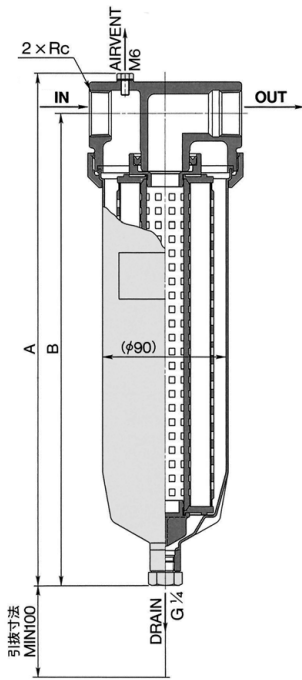


外形寸法図



FGH100・200

FGH300



- FGD
- FGE
- FGG
- FGA
- FGC
- FGF
- FGH**
- FQ1
- FN

EB

ES

寸法表

型式	エレメント長さ	接続口径Rc	A	B
FGH100	$\phi 70 \times L117$	3/8, 1/2	235	211
		3/4, 1	240	
FGH200	$\phi 70 \times L246$	3/8, 1/2	364	340
		3/4, 1	369	
FGH300	$\phi 70 \times L496$	3/8, 1/2	615	591
		3/4, 1	620	

# FGHシリーズ用 HEPO II エlement *EJ Series*

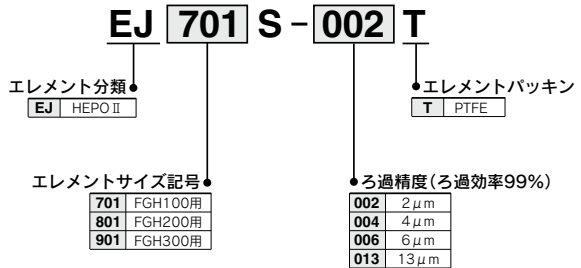


## 仕様

型式		EJ□S-002	EJ□S-004	EJ□S-006	EJ□S-013	
ろ過精度(ろ過効率99%)		2	4	6	13	
ろ過面積 cm <sup>2</sup>	長さ	117mm	1890	2310	2090	2490
		246mm	4250	5200	4700	5600
		496mm	8500	10400	9400	11200
耐熱温度 °C		80				
材質	ろ材	ポリエステル				
	補強材	ポリプロピレン				
	その他	ポリプロピレン				
エレメント交換差圧		0.1MPa				
耐差圧		0.5MPa at 20°C, 0.125MPa at 80°C				

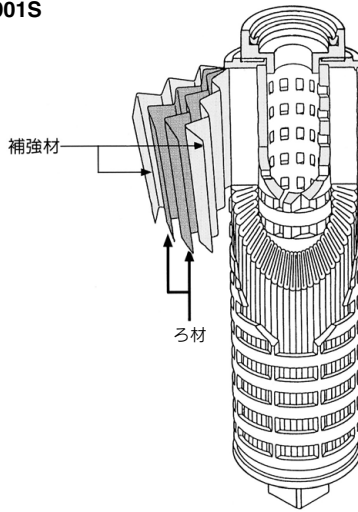
注) □部は、下記型式表示方法をご参照ください。

## エレメント型式表示方法



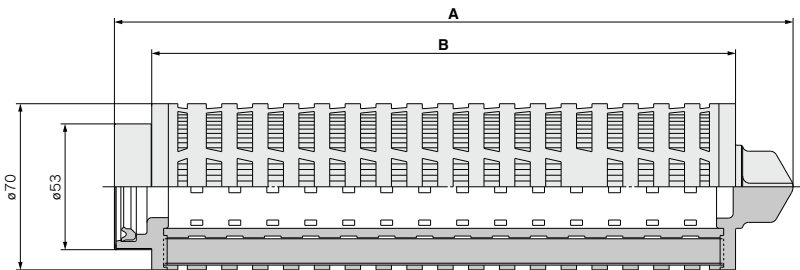
**構造図**

EJ701S, 801S, 901S



- FGD
- FGE
- FGG
- FGA
- FGC
- FGF
- FGH**
- FQ1
- FN
- EB
- ES

**外形寸法図**



エレメント寸法表

型式	A	B	適用容器
EJ701S-□T	157	117	FGH100
EJ801S-□T	286	246	FGH200
EJ901S-□T	538	498	FGH300

# FGHシリーズ用 メンブランエレメント **ED Series**

RoHS

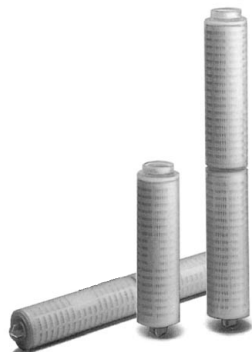
## 仕様

型式			ED□S-X20	ED□S-X40
ろ過精度(ろ過効率99.9%) <sup>注1)</sup>			0.2	0.4
ろ過面積 cm <sup>2</sup>	長さ	247mm	4,000	6,200
		495mm	8,000	12,400
耐熱温度 ℃			80	
材質	ろ材	ポリエーテルサルホン		セルローズアセテート&ポリエステル
	補強材	ポリプロピレン		
	その他	ポリプロピレン		
エレメント交換差圧			0.1MPa	
耐差圧			0.5MPa at 20℃, 0.125MPa at 80℃	
比抵抗回復性 <sup>注2)</sup>			60分 at 10L/m	—
その他			100L/4000cm <sup>2</sup> 純水洗浄	—

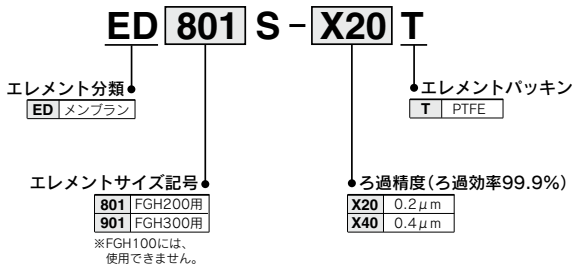
注1) ろ過精度：超純水、 $\Delta P=0.01$ MPa時の流量で試験

注2) 比抵抗回復性：超純水、 $18M\Omega \cdot cm$ に回復するまでの時間

注3) □部は、下記型式表示方法をご参照ください。

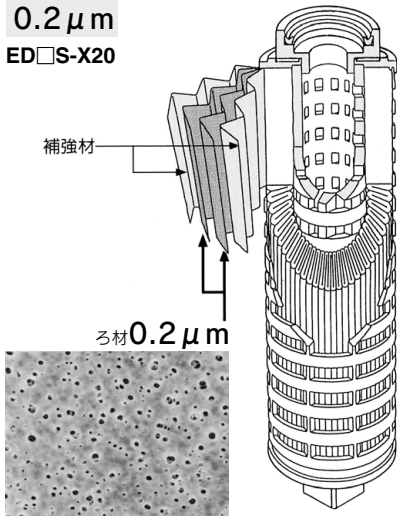


## エレメント型式表示方法

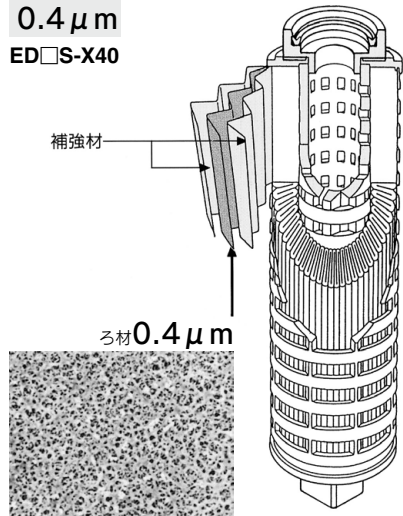


**構造図**

**0.2 μm**  
ED□S-X20

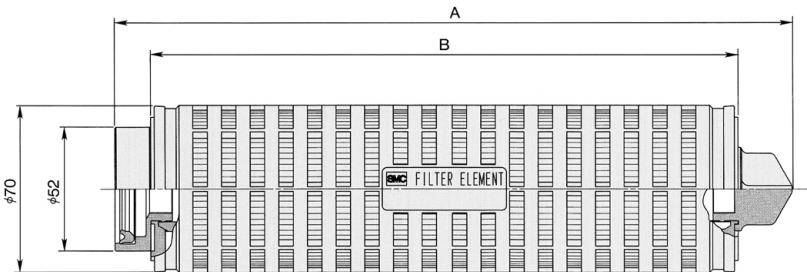


**0.4 μm**  
ED□S-X40



- FGD
- FGE
- FGG
- FGA
- FGC
- FGF
- FGH**
- FQ1
- FN
- EB
- ES

**外形寸法図**



エレメント寸法表

型式	A	B	適用容器
ED801S-X□T	285	247	FGH200
ED901S-X□T	533	495	FGH300