



# 焼結

# フェルト

不可能を可能に織り上げる

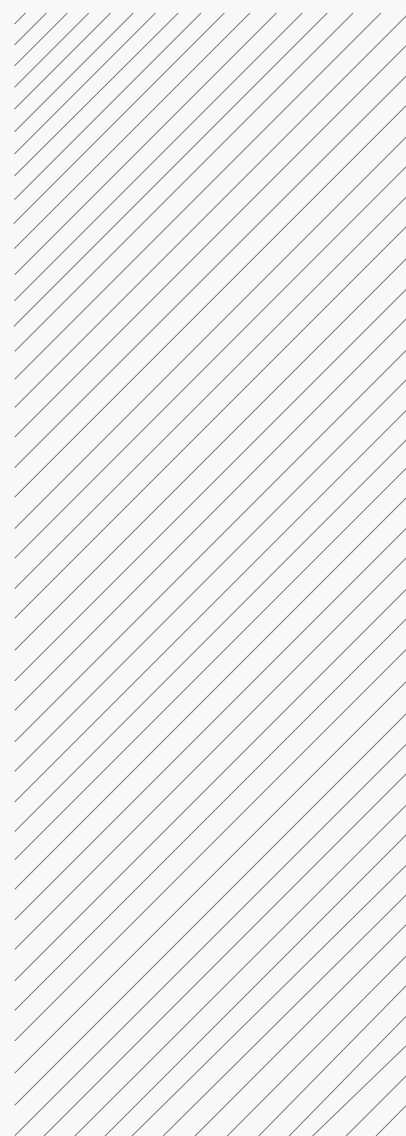


**BOEDON** Industech株式会社

[www.boedon.com](http://www.boedon.com) | [sales@boedon.com](mailto:sales@boedon.com)

# BOEDON

# パンフレット



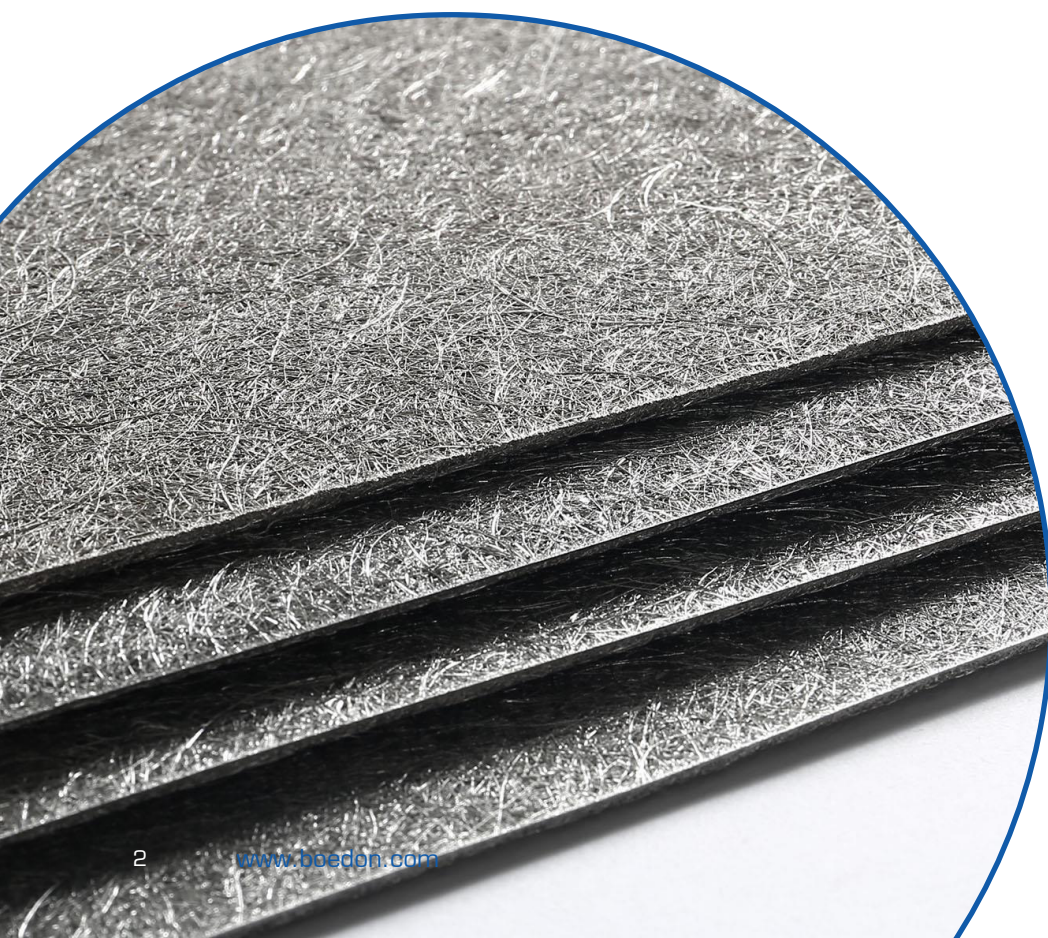
## 焼結フェルトは高い多孔性を持ち、不純物をろ過する際に高い透過性と低い圧力降下を提供します

。

焼結フェルトは、ステンレス鋼、FeCrAlおよびその他の金属繊維で作られており、特殊な不織布の敷設と積層後に高温で焼結および溶接されます。

多層焼結フェルトは、異なる孔径の層から構成され、勾配を形成し、単層焼結フェルトよりも高い多孔性、透過性、ろ過精度、および汚れ保持能力を提供します。焼結メッシュは、ろ過アプリケーションにおいて主なる過層として機能し、織りメッシュとともに保護層として機能します。フィルターエリアを増やし、ろ過効率を向上させるためにプリーツ状にすることができます。

焼結フェルトは、円筒形、プリーツ形、または円形など、さまざまな形状のフィルターエレメントに加工することができます。精密なフィルタリング能力により、さまざまな産業のフィルトレーションアプリケーションで重要な役割を果たしています。



# 焼結 フェルト

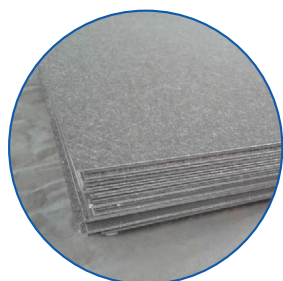


焼結フェルト

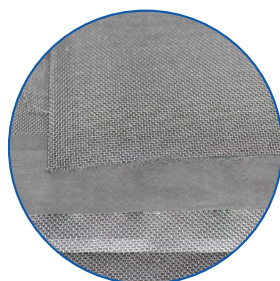
## カテゴリー

構造によって、焼結フェルトは織り目付きの焼結フェルトと織り目のない焼結フェルトに分けることができます。

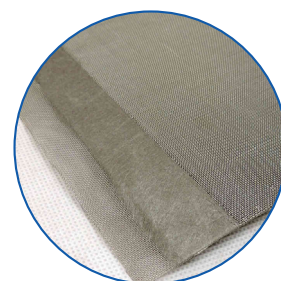
- 織り目付きの焼結フェルト、または焼結金属繊維フェルトとも呼ばれるものは、焼結された極めて細かい複数層の金属繊維で作られた新しいタイプのフィルトレーション材料です。より高いフィルトレーション精度とより優れた汚れ保持能力を持っています。
- 織り目付きの焼結フェルトは、単層の織り目付きの焼結フェルトまたは二重層の織り目付きの焼結フェルトに分けられます。通常の焼結フェルトにステンレス鋼の織り目付きフェルトを一層または二層重ねて焼結することで、強度を増し、焼結フェルトのフィルトレーション性能をより良く保護することができます。



織りメッシュなしの焼結フェルト



単層織りメッシュ付きの焼結フェルト



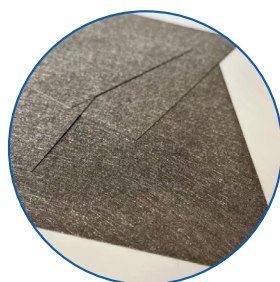
二重層織りメッシュ付きの焼結フェルト

材料によって、焼結フェルトはステンレス鋼焼結フェルト、チタン焼結フェルト、ニッケル焼結フェルトなどに分けられます。

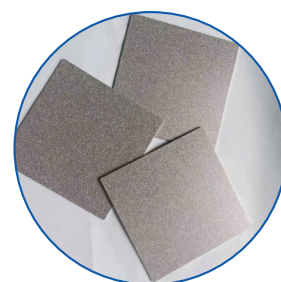
- ステンレス鋼焼結フェルト。高温での耐熱性と耐腐食性能、高い多孔性、長寿命を持つステンレス鋼繊維を研磨、積層、高温拡散によって結合（焼結）させたものです。
- チタン焼結フェルト。約70%の多孔性を持ち、信頼性の高い品質、良好な均一性、高い透過性、長寿命、高いコストパフォーマンスを備えたチタン焼結フェルトです。
- ニッケル焼結フェルト。細かく紡がれたニッケル繊維で作られたフェルトで、高温耐性、耐腐食性、機械的特性などの特性を持っています。絶縁材料、ガスケット、断熱パネル、その他の機械部品など、さまざまな産業および商業用途で広く使用されています。



ステンレス鋼焼結フェルト



チタン焼結フェルト



ニッケル焼結フェルト

焼結フェルト

# 仕様

材料：ステンレス鋼（304、316L、314など）、FeCrAlなど

最大使用温度：600°C；FeCrAl：1000°C

フィルターレーティング：1-60μm

多孔性：約85%

標準サイズ：

500mm × 1000mm、  
600mm × 1000mm、  
600mm × 1200mm、  
1000mm × 1000mm、  
1000mm × 1200mm、  
1000mm × 1480mm、  
1180mm × 1450mm、  
1180 mm × 1500 mm

ステンレス鋼焼結フェルトの仕様

絶対フィルターレーティング (μm)	バブルポイント圧力 (Pa) ±8%	透気性 (L/min /dm <sup>2</sup> ) ±10%	多孔性 (±5%)	汚れ保持能力 (mg/cm <sup>2</sup> ) (±10%)	厚さ (mm) (±10%)	破断強度 (MPa) (±10%)
5	6800	47	75	5.0	0.30	32
7	5200	63	76	6.5	0.30	36
10	3700	105	77	7.6	0.37	32
15	2600	205	80	8.0	0.40	23
20	1950	280	81	15.5	0.48	23
25	1560	355	80	18.4	0.62	20
30	1300	520	80	25.0	0.63	23
40	975	670	78	25.9	0.68	26
60	650	1300	87	35.7	0.62	28

• ISO 4003に準拠したバブルポイントテスト。  
 • ISO 4022に準拠した透気性テスト。

高圧タイプ焼結フェルトの技術条件

絶対フィルターレーティング (μm)	バブルポイント圧力 (Pa) ±8%	透気性 (L/min /dm <sup>2</sup> ) ±10%	多孔性 (±5%)	汚れ保持能力 (mg/cm <sup>2</sup> ) (±10%)	厚さ (mm) (±10%)	破断強度 (MPa) (±10%)
20	2050	280	82	18	0.68	33×+20%
25	1500	350	80	20	0.66	30×+20%
30	1240	500	78	27	0.61	32×+20%
40	960	650	78	35	0.61	36×+20%

• ISO 4003に準拠したバブルポイントテスト。 • ISO 4022に準拠した透気性テスト。  
 • 高圧タイプの焼結フェルト：標準焼結フェルトと比較して、一定の圧力をかけて厚くなった焼結フェルトで、より高い汚れ保持能力と多孔性を得るために使用されます。

ニッケル焼結フェルトの性能パラメータ

厚さ (mm)	1-3
多孔性 (%)	95-98
単位重量 (g/m <sup>2</sup> )	300-1000
フィルターレーティング (μm)	100-700
比表面積 (cm <sup>2</sup> /cm <sup>3</sup> )	(0.5-2) × 105
引張強度 (MPa)	5-8
伸び (%)	≥ 8

チタン焼結フェルトの性能パラメータ

原料GR1チタン繊維	
サイズ (mm)	カスタマイズ可能 (0.2/0.4/0.6/0.8)
形状	カスタマイズ可能 (多角形、円形、リング、ディスクなど)
多孔質率 (%)	60-80

焼結フェルト

# 特徴と用途

## 特徴

- 極めて高い多孔質率、低圧降下
- マルチレイヤーの3D構造
- 深層ろ過特性
- 高い耐高温性
- 高い汚れ保持能力、長い交換周期
- 成形、加工、溶接が容易

## 用途



ポリマーフィルタリング

- ポリマー焼結フィルターの製造
- ポリマリーフディスクフィルターの製造



化学フィルタリング

焼結フェルトキャンドルフィルターの製造



高温ガスフィルタリング

焼結フェルトフィルターバッグの製造



**BOEDON** Industech株式会社

# 不可能を可能にする 織り



**Eメール** :sales@boedon.com

---

[www.boedon.com](http://www.boedon.com)