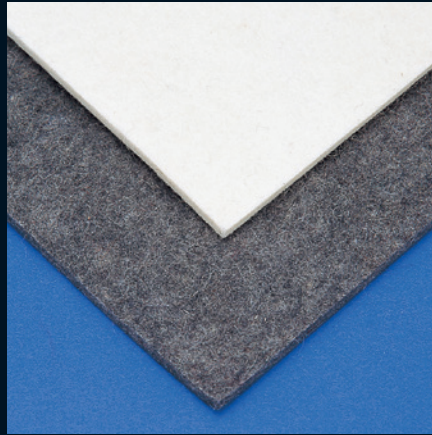


フェルト製品





■羊毛フェルトについて

●羊毛長尺フェルト (JIS L 3201)

規格に示されている種類の記号の意味は、次のとおりです。

- (a) R は Roll (長尺の意味) の頭文字を意味します。
- (b) 数字は標準密度を示します。例えば、28は0.28g/cm³を表します。
- (c) W は、White (白色の意味) の頭文字を意味します。
- (d) M は Mix (混合の意味) の頭文字で白色以外を意味しています。
- (e) 5けた目の数字は、標準密度が同じで、羊毛混毛率、その他の品質特性が異なるものを追番号で区別しています。

JIS	色・羊毛	フジコー 旧 番	フジコー 品 番	関西フェルト 品 番	アンビック (旧日本フェルト工業) 品 番	*ニッケ 品 番
R36W	白・100%	—	R36W <36W>	KRF	XM	K36
R33W	白・100%	—	R33W <W1000>	—	HW	K33
R28W	白・100%	旧JIS白1号 EP	R28W <28W>	KA	FW	1100
R25W1	白・80%以上	旧JIS白2号 FT	R25W1	KB	RW	1200
R25W2	白・60%以上	旧JIS白3号 FO	R25W2 <FO>	KBC	CW	1300
R19W	白・60%以上	—	—	—	—	—
R25M	原色・90%以上	旧JIS原色1号 GP	R25M	—	BM	2700
R23M	原色・70%以上	旧JIS原色2号 GT	R23M <2300>	—	GM	2800
R19M	原色・60%以上	—	R19M <2500>	KD	—	2900

●上表の太枠が弊社標準在庫品です。

(※アンビックはニッケのグループ子会社となり、ニッケフェルトはアンビックが継承して製造・販売しています。)

■羊毛フェルトの特性

羊毛フェルトは羊毛を主体とし、織ったり、編んだりすることなしに単に機械的にかみ合わせて均一な層にしたもので、羊毛のほか合成繊維や他の動物の毛や植物繊維などを混ぜ合わせてつくったものです。

フェルトはシールの材料としてはきわめて昔から使用されていますが、単にかみ合わせた組織であるため多孔質で、気体や液体を完全にシールすることは不可能です。普通は0.01MPa程度のきわめて低圧の水・油・潤滑油などをシールするのに使用したり、次のような特性を有するため、運動する軸の給油用や防塵用として使用されています。

- ① 普通の大気状態、湿気、日光、気温、冷気などにほとんど影響を受けず、水、鉱油、グリースなどで変質を起こしません。(アルカリ溶液には侵されます)
- ② 組織は毛管現象で油を吸い上げる性質をもっているため、油槽などに接触させるか、適当な方法で給油を行えば常に全体に油を含み円滑な潤滑の役目を果たすことができます。
- ③ 油を組織内に貯蔵する性質が大きく、一般のシール用フェルトではだいたいその容積の約78%の油を貯蔵することができるため給油具としてきわめてすぐれた性質をもっています。
- ④ フェルトは軸に対して研磨作用をもちます。その理由は軸の摩耗の原因となる異物や微粒子をフェルトの組織内に吸収するため、表面が清浄になり、かえってみがく作用をするためです。
- ⑤ 羊毛フェルトはきわめて低温性がよく、一般の使用温度範囲は-50℃~+100℃です。

■フェルトリングFi規格

Fi規格	寸法 (mm) 厚さ×内径×外径
5	3.5× 20× 31
6	5× 25× 38
7	5× 30× 43
8	5× 35× 48
9	5× 40× 53
10	5× 45× 58
11	6× 50× 67
12	6× 55× 72
13	6× 60× 77
15	6× 65× 82
16	7× 70× 89
17	7× 75× 94
18	7× 80× 99
19	7× 85× 104
20	8.5× 90× 111
21	8.5× 95× 116
22	9.5× 100× 125
23	9.5× 105× 130
24	9.5× 110× 135
26	9.5× 115× 140
27	11× 123× 149
28	11× 125× 154
29	11× 130× 159
30	11× 135× 164
32	12× 140× 173
34	12× 150× 183
36	12× 160× 193
38	12× 170× 203
40	12× 180× 213

■白フェルトR25W2 (羊毛60%以上)

厚さmm	幅mm	長さm	厚さmm	幅mm	長さm
1.5	1800	50乱尺	8	1800	10乱尺
2	1800	36乱尺	10	1800	8乱尺
3	1800	36乱尺	12	1800	5乱尺
4	1800	17乱尺	15	1800	5乱尺
5	1800	17乱尺	20	1800	4乱尺
6	1800	17乱尺	25	1800	4乱尺

- 使用温度-50~100℃
- 比重0.25
- ご希望のサイズにカット販売いたします。
ただし、定尺幅×m単位でのカットが割安です。
- ご希望の形状に打抜加工いたします。
- 羊毛フェルトは湿気により厚みが厚くなりやすいのでご注意ください。



■白フェルトR33W (羊毛100%)

厚さmm	幅mm	長さm
5	1500	16乱尺
10	1500	8乱尺
15	1500	5乱尺

- 使用温度-50~100℃
- 比重0.33
- ご希望のサイズにカット販売いたします。
ただし、定尺幅×m単位でのカットが割安です。
- ご希望の形状に打抜加工いたします。
- 羊毛フェルトは湿気により厚みが厚くなりやすいのでご注意ください。



■原色フェルトR23M (羊毛70%以上)

厚さmm	幅mm	長さm	厚さmm	幅mm	長さm
2	1800	36乱尺	10	1800	9乱尺
3	1800	36乱尺	12	1800	9乱尺
4	1800	18乱尺	15	1800	5乱尺
5	1800	18乱尺	20	1800	5乱尺
6	1800	18乱尺	25	1800	5乱尺
8	1800	9乱尺			

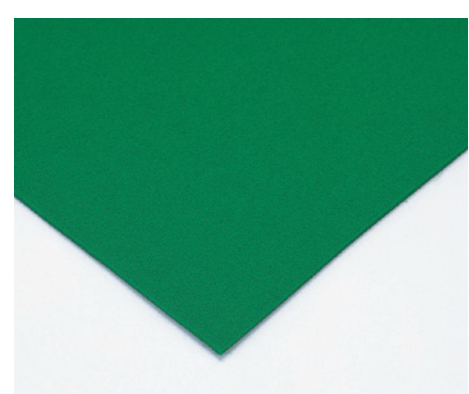
- 使用温度-50~100℃
- 比重0.23
- ご希望のサイズにカット販売いたします。
ただし、定尺幅×m単位でのカットが割安です。
- ご希望の形状に打抜加工いたします。
- 羊毛フェルトは湿気により厚みが厚くなりやすいのでご注意ください。



■グリーンフェルト

厚さmm	幅mm	長さm
1	1800	40乱尺
3	1800	18乱尺

- 羊毛60%、レーヨン40%
- ご希望のサイズにカット販売いたします。





■フェルトの素材の比較

素材	羊毛 Wool	レーヨン Rayon	ポリプロピレン P.P	ナイロン Nylon	ポリエステル PET	m-アラミド m-aramid	四フッ化エチレン PTFE	耐炭化繊維 Preoxi-dized PAN	p-アラミド P-aramid
耐熱性 (常用温度) [°C]	100	100	80	150	130	230	250	190	180
強度 [g/de]	1.5	2.8	6	6	5.2	5.6	2.5	1.8	22
伸び率 [%]	30	19	20	42	35	38	30	15	4
公定水分率 [%]	15	11	0	4.5	0.4	5.2	0	8.0	7
溶融点 or 分解点 [°C]	130	190	165	253	260	371	327	350	427
限界酸素指数	25	20	19	20	20	31	95	55	26
熱伝導率 [X10 ⁻³ cal/cm ² ·sec·°C]	0.9	5.5	3.3	6	5.1	3.1	6.9	2.8	4.2
耐酸性	○	×	◎	×	○	×	◎	○	×
耐アルカリ性	×	○	◎	○	×	○	◎	○	○
耐候性	△	×	△	○	○	×	◎	○	×
不織布・フェルトの用途	カラーフェルト 研磨用 緩衝材	カラーフェルト 保水材 中詰	カーペット フィルター 油吸着材	緩衝材 ワイパー	緩衝材 フィルター インソール	耐熱緩衝材 フィルター クリーニングロール	フィルター 耐熱シール材	アスベスト代替 耐熱緩衝材 耐炎シート	アスベスト代替 耐熱緩衝材
フジコー品番	Press felts	Fujilon2000	Fujilon3000	Fujilon4000	Fujilon5000	Fujilon6000	Fujilon7000	Fujilon8000	Fujilon9000

- 上表のそれぞれの繊維を素材としたフェルトが、その用途に応じて使用されています。
- 耐薬品性については巻末の「繊維の耐薬品性」をご覧ください。
- 特殊な材質はすぐに入手できないものがありますのでその都度お問合せください。工業用長尺フェルトとして広く利用されているものとしては、羊毛60%、レーヨン40%の羊毛長尺フェルト（白色・原色）があります。

■ポリエステルフェルト (PETフェルト)

厚さmm	幅mm	長さm
5	1800	25乱尺
10	1800	12乱尺
15	1500	12乱尺

- ポリエステル100%。
- 比重1.38 軽い繊維です。
- 日光に強く、耐候性に優れます。長期間の外気曝露でも強度はほとんど低下しません。
吸湿性、吸水性が低いいため、乾きがはやい特徴を持ちます。
強度が高く、濡れても強さに変化はありません。摩擦にも強い耐性を持ちます。
- 使用温度130°C。熱にも強いですが、高耐熱用途の繊維には劣りますが、通常利用では天然の繊維よりも強いですが、ただし、火を使う現場や、火の粉が飛び交うような作業場には、火の粉をうけるとすぐに溶けてしまうため、適していません。
- 耐酸性・耐有機溶剤性はよいですが、耐アルカリ性は悪いです。
- 緩衝材としてよく使用されます。
- ご希望のサイズにカット販売いたします。
- ご希望の形状に打抜加工いたします。

