

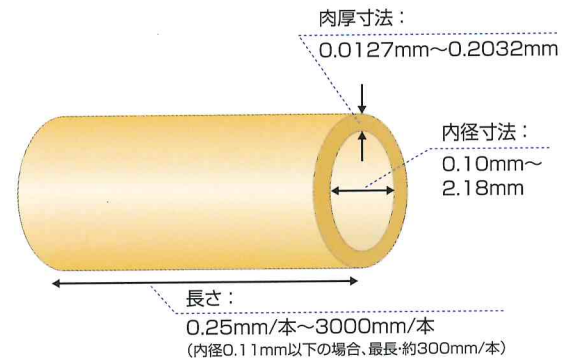
## 主な特性(参考値)

誘電強度	4000 V/mil *
誘電率	3.4
熱定格(@20,000時間)	220°C
耐熱性	400°C
引張強度	20,000 PSI
フープストレス	11,000 PSI
限界伸び率	50%(公称値)
融点	なし
密度(@R.T.)	1.41 g/cm <sup>3</sup>
摩擦係数	0.5
熱伝導率係数	35.0×10 <sup>-5</sup> cal/sec/cm <sup>2</sup> /°C/cm
熱膨張係数	4.0×10 <sup>-5</sup> /°C
耐放射性	3.0×10 <sup>9</sup> γ (Gamma) Dose rd
耐薬品性	良好

\* V/mm=(V/mil)×39.37

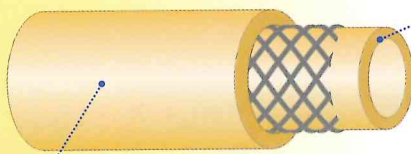
## 加工寸法

ご指定の内径、肉厚、長さでチューブを製作出来ます。  
(標準品、寸法精度は、最終ページを参考下さい。)



## チューブ材質

外層と内層の材質を、各種組み合わせで製造できます。また、タングステン粉末を混ぜることも出来ます。



### 内層材質

- 1 Polyimide (ポリイミド)
- 2 PTFE (ポリテトラフルオロエチレン)
- 3 PTFE + Polyimide 混合材
- 4 FEP (パーフルオロエチレン-プロピレン)

### 外層材質

- |                          |                       |
|--------------------------|-----------------------|
| 1 Polyimide (ポリイミド)      | 8 Urethane (ウレタン)     |
| 2 PTFE (ポリテトラフルオロエチレン)   | 9 Nylon (ナイロン)        |
| 3 PTFE + Polyimide 混合材   | 10 PEBAX (ペバックス)      |
| 4 FEP (パーフルオロエチレン-プロピレン) | 6 PET (ポリエチレンテレフタレート) |
| 5 HDPE (高密度ポリエチレン)       | 7 PBT (ポリブチレンテレフタレート) |

### 摩擦係数

- |                    |       |
|--------------------|-------|
| 1 PTFE             | = 0.1 |
| 2 PTFE + Polyimide | = 0.3 |
| 3 Polyimide        | = 0.5 |

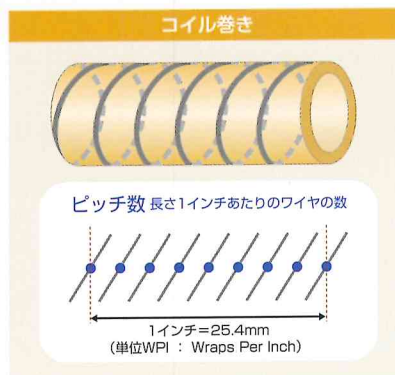
## 色

ポリイミドチューブは、6色



## ブレードの巻き方

チューブの肉厚部分に金属ワイヤ(材質:SUS304V、等)を編み込み、柔軟性、肉厚強度を向上させることができます。  
網巻きよりもコイル巻きが柔軟に曲がります。また、ピッチ数が多いほど、チューブが柔軟に曲がるようになります。



## ワイヤの種類

ワイヤ材質はSUS304Vのほか、「Nitinol」材質も利用できます。

### ワイヤ(SUS304V)の形状と寸法

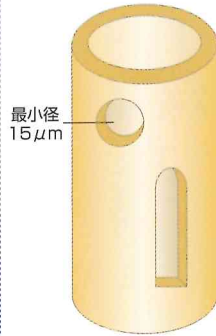
材質	形状	ワイヤ寸法(標準品)(単位:インチ)			ピッチ数
SUS304V	平線	・0.0005"×0.0025"	・0.0007"×0.0030"	・0.0010"×0.0030"	チューブの仕様により、ピッチ数が変わります。  (目安) 網巻き: 10 PIC ~ 130 PIC コイル巻き: 10 WPI ~ 150 WPI
	丸線	・0.0010", ・0.0020",	・0.0015", ・0.0030"		

# チューブの加工例

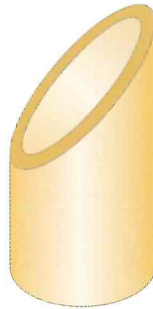
1 マルチルーメン



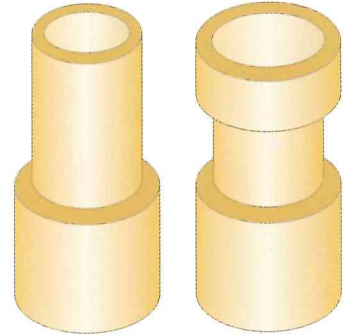
2 レーザー加工(穴、溝)



3 斜めカット



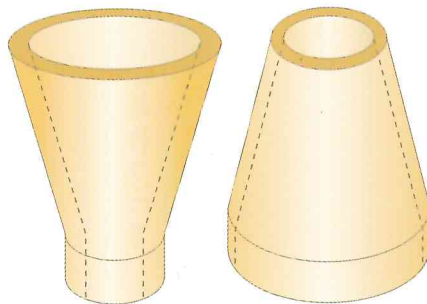
4 肉厚加工



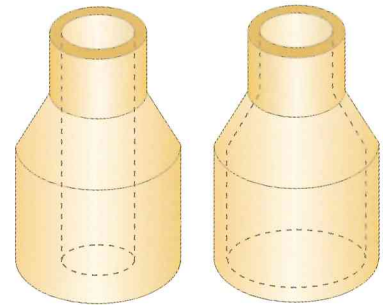
5 部分的な肉厚除去



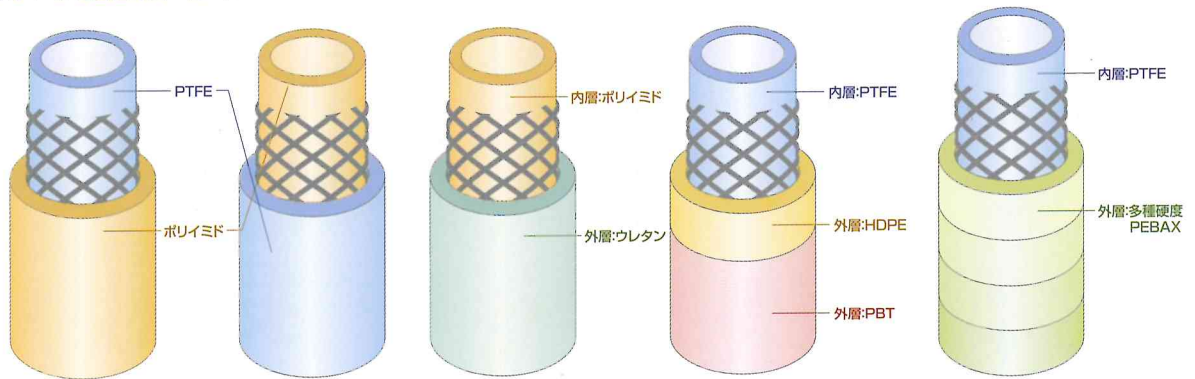
6 チューブ末端のフレア/テーパ加工



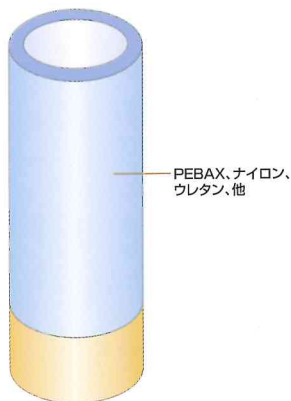
7 チューブ・テーパ加工



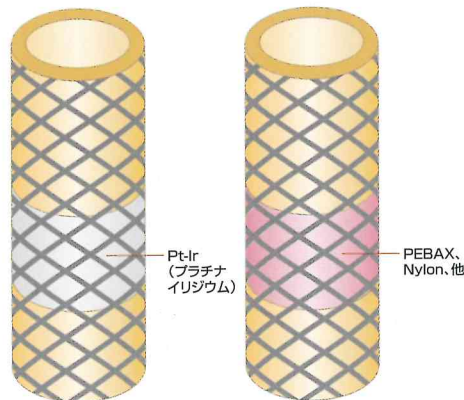
8 ポリイミドと各種材質の組み合わせ 製作例



9 チューブの結合



10 マーカーバンドの埋め込み



11 金属線の樹脂被覆

