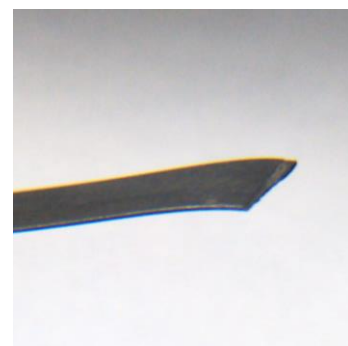
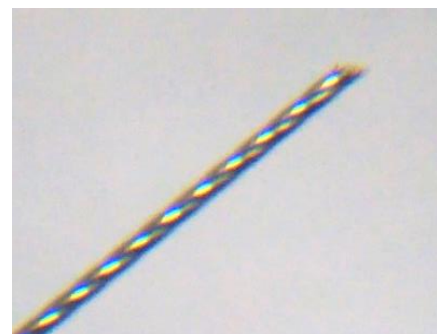


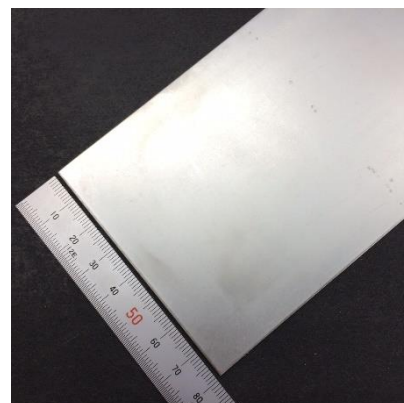
◆ ロープ材 <超弾性より線>

細い線径をより合わせ、しなやかさと強度を兼ね備えたワイヤーです。
1mごとの販売です。



◆ リボン材 <超弾性・形状記憶特性>

断面が四角の形状記憶合金です。
バネ力を出したい方向を決められます。
1mごとの販売です。



◆ 板材

日本では珍しい、形状記憶合金のシート材料です。
用途の幅が広がります。
ご希望の大きさにカット可能です。



◆ パイプ材

主に、医療用途として多く使われている材料です。

◆ 棒材

形状記憶合金の棒材。
加工のご相談も受け付けております。



◆ 未記憶材

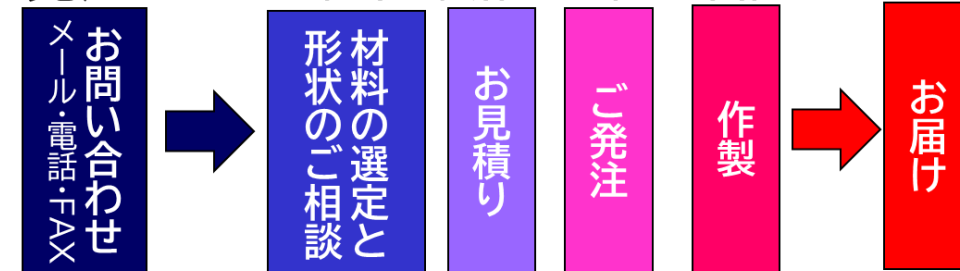
ご自身で好きな形状に記憶をさせることができるワイヤーです。
※記憶熱処理には加熱炉が必要です。

◆ 形状記憶特性材：温めると元に戻るワイヤー

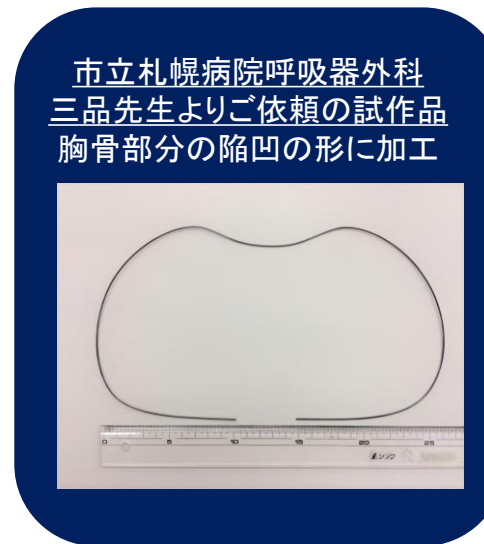
温めると、記憶させた形に戻るワイヤーです。
元に戻る温度は変える事ができますので、ご相談ください。

各種材料を使用して、ご希望の試作品を1つから作製できます。
きちんとした図面がなくても、大丈夫です。企画～量産まで、ご相談に応じます。
個人様からのご依頼も多くいただいております。

発注フロー 簡単な試作なら即日でお届け！



試作費用 税込 ¥11,000~/式※
※形状記憶処理のみの場合 形状・加工方法によって金額は変わります



形状記憶合金の特性

TiNi合金

	特性	単位		マルテンサイト 変態温度より低い時	オーステナイト 変態温度より高いとき
1	融点	°C	1240~1310		
2	比熱	J/(Kg・K)	440		
3	比抵抗	μΩ・cm		70	11
4	熱伝導率	W/(m・K)	12.1		
5	ヤング率(E)	Kg/mm2		1500~2500	3500~7300
6	引張強さ	Kg/mm2		~120	~80
7	降伏点	Kg/mm2		6~30	15~60
8	伸び	%		~50	~20
9	硬度	Hv		190~400	
10	耐食性			Ti合金並で良好	
11	横弾性係数	Kgf/mm2		800~1000	1800~2200
12	変態温度	°C	-10~+100		
13	回復歪(MAX)	%	7		
14	回復応力(MAX)	Kg/mm2	~40		

形状記憶合金カタログ

Ver.2020.12

形状
記憶
合金



株式会社 吉見製作所

住所 愛知県大府市森岡町八丁目127番地
電話 0562-48-3890
FAX 0562-48-5641
URL <http://www.yoshimi-inc.co.jp>
Mail info@yoshimi-inc.co.jp

@yoshimunc

YouTube

●表面黒肌標準 ○表面白肌標準 ※全てオプションで白肌処理可能です

線径 Φ[mm]	20cm 2本 お試し	5m 1本	1m 2本	12m 1本 メタルライン
0.03				●
0.04				●
0.055				●
0.075				●
0.085				●
0.1				●
0.15				●
0.2	●○	●		
0.25	●○	●		
0.3	●○	●		
0.35	●○	○		
0.4	●○	●		
0.45	●○	●		
0.5	●○		●○	
0.55	●○		●	
0.6	●○		●	
0.7	●○		●	
0.8	●○		●	
1.0	●○		●	
1.2	●○		●	
1.5	●○		●	
1.8	●○		●	
2.0	●○		●	
2.3	●○		●	
3.0			●	

カット・長尺の対応も可能です。ご相談下さい。

◆ 形を記憶します

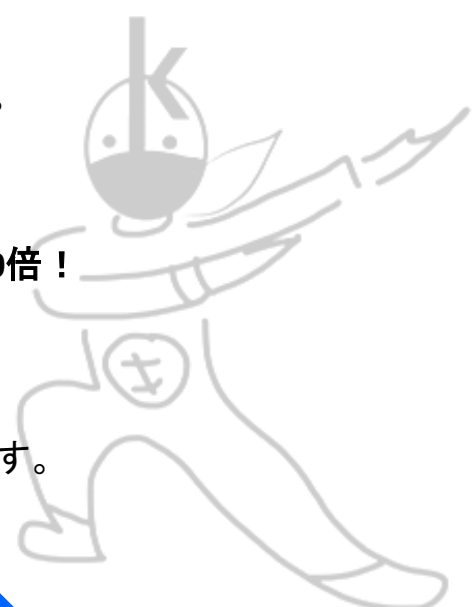
名前の通り、形を記憶することができます。
設定した変態温度より高くなると、記憶した形に戻ろうとします。

◆ 弾力性があり“しなやか”に変形

形状記憶合金の弾性ひずみはMAX7%で、なんと鉄の10~20倍！
変形ひずみが回復する力は、金属の中でもトップレベルです。

◆ 耐食性に優れています

他のチタン合金同様に腐食に強く、海水にも耐える力があります。
汗にも強く、医療用途としても使われています。



◆ 極細線 <メタルライン>

業界内でも珍しい極細線です。
細いながら超弾性の特性はそのままに、様々な用途でお使いいただけます。
線径φ(mm):0.03/0.04/0.055/0.075/0.085/0.1/0.15
色:黒
長さ:12mボビン巻



◆ 細線 (5m 1本入 素巻)

超弾性の特性を持ち、しなやかさを感じられる一般的なラインナップです。

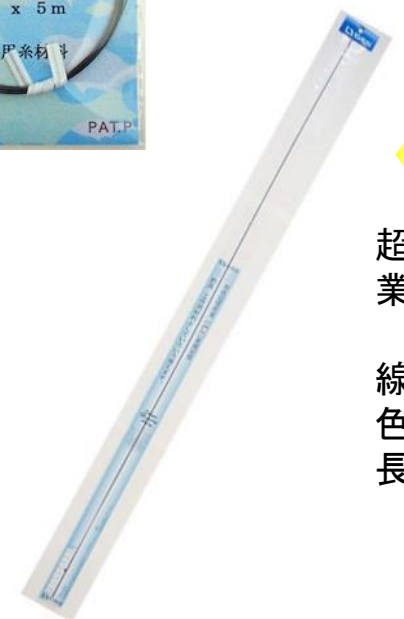
線径φ(mm):0.2/0.25/0.3/0.35/0.4/0.45
色:黒 ※φ0.35は白肌が標準
長さ:5m素巻



◆ 太線~極太線 (1m 2本入)

超弾性の力強さを感じられる太線です。
業界内でも最太のφ3.0まで標準でご準備しております。

線径φ(mm):0.5/0.55/0.6/0.7/0.8/1.0/1.2/1.5/1.8/2.0/2.3/3.0
色:黒
長さ:1m×2本入



◆ お試しセット (20cm 2本 ケース入)

まずは少量で超弾性の力を確かめてみてください。
※線形違いセットもございます。弊社ウェブショップでご確認下さい

線径φ(mm):0.2以上
色:黒
長さ:20cm×2本入



用途

形状記憶合金は、私達の生活にかかせない存在です。
モーターの様な大がかりな仕組みがなくても動かせるのも魅力。
超弾性の力は医療・趣味・衣服など幅広く使われています。

混合水栓

キッチンやお風呂の水道の中に
お湯の温度を調整するクッションの役割
として使われています。



炊飯器

一定の温度になると、
形状記憶合金のバネが動いて、余分な蒸気
を逃がしています。

身につけるもの

メガネのフレームや、アクセサリーの材料、
舞台衣装にも、型くずれ防止のために使
われています。



病院

血管を広げるステントや、巻き爪治療、介
護機器、リハビリテーションの機器として
使われています。

乗り物

新幹線のモーターや飛行機のエンジン
ロケットの部品等にも使われています。



ホビー

釣具では穂先や天秤、仕掛用の線材とし
て使われています。

