

形状記憶合金「リメンバロイ®」

ニッケル-チタン合金については当初より着目して来ており、形状記憶・超弾性の特性を様々な分野に展開してまいりました。

形状記憶機能を生かしたものとしては、シャワー類の微妙な温度調整にも使用されており、又、超弾性機能を生かしたものとしては携帯電話のアンテナに採用されております。今後は、「省エネ」をキーワードに更なる展開をしてまいります。

■リメンバロイの特徴

ASリメンバロイは、ニッケル、チタン合金系の形状記憶合金・超弾性合金で、回復力、熱疲労強度、回復歪み量、耐食性に優れ、現在最も安定した組成の材料です。

1. 作動温度(変態点制御)を正確に設定できる
2. 回復応力が大きい
3. 回復変位量が大きい
4. 高応力下での疲労寿命が長い
5. 高温化での特性劣化が少ない

■リメンバロイの用途

形状記憶合金としての一例です。

温度制御素子

- ・排気口の自動開閉器
- ・エアコン風向センサー
- ・コーヒーマーカー用サーモスタット
- ・ラジエーター弁
- ・ファンクラッチ
- ・温室窓開閉器
- ・感温バルブ



医療器具

- ・歯列矯正用アーチワイヤ
- ・カテーテルガイドワイヤ
- ・骨折部締結ワイヤ
- ・脊椎矯正棒
- ・人口歯根
- ・血管クリップ

接続部品

- ・クランプ
- ・ピン
- ・ソケット
- ・油圧
- ・送水管継手

その他

- ・熱エンジン
- ・眼鏡フレーム
- ・ブラジャーセットワイヤ
- ・釣糸アンテナ



■製品仕様

■合金

二元系合金	Ti-Ni(チタン・ニッケル)
三元系合金	Ti-Ni-Cu(チタン・ニッケル・銅)
	Ti-Ni-Co(チタン・ニッケル・コバルト)

※その他の合金はご相談ください。

■線加工

丸線	標準線系 0.02~3.0mm
異形線	平線、角線、平角線

※ばね加工および記憶熱処理もご相談に応じます。

■ご注文について

ご注文の際には下記項目をご指示ください

1. 形状及び寸法
2. 作動特性(作動温度と変位量・発生力など)
3. 使用条件(使用温度範囲と繰り返し使用数)