

カスタム品事例集

当社ではカタログ品の販売だけでなく、お客様のニーズに合わせた製品作りに努めております。今回は、当社で過去に製作したカスタム内容やユニット品を一部ではありますがご紹介致します。スリーピース株式会社は何ができる会社か、少しでもお伝えできれば幸いです。私どもは、皆様が満足するもの作りを追求して参りますので、カスタム内容についてもお気軽に問い合わせください。

目次

■ギアドモータ出力軸の特殊形状例	P1～P2
■カスタム例	P3～P5
■リード線加工例	P6
■絶縁処理例	P7
■ユニット例	P8～P9
■その他カスタム例	P10

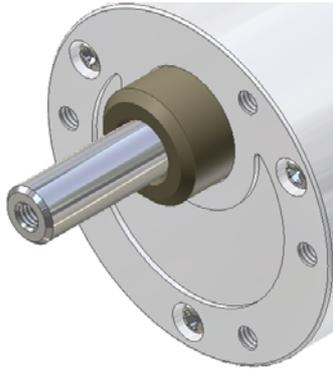


スリーピース株式会社

【ギアドモータ出力軸の特殊形状例】

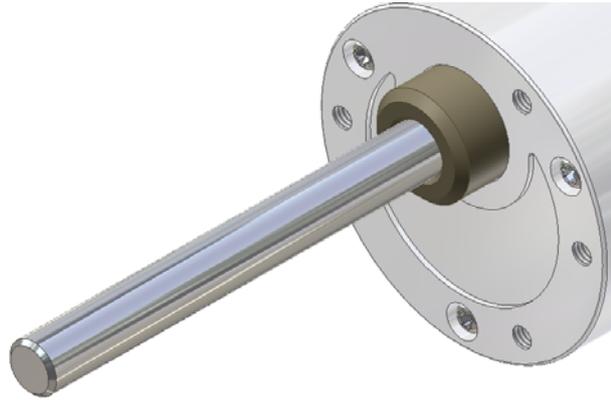
出力軸の特殊形状例

■センタータップ



出力軸先端へタップ加工が可能です。

■長い出力軸

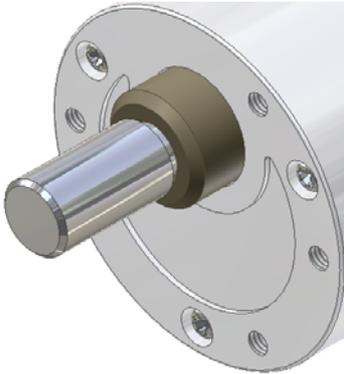


出力軸長さを変えることが可能です。
短くすることもできます。

カスタム例

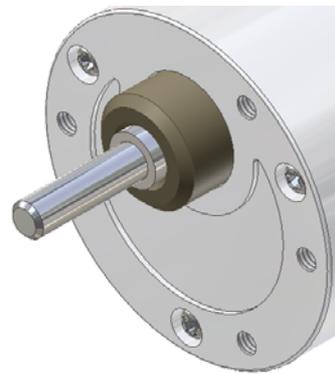
リード線加工例

■段付（出力軸径を大きくする）



取り付けるプーリなどの内径に合わせたい場合に出力軸径を大きくすることができます。

■段付（出力軸径を小さくする）

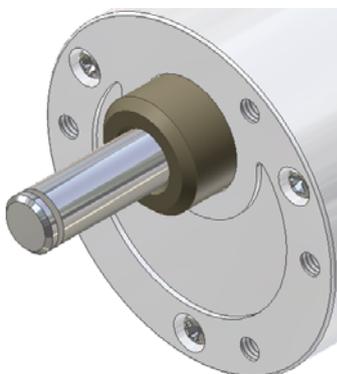


出力軸径を小さくすることもできます。

絶縁処理例

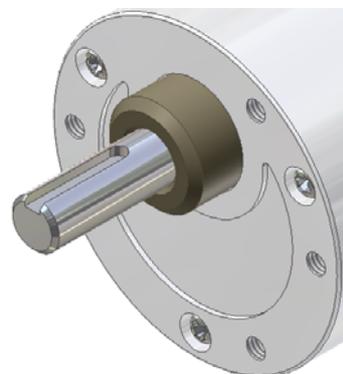
ユニット例

■Eリング溝



Eリング取付溝の加工ができます。

■キー溝

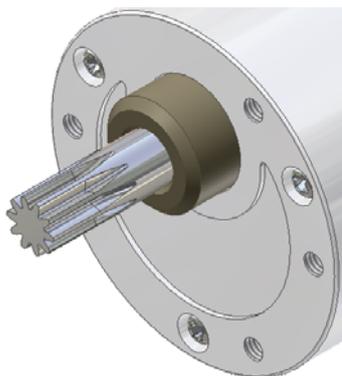


キーに合わせた溝の加工が可能です。

その他カスタム例

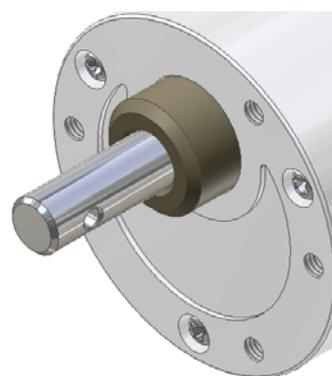
【ギアドモータ出力軸の特殊形状例】

■歯切り



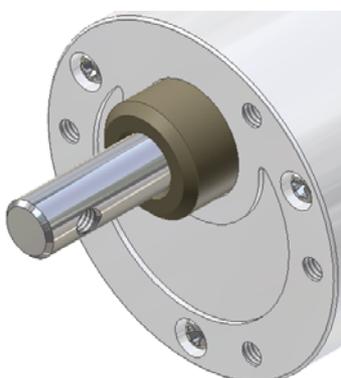
噛み合う歯車に合わせた歯切りが可能です。

■ピン穴



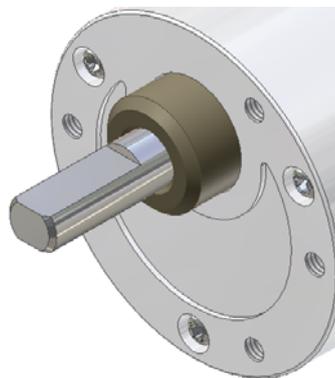
スプリングピンを圧入する貫通穴加工です。

■タップ加工



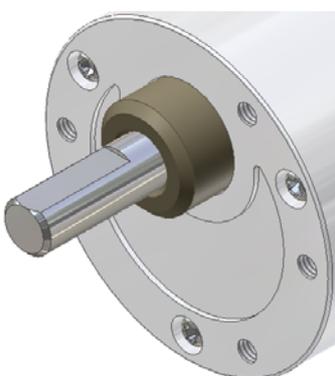
ネジ締め固定用のタップ加工です。

■小判型



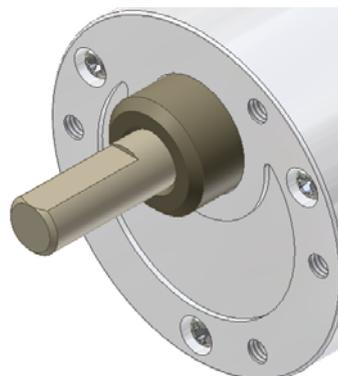
90°の二面Dカットなどもできます。

■Dカット長さ変更



フライス面の長さも変更可能です。

■焼き入れ・材質変更



強度を上げたい場合やサビ防止に、焼き入れや材質変更も行っています。

※上記は一例となります。ご要望の出力軸形状で製作可能ですのでお問い合わせください。

出力軸の特殊形状例

カスタム例

リード線加工例

絶縁処理例

ユニット例

その他カスタム例

【カスタム例】

出力軸の特殊形状例

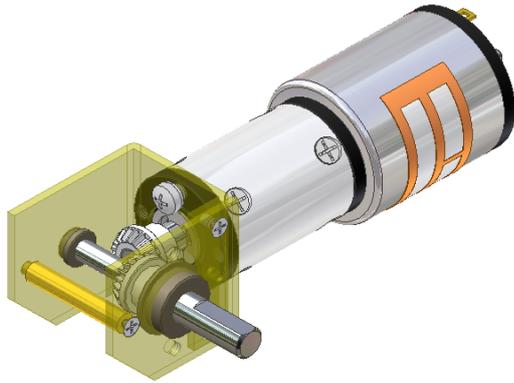
1. 直交伝達ギアドモータ

■カスタム内容

- ・当社KP（遊星ギア）タイプのギアドモータ出力軸に、かさ歯歯車を追加し直交軸とした。

■特徴

- ・奥行きが取れない場所へギアドモータを設置したい場合に有利。



カスタム例

リード線加工例

■応用例

- ・出力軸にウォームギアを取り付けることも可能。
- ・当社ギアドモータ特性から更に減速したい、またはトルクを上げたい場合に有効。
- ・KPタイプ以外の機種でも対応可能。

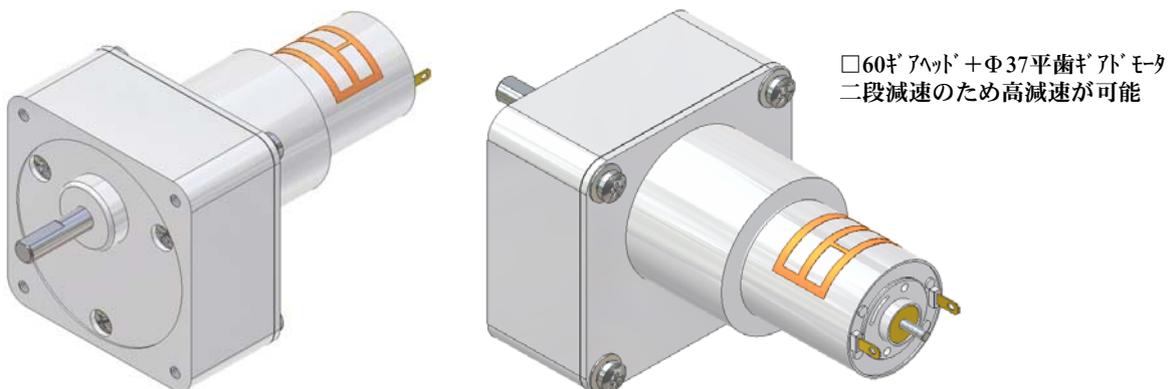
2. ダブルギアヘッド

■カスタム内容

- ・定格トルク25kg・cm [2450mN-m] が必要な場合、通常CMタイプ（□60）が対象となるが、減速比 1/180迄のため低速回転が難しい。
- そこでKGタイプやKMタイプ（Φ37）とCMタイプ（□60）を一体化させることで高減速となり、低速回転が可能となる。

■特徴

- ・定格トルク25kg・cm [2450mN-m] 必要な用途での低速回転が可能。



絶縁処理例

ユニット例

その他カスタム例

■応用例

- ・当社ギアドモータ特性から更に減速したい、またはトルクを上げたい場合に有効。

スリーピース株式会社 営業部 TEL:03-5807-3051 FAX:03-3831-7727

URL : <http://www.three-peace.com/> E-mail : eigyoun@three-peace.com

【カスタム例】

出力軸の特殊形状例

カスタム例

リード線加工例

絶縁処理例

ユニット例

その他カスタム例

3. エンコーダー

■カスタム内容

- ・モータ軸に磁気式エンコーダーを設置。
- ・カタログ標準品はA、B相の1P/R、2P/R、12P/Rです。（vol.5 カタログ B-91、B-92ページに記載）

■特徴

- ・モータの回転角度や回転方向、回転速度や位置制御したい場合に有効。
- ・モータ単体でのパルス検出となるため、減速機を取り付けた場合、ギアドモータ出力軸では減速比を掛けたパルス出力となる。



■応用例

- ・さらにパルス数を増やしたものをお求めの場合、カスタムにて対応可能。（数量条件有り）
- ・光学式エンコーダーも対応可能（数量条件有り）

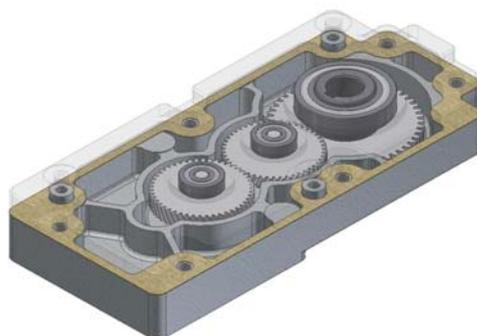
4. 中空軸減速機

■カスタム内容

- ・お客様のご要望に合わせた仕様や外形での新規設計品。
- ・ケースは新規で金型を製作し、内部構造についても新設計品となります。

■特徴

- ・全段ベアリング構造とした、中空軸減速機となります。



■応用例

- ・コストメリットを目的とした新規金型製作での新ギアドモータ製作。
- ・カタログ品では外形が合わない、許容トルクが足りない場合に新ギアドモータ製作。
- ・モータはお客様でご用意されたい場合には、減速機のための設計・製作も可能です。

【カスタム例】

出力軸の特殊形状例

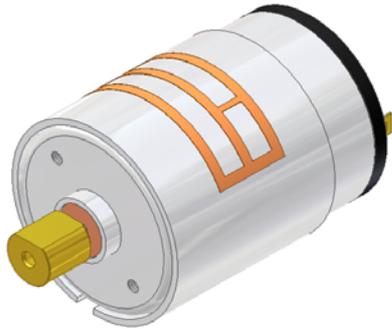
5. モータ出力軸に部品圧入

■カスタム内容

- ・モータ単体の出力軸に歯車やブッシュを圧入。

■特徴

- ・当社にて部品を圧入した状態での納品となりますので、お客様での手間が省ける。
- ・圧入などの設備が不用。



■応用例

- ・カムを圧入すれば振動モータとしてもご使用頂くことも可能。
- ・モータ単体だけではなく、ギアドモータ出力軸へプーリーや歯車を付けて納品することも可能です。

カスタム例

リード線加工例

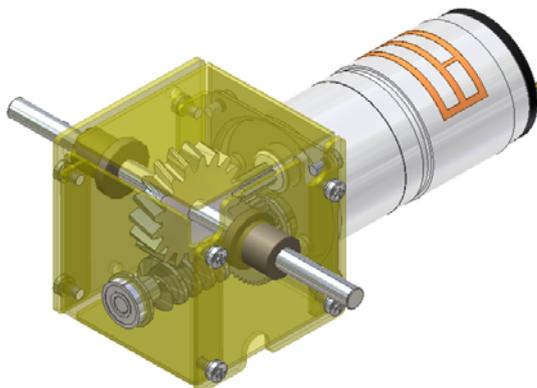
6. 板金ケース ウォームギアドモータ

■カスタム内容

- ・ $\Phi 37$ の平歯ギアドモータに板金ケースの減速機を追加。
- ・ $\Phi 37$ の平歯ギアドモータの出力軸にウォームギアを付け、板金ケース内で更に減速させた。通常より大きな歯車を使用できることで許容トルクを上げることができた。

■特徴

- ・板金ケースで減速機ケースを作れることで小ロットでも専用減速機が製作できる。
- ・板金ケースで減速機を作れるため、通常のダイカストケースに収まらない歯車サイズでも使用出来るため、歯車の許容トルクが上げられる。



■応用例

- ・平歯での板金ケースギアドモータも製作可能。

絶縁処理例

ユニット例

その他カスタム例

スリーピース株式会社 営業部 TEL:03-5807-3051 FAX:03-3831-7727

URL : <http://www.three-peace.com/> E-mail : eigyoun@three-peace.com

【リード線加工例】



一般的なハーネス



保護チューブ付きのハーネス



ツイストハーネス



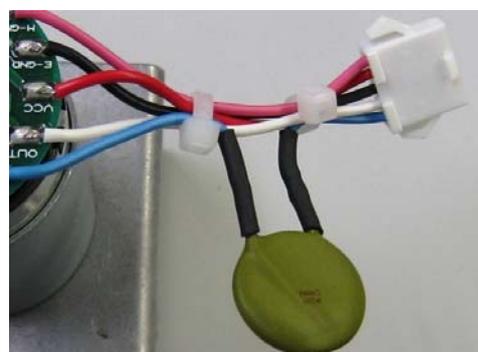
マーカータューブ付きのハーネス



ファストン端子付きハーネス



セラミックコンデンサ付きハーネス



ポリスイッチ付きハーネス



モータボディにリード線を結束固定

- ・ご希望の3つ以外にてハーネス加工ができます。（日本圧着端子製造製、ヒロセ電機製など）
- ・リード線の色や長さもご希望に合わせてます。

出力軸の特殊形状例

カスタム例

リード線加工例

絶縁処理例

ユニット例

その他カスタム例

スリーピース株式会社 営業部 TEL:03-5807-3051 FAX:03-3831-7727

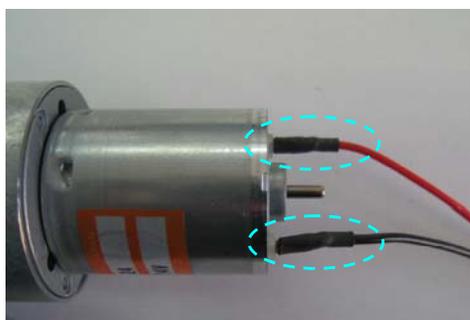
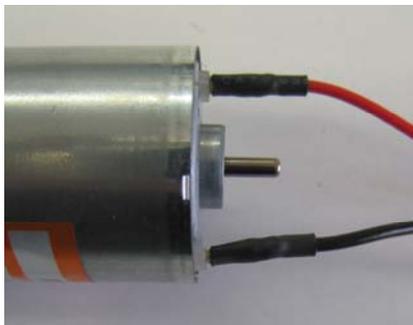
URL : <http://www.three-peace.com/> E-mail : eigyou@three-peace.com

【絶縁処理例】

出力軸の特殊形状例

1. 熱収縮チューブ

- ・モータ端子へ熱収縮チューブを付けます。
- ・低コストの絶縁処理方法となります。
- ・チューブは黒と透明があります。

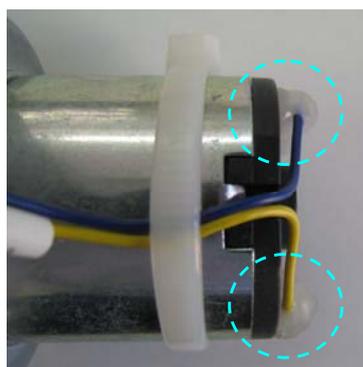


カスタム例

リード線加工例

2. ジェットメルト

- ・モータ端子をジェットメルトで絶縁固定します。
- ・ハーネスを直角に固定することができるため、奥行きが無い場所での絶縁処理として有効です。



絶縁処理例

3. ゴムカバー

- ・端子部をモータ後部ごとゴムカバーで保護します。
- ・エンコーダや塵埃の多い場所での保護にも有効です。
- ・ゴムカバーは黒と透明があります。



ユニット例

その他カスタム例

スリーピース株式会社 営業部 TEL:03-5807-3051 FAX:03-3831-7727

URL : <http://www.three-peace.com/> E-mail : eigyoun@three-peace.com

【ユニット例】

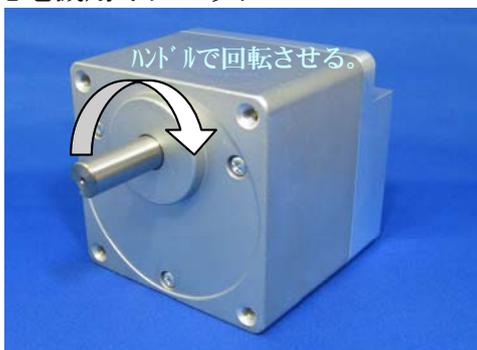
■ 微量液体恒温供給装置



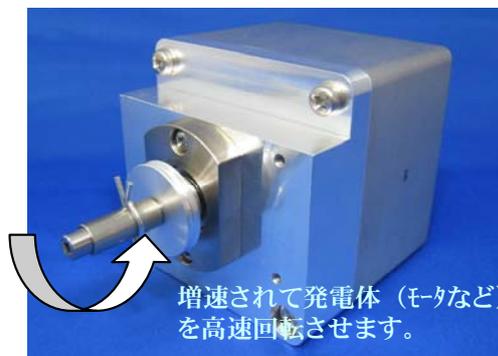
マイクロバルの液量を希望温度で供給します。



■ 発電機用ギアヘッド



増速機としてもお使い頂けます。



■ カップ自販機用ストロー払い出し機



袋梱包されたストローも払い出します。

■ カップ自販機用コップフタ払い出し機



フタを1枚ずつ払い出します。

出力軸の特殊形状例

カスタム例

リード線加工例

絶縁処理例

ユニット例

その他カスタム例

【ユニット例】

出力軸の特殊形状例

■玉上げ機



パチンコ玉を上方へ搬送します。

カスタム例

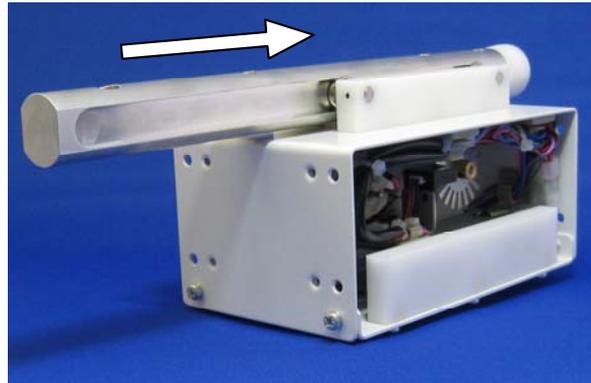
リード線加工例

絶縁処理例

ユニット例

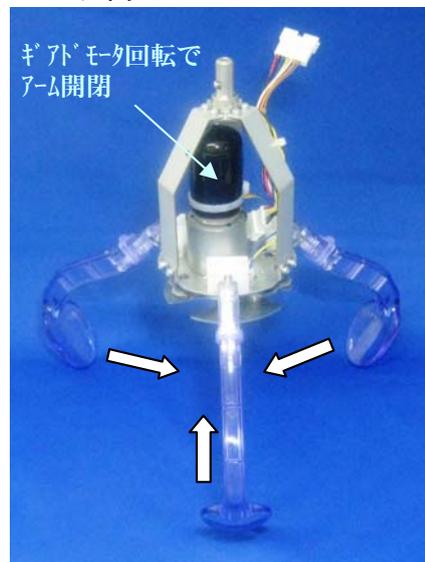
その他カスタム例

■プッシャー機



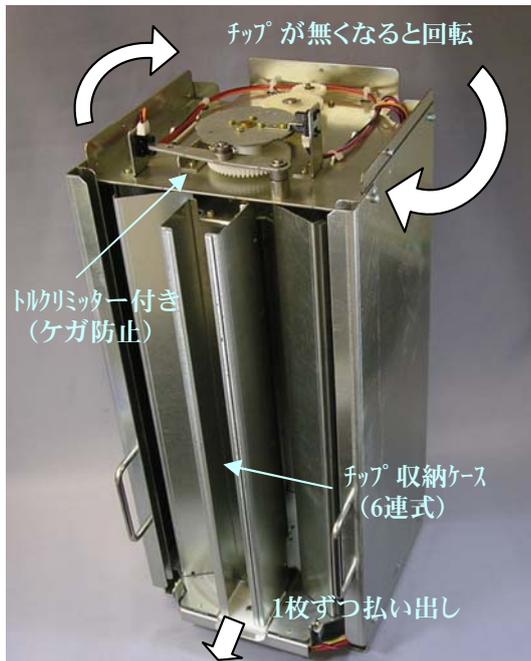
棒を押し出すユニットです。

■キャッチメカ



ギアでモータ台でアーム開閉と締め付け力調整を行います。

■チップベンダー



チップ収納部が6連ありますので、補充の手間が削減できます。

■巻き上げ機



下端点と巻き終わりをスイッチで判断し、モータ停止します。

スリーピース株式会社 営業部 TEL:03-5807-3051 FAX:03-3831-7727

URL : <http://www.three-peace.com/> E-mail : eigyoun@three-peace.com

【その他カスタム例】

1. ギアヘッドカスタム

- ①ギアを強度アップしたい
 - ・歯車の焼き入れ、材質変更、歯車の設計変更
- ②許容ラジアル荷重を上げたい
 - ・軸受けを含油メタルからベアリングに変更
- ③希望の回転数がカタログに無い
 - ・カタログに無い減速比の製作
- ④音を静かにしたい
 - ・静音化を目的としたギアヘッド構造にする
- ⑤ギア破損を防ぎたい
 - ・トルクリミッター付きギアドモータの製作
- ⑥希望の形状や仕様が無い
 - ・新規金型を製作し、お客様専用のギアドモータをつくる



〈参考例〉
樹脂ケース+全段樹脂ギア+モータ内蔵（低価格ギアドモータ）

- ⑦取付が合わない
 - ・取付プレートを製作することで、ご希望の取付に合わせることが可能（代替としても便利）



2. モータカスタム

- ①希望する回転数がほしい
 - ・モータの巻線変更
- ②希望する形状や特性のものが無い
 - ・カタログに無いモータでのご提案も可能です
- ③ブラシレスモータを基板内蔵タイプにしたい（詳しくは営業部へお問い合わせください）

3. その他カスタム

- ①モータドライバのカスタム品製作（詳しくは営業部へお問い合わせください）

- ②切削品
 - ・歯車、切削品の製作・販売も可能です



その他、カスタム対応につきましては弊社営業までお問い合わせください。

スリーピース株式会社 営業部 TEL:03-5807-3051 FAX:03-3831-7727

URL : <http://www.three-peace.com/> E-mail : eigyou@three-peace.com

出力軸の特殊形状例

カスタム例

リード線加工例

絶縁処理例

ユニット例

その他カスタム例

当社へのアクセス

- * JR線 *
 - 御徒町駅（北口）→徒歩7分
 - 上野駅（中央出口）→徒歩10分
 - * 営団地下鉄日比谷線 *
 - 仲御徒町駅（3番出口）→徒歩5分
 - 上野駅（3番出口）→徒歩6分
 - * 営団地下鉄銀座線 *
 - 上野駅（3番出口）→徒歩7分
 - * 都営地下鉄大江戸線・つくばエクスプレス *
 - 新御徒町駅（A-1出口）→徒歩3分
 - * お車 *
 - 首都高速上野出口→2分
- ※当社専用駐車場はありませんので、お近くの有料駐車場をご利用ください。



スリーピース株式会社

〒110-0015

東京都台東区東上野1-25-3

小松和東上野ビル6F

TEL: 03-5807-3051 FAX: 03-3831-7727

e_mail: eigyou@three-peace.com

URL: <http://www.three-peace.com>

