



Ver.3

特殊ネジ・リベットにおける  
コストダウンのポイント  
ー インサートナット ー

特殊ネジ・リベット製造.com

株式会社カネコ

## 特殊ネジ・リベットにおけるコストダウンのポイントVer.3 – インサートナット –

1. インサートナットとは	.....	p3
2. インサートナットのコストダウンポイント	.....	p4
① タップ下穴を圧造への工法転換	.....	p4
② 縦目ローレットは鍛造に工法転換	.....	p5
③ 頭部形状に合わせて鍛造加工に変更	.....	p6
3. 特注インサートナットの製作事例	.....	p7
当社概要	.....	p9

## インサートナットとは？

インサートナットとは、合成樹脂の結合時に使用するネジです。「insert(挿入) nut(ナット)」という名の通り、圧入によって合成樹脂に挿入することで、素材同士の結合を強化します。ナットの種類は様々であり、お客様のご用途に合わせてお選びいただけます。

## 特注インサートナットの加工におけるポイント

当社では、メーカー規格品にない特注インサートナットの製作を得意としており、2020年頃より非常に多くのお問い合わせをいただいております。特注インサートナットの加工において重要なポイントは、下記の4点にまとめることができます。

### ① 高精度な鍛造加工



### ② タップ加工精度



### ③ 最適なローレット加工



### ④ メッキ膜厚を考慮



当社では、様々な加工方法に対応する設備を社内で完備しております。そのため、テーパ形状の加工に関しても、ロット数によってカム式旋盤を用いるか、冷間鍛造で加工するか、という使い分けをすることができます。また、高精度加工のための加工設備や治具、さらには指定方向への穴開け加工や、位相のある穴開け加工のような特注加工にも対応しております。

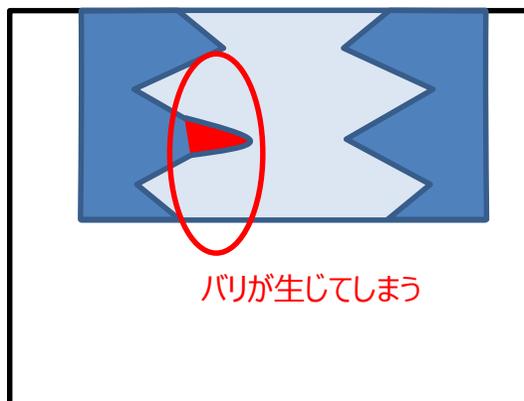
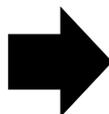
### POINT I タップ下穴を圧造への工法転換

インサートナットでタップ下穴を加工する際は、圧造へ工法転換することで、形状の精度を保ちつつ生産性向上させてコストダウンを実現することができます。もちろん、試作か量産によっても大きく変化します。少量の場合はNC旋盤での削り出しの方が良く、量産の場合でもドリルで下穴加工する場合があります。ただし、一般的には金型を用いて圧造する方がコストダウンにつながります。

下穴を圧造にするか切削の方が良いかどうかは、転造タップも考慮した上で選定する必要があります。例えばインサートナットの貫通穴加工の際、鍛造で穴開けをするときは、穴内部に段差が残りやすくなります。下記のように筋目があると、転造タップの際にむしりながら盛り上げてしまうことで、バリが生じてしまう場合もあります。このような場合は、切削加工の方が良いという選択をすることができます。



鍛造加工での貫通穴加工



転造タップ後

インサートナットの事例を  
サイトから確認！



[https://fastener-parts.com/product/name\\_cat/name16/](https://fastener-parts.com/product/name_cat/name16/)

## POINT II

## 縦目ローレットは鍛造に工法転換



縦目ローレット

ローレットには大きく縦目ローレットと綾目ローレットがありますが、縦目ローレットに関しては転造よりも金型内での成形（鍛造）の方がコストダウンにつながります。

縦目ローレットは、鍛造時に入れることも、転造で入れることも可能です。しかし前者の方が工程短縮につながるため、コスト削減につなげることができます。当社では、絞り率などを考慮した上で、どちらの方が最適なのかを判断した上で、お客様にご提案をしております。

インサートナットの事例を  
サイトから確認！



[https://fastener-parts.com/product/name\\_cat/name16/](https://fastener-parts.com/product/name_cat/name16/)

**POINT III 頭部形状に合わせて鍛造加工に変更**

特注インサートナットでよくあるのが、ツバ付き形状であったり、頭部が小判形状やDカットの場合です。こうしたインサートナットでは、切削よりも鍛造の方が安くなるケースが多くなります。

ツバ付き形状では、切削だとどうしてもロスが多くなってしまいます。また小判形状やDカットの頭部形状の場合、切削だとエンドミルで頭部を一周させる必要がありますが、これも時間がかかってしまいます。

これを鍛造に置き換えることで、一発で頭部形状を加工することができるようになるため、量産時は大きなコスト削減につなげることができます。

インサートナットの事例を  
サイトから確認！



[https://fastener-parts.com/product/name\\_cat/name16/](https://fastener-parts.com/product/name_cat/name16/)

## SUS インサートナット



## 概要

こちらの製品は、SUS インサートナットです。特殊ネジ・リベット製造.comが製造した異形状ネジの一種となります。こちらは、カメラの三脚の樹脂部に軸部のローレットを利用してインサートして組付けされます。

名称	目的・機能	追加工	表面処理	頭部形状	業界	材質	ネジ山形状・規格
インサートナット	固定・位置決め	その他	その他	-	その他	ステンレス	-

## インサートナット M6



## 概要

こちらの製品は、ネジ径の太さがM6のインサートナットです。こちらは、圧造後の転造によるローレット加工と、二次加工によるタップ加工を行い製造したものです。

名称	目的・機能	追加工	表面処理	頭部形状	業界	材質	ネジ山形状・規格
インサートナット	固定・位置決め	その他	ニッケルメッキ	-	自動車	鉄	並目

インサートナットの事例を  
サイトから確認！



[https://fastener-parts.com/product/name\\_cat/name16/](https://fastener-parts.com/product/name_cat/name16/)

### 特注インサートナット



#### 概要

こちらは、自動車部品の締結部品です。樹脂に圧入し、ローレットで固定を行っています。表面は三価クロメートの処理によって耐食性が向上しており、追加でタップ加工を施しています。当社ではタップ下穴を圧造しています。

名称	目的・機能	追加工	表面処理	頭部形状	業界	材質	ネジ山形状・規格
インサートナット	固定・位置決め	-	三価クロメート処理	-	自動車	鉄	並目

インサートナットの事例を  
サイトから確認！



[https://fastener-parts.com/product/name\\_cat/name16/](https://fastener-parts.com/product/name_cat/name16/)

# 特殊ネジ・リベット製造は カネコにお任せください！

Produced by  

**株式会社カネコ**  
 kaneko Incorporated Company.

特殊ネジ・リベット製造.comを運営する株式会社カネコは、ネジの2次加工と冷間鍛造における日本屈指のプロフェッショナルとして、様々な特殊ネジや特注リベットの製造・2次加工を行ってきました。  
 当社では、全国各地にあるネジ加工のサプライヤーと構築した強固なネットワークによる最適なネジ加工のサプライヤーも踏まえたコストダウン提案が可能なほか、製品の熱処理やメッキ処理、全数検査まで対応しております。

## 当社WebサイトとYouTubeチャンネルで 情報発信中！



特殊ネジ・リベット製造.com | Produced by 株式会社カネコ | 047-351-2849

会社概要 | 工場のご案内 | 製品紹介 | コストダウン提案 | 製造設備 | 全物品種の品質保証 | OSA | 製造会社

**特殊ネジ・リベット・ボルト等  
オーダーメイド製作はお任せ下さい！**

当社なら、試作開発から量産まで一貫対応

工業用ネジ・リベットの特注品・品揃えNo.1 | ロット数千個～数十万個の量産製造もお任せ！ | 製造直販だからできる価格提案！

047-351-2849 | 技術情報限定公開 | お問合せ・見積り依頼



10,000 種以上の実績！ ロット数 700万 個/月！  
工業用ネジ・リベットの特注品品揃え No.1！  
特殊ネジ・リベット等、特注精研部品のご要望、カネコまで！

人気のアップロード動画 ▶ イベント

アップロード動画 ▶ イベント



<https://fastener-parts.com/>



<https://bit.ly/34j044Z>

会社名	株式会社カネコ
所在地	〒279-0032 千葉県浦安市千鳥15-37
代表者	代表取締役 金子雅一
電話番号	047-351-2849
FAX番号	047-354-0196
業務内容	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 冷間圧造部品（ヘッダー）の製造</li> <li>■ 冷間圧造後の二次加工</li> <li>■ ネジ等の画像検査</li> <li>■ 鈹螺・ネジ・ボルト・リベット・シャフト</li> <li>■ オール切削品</li> <li>■ 精密プレス加工</li> <li>■ プレス製品</li> </ul>

株式会社カネコ

特殊ネジ・リベット製造.com