

# 貴金属部分めっき条

 e: Friendly  
省資源



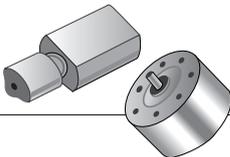
古河電工

# 各種めっき製品は電子機器・自動車な

## 当社の各種めっき製品

当社は、銅および銅合金の基材の製造から最終表面処理加工までの全工程にわたる一貫製造体制を確立しています。

豊富な製品バリエーションのご提案をはじめ省貴金属によるコストダウン、生産性の向上、鉛フリー対応、最終製品の性能・信頼性の向上に大いに貢献いたします。

製品群	種類		主要用途	
	母材	表面		
条	Sn めっき条	銅・銅合金条	リフロー Sn めっき	コネクタ、端子 
	Ag めっき条	銅・銅合金条	Ag めっき	スイッチ等の接点、端子
	Ag めっき SUS 条	SUS 条	Ag めっき	携帯電話皿パネ等の接点 
	Ag-Sn 合金めっき条	銅・銅合金条	Ag-Sn めっき	耐摩耗性接点 
	Pd めっき条	銅・銅合金条	Pd めっき	高耐食、摺動接点、マイクロモータブラシ、整流子
	貴金属部分めっき条	銅・銅合金条 SUS 条	Au ストライプめっき Au スポットめっき Pd ストライプめっき	接点、コネクタ、端子 
線	Ag 被覆銅線 Ni 被覆銅線	銅・銅合金線	Ag めっき Ni めっき	リード線 
複合材	貴金属部分めっき材 (プレス品へのめっき材)	銅・銅合金 プレス材	Au 部分めっき Au + Pd + Ni めっき	コネクタ、端子
	樹脂被覆合金条	銅・銅合金条 SUS 条	樹脂 + めっき	高周波部品、コネクタ 

# どさまざまな用途に使用されています。

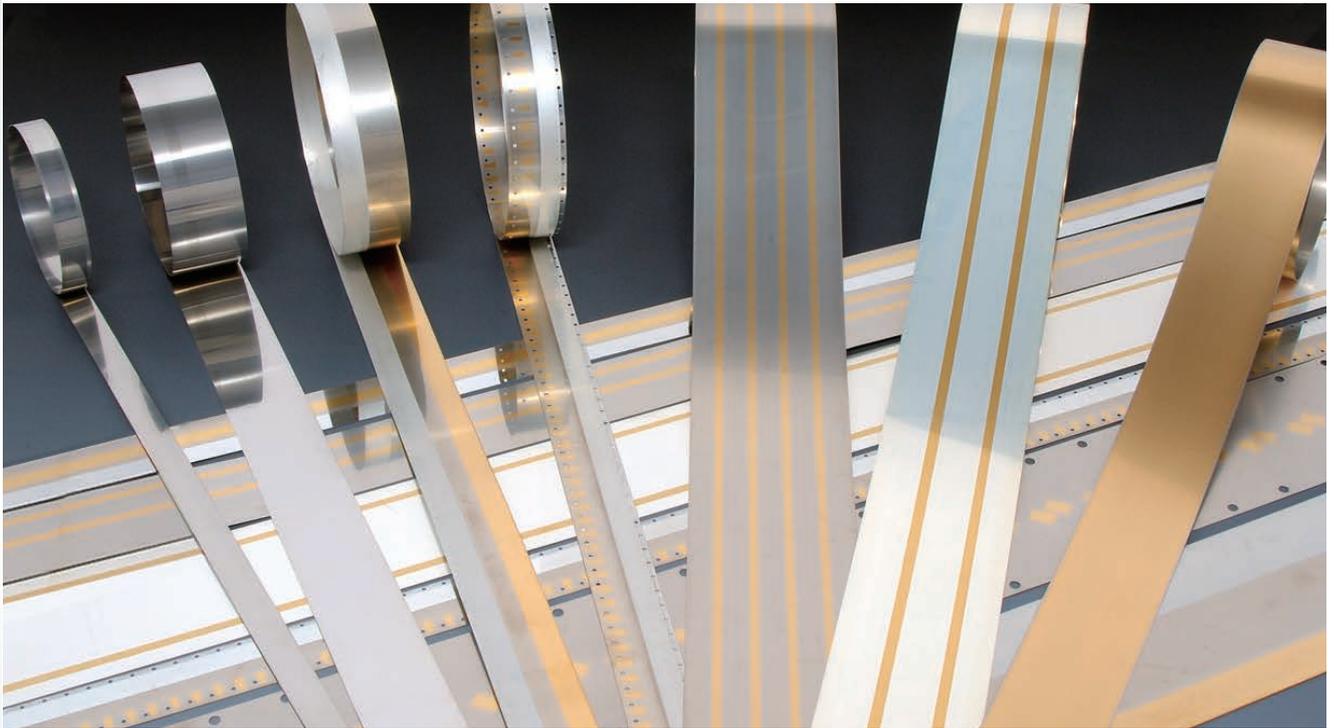


## 貴金属部分めっき条の特長

- 1.** 素材からめっきまでの一貫生産を行っているので、
  - 銅合金条と貴金属めっきの最適な組み合わせをご提案できます。  
(例えば銅合金・銀めっき条に金またはパラジウムの部分めっきができます。)
  - 素材から最終めっき製品までの総合的な品質保証ができ安心です。
  - お客様のプレス加工に適した優れた曲げ加工性のめっき製品を提供できます。
  - スポットめっき用簡易プレス(パイロットホール加工)も可能なため、リードタイムを大幅に短縮できます。
- 2.** 高価なテープマスクを使用しない特殊な部分めっき治具を用いますので、低コストで位置精度の優れた部分めっきが提供できます。
- 3.** 当社の優れためっき技術によりめっき厚分布の良い製品が提供できます。
- 4.** 高性能なめっきライン導入により、金めっきとスズめっき+リフローが1工程で製造できます。  
(特殊なものを除きます)
- 5.** めっき製品の品質は、当社研究開発部門の高性能な設備と高度な分析・解析技術にサポートされています。

## 貴金属部分めっき条の製造範囲

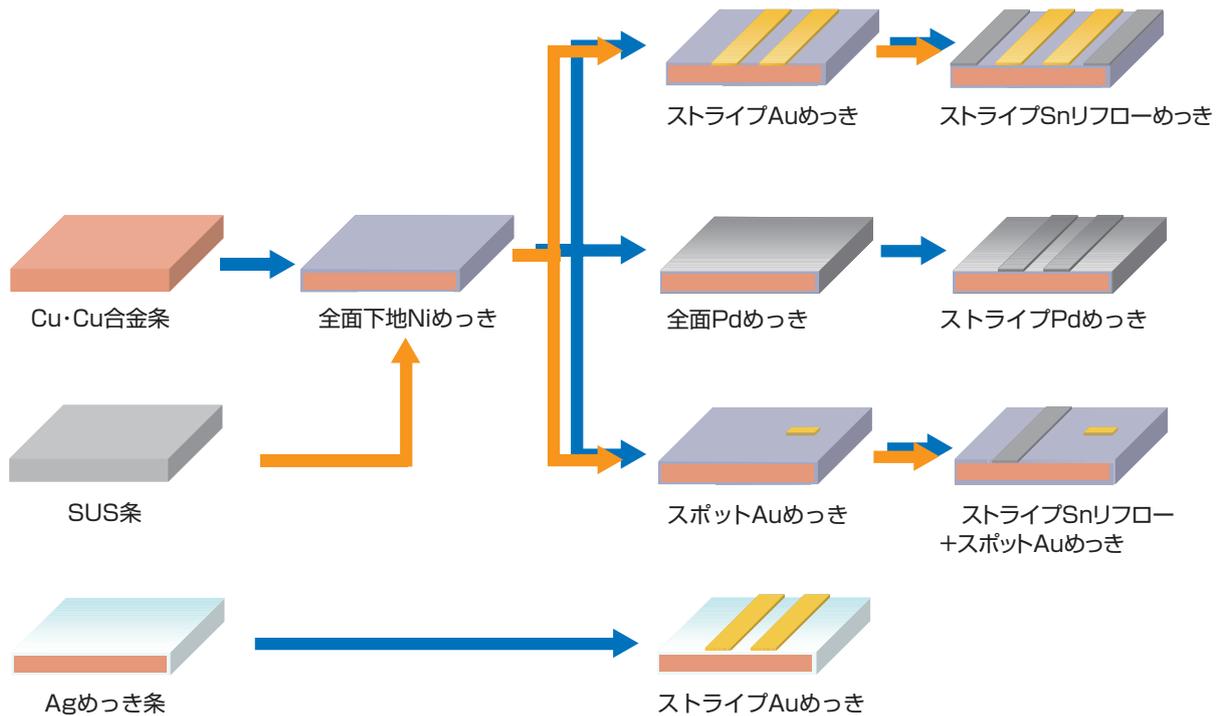
項目	製造範囲	備考
基材の種類	Cu・Cu合金・各種SUS条	・Agめっき品可能 ・一部適応外合金あり(ご相談ください)
板厚	Cu系 : 0.05 ~ 0.64mm SUS系 : 0.05 ~ 0.3mm	・Pdめっき用では特定基材で0.03mm~対応
板幅	Cu系 : 10 ~ 100mm SUS系 : 10 ~ 70mm	・製造範囲外のサイズはご相談ください
コイル内径	200、250、300、400mm φ	
めっきの種類	下地	全面無光沢Niめっき
	仕上げ	硬質Auめっき (Au-Co) 無光沢 or リフロー Snめっき 純Pdめっき



## めっきの種類別仕様

種類	項目	製造範囲	備考
ストライプめっき	ストライプ幅	0.5 ~ 30mm	・標準位置精度±0.25mm
	ストライプ本数	ストライプ間隔 2.5mm で何本でも可	
	ストライプ位置	材料端部より 2mm 内側~	・品種によっては材料端部まで可能
	ストライプ差厚めっき	2種の厚さまで可能	
	めっき面	片面/両面	
	封孔処理	Au仕上げ品で可能	
スポットめっき	スポットめっき種類	Au	・ストライプSnめっき付も可能
	スポットめっき面	片面/両面	
	最小スポットサイズ	2 × 2mm □	・その他形状もご相談ください
	封孔処理	Au仕上げ品で可能	
	その他		・基材 - パイロットホール加工 - めっきまで一貫生産 / 品質保証いたします。

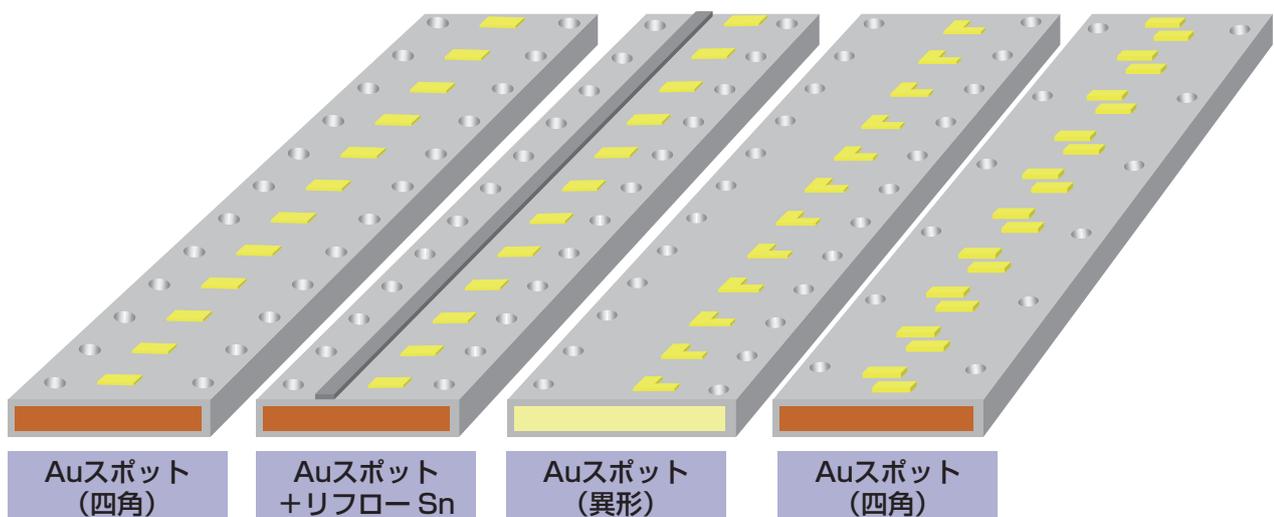
## 貴金属部分めっき条の仕様例



※「全面Pdめっき」と「ストライプPdめっき」はCu合金条のみ対象(ステンレス不可)です。

基材やめっき仕様の組み合わせで、豊富なラインナップでお客様のご要望にお応えいたします。これら以外の仕様につきましても、お問い合わせください。

## 貴金属スポットめっきのパターン例

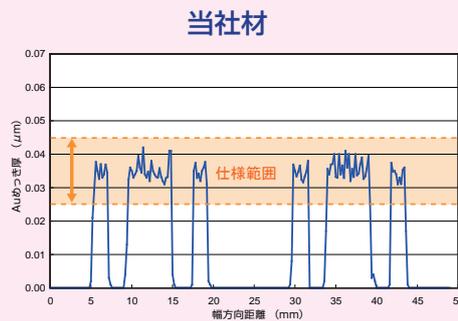
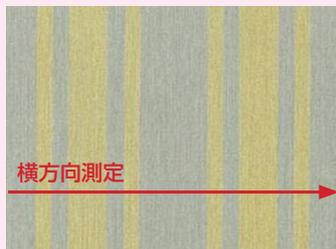


スポットめっきの形状も用途に合わせ円形・異形等ご要望にお応えいたします。お気軽にお問い合わせください。

## 当社めっき製品の特長（Auめっき厚分布）

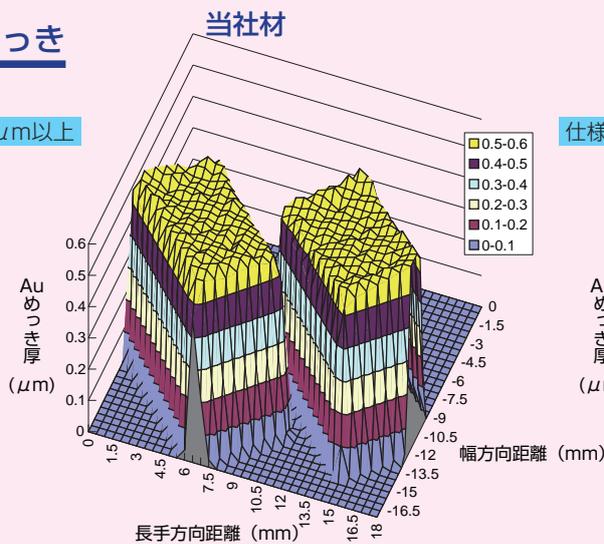
長年にわたり蓄積された豊富なめっき技術と、特殊なめっき治具の使用により良好なめっき厚分布の製品を提供いたします。

### ストライプめっき

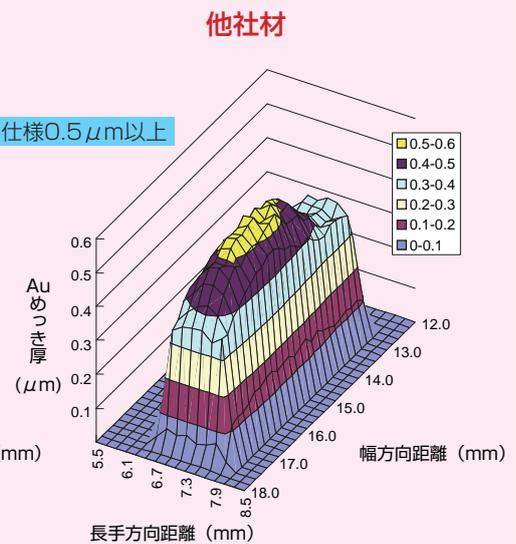


### スポットめっき

仕様0.5μm以上

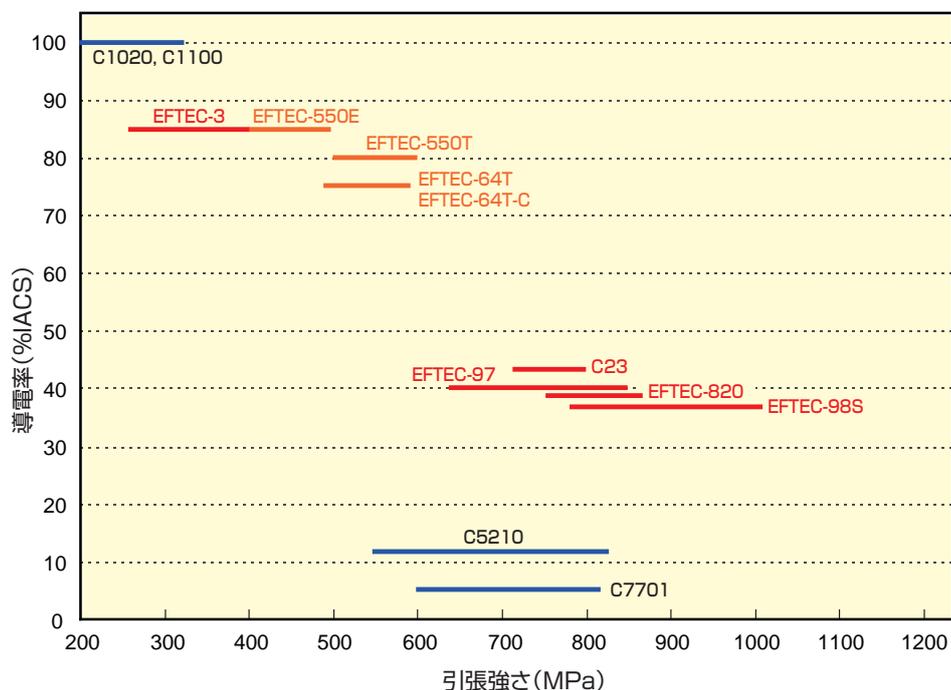


仕様0.5μm以上



## 各種銅合金材料の強度と導電率の関係

当社のオリジナル高性能合金条と組み合わせた多様な貴金属めっき条を提供いたします。また良好な表面を持った素材を使用し、プレス加工にも優れためっき製品を提供いたします。

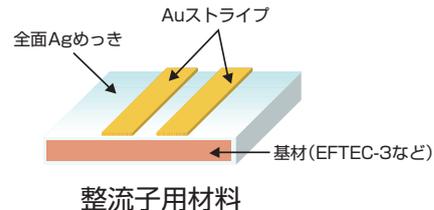
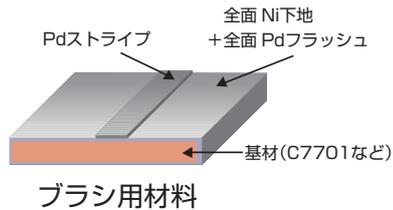


## マイクロモータ用接点への適用

当社では、マイクロモータ用ブラシおよび整流子材料をめっき品で製造しております。従来から、これらの用途には Au, Pt, Pd, Ag などの合金箔を Cu 合金条に張り合わせたクラッド品が使用されてきましたが、貴金属使用量が大きく、また製造工程が複雑なため高価な材料となっております。

当社は、大幅なコストダウンを実現するため、ブラシ材に Pd めっき材料を、整流子材に Au+Ag めっき材料を提案し好評をいただいております。

また、マイクロモータに限らず、エンコーダ用ブラシなどの可動接点の長寿命化にも大きく貢献します。



### マイクロモータブラシ用 Pd めっき条の製造範囲

項目	製造範囲	備考	
基材の種類	C7701 (標準) C5210、EFTEC-97、EFTEC-550 など	・一部適応外合金あり(ご相談ください)	
板厚	0.030 ~ 0.20mm		
板幅	10 ~ 50mm		
全面下地めっき	標準：無光沢 Ni0.5 $\mu$ m 範囲：0.1 ~ 2.0 $\mu$ m		
全面 Pd フラッシュめっき	0.01 ~ 0.03 $\mu$ m	・めっき厚は保証外になります	
Pd ストライプ めっき	めっき厚	標準：0.5 $\mu$ m、1.0 $\mu$ m 範囲：0.1 ~ 2.0 $\mu$ m	
	ストライプ幅	0.5 ~ 30mm	・標準位置精度 $\pm$ 0.25mm
	ストライプ本数	標準：1本、2本 範囲：1 ~ 4本	

### 整流子用 Au+Ag めっき条の製造範囲

項目	製造範囲	備考	
基材の種類	EFTEC-3 (標準) C1020、C1100 など	・一部適応外合金あり(ご相談ください)	
板厚	0.08 ~ 0.50mm		
板幅	10 ~ 80mm		
Ag めっき	標準：接点面 4 $\mu$ m / 裏面 1 $\mu$ m 範囲：0.5 ~ 10 $\mu$ m		
Au ストライプ めっき	めっき厚	標準：0.05 $\mu$ m、0.1 $\mu$ m 範囲：0.02 ~ 0.5 $\mu$ m	
	ストライプ幅	0.5 ~ 30mm	・標準位置精度 $\pm$ 0.25mm
	ストライプ本数	標準：1本、2本 範囲：1 ~ 4本	

**古河電気工業株式会社**    <http://www.furukawa.co.jp/copper/japanese/>

本社 (銅条・高機能材事業部門)

〒100-8322 東京都千代田区丸の内2丁目2番3号 (丸の内仲通りビル)

TEL. (03) 3286-3870    FAX. (03) 3286-3663

- 
- ・印刷の都合上、商品が実際の色と多少異なる場合があります。
  - ・本カタログの内容は、お断りなく変更することがありますのでご了承ください。
  - ・本カタログに記載されている会社名および商品名は各社の登録商標または商標です。

**輸出管理規制について**

本書に記載されている製品・技術情報は、我が国の「外国為替及び外国貿易法並びにその関連法令」の適用を受ける場合があります。また、米国再輸出規制 (EAR:Export Administration Regulations) の適用を受ける場合があります。本書に記載されている製品・技術情報を輸出および再輸出する場合は、お客様の責任および費用負担において、必要となる手続きをお取りください。詳しい手続きについては、経済産業省 または 米国商務省へお問い合わせください。