

# 装身具用合金

特許登録  
第 5948551 号  
(H28.6.17)

本発明は、平成23～24年度に実施した研究「装身具向け貴金属合金の開発に関する研究」の研究  
成果として得られたものです。

## 背景技術

装身具に使用される貴金属材料は、銀系合金、金系合金、白金系合金に大別できます。製品の価格  
帯やデザインなどにより使用する材料が決まりますが、金、白金の価格高騰により中低価格品には従  
来よりも貴金属成分を減らした低品位合金が広く普及しています。しかし貴金属成分(品位)を減ら  
すことは、本来貴金属の持つ耐食性などをはじめとする機能・特性が損なわれ、変色や金属アレルギー  
ーなどの問題を引き起こす可能性があります。

そこで、高品位でありながら、金や白金に比べ低価格な貴金属材料としてパラジウムに注目しました。

## 特許化した技術

一般的にパラジウムは、高温並びに溶融状態になると水素、酸素等、その周囲からのガス吸収が激  
しく溶解時に吸収した多量のガスによるガス欠陥が表面および内部に発生し、品質を著しく低下させ  
るため、装身具の製造法であるロストワックス精密鑄造には適さない材料でした。

本発明のパラジウム合金は、パラジウムを95%含む3元合金です。表面や内部の欠陥も少なくロスト  
ワックス精密鑄造に適した材料であるとともに、従来のパラジウム合金に比べて高硬度かつ高強度で  
あり、明るい色相の装身具に適した貴金属材料です。



パラジウム合金による試作品