

歯科材料 1 歯科用金属  
管理医療機器 歯科メタルセラミック修復用貴金属材料 70770000

# アポロ50

## 【禁忌・禁止】

本合金又は類似成分の合金に対して発疹、皮膚炎等の過敏症の既往歴のある患者には使用しないこと。

## \*【形状・構造及び原理等】

### \* 1) 成分・分量

成分	分量 (W/W%)
金	50.6
白金	0.2
パラジウム	26.5
銀	17.6
その他 (錫、インジウム、マンガン、鉄、ルテニウム、イリジウム)	5.1

種類：歯科メタルセラミック修復用貴金属材料 タイプ4

### 2) 形状

直径3.2mm×長さ8.7mm、質量1gの円柱状インゴット

### 3) 原理

金属(合金)であり加熱により溶融し、 casting 後冷却され固化する。

### \* 4) 性能等

JIS T 6118：2012 歯科メタルセラミック修復用貴金属材料 タイプ4，耐変色性

項目		代表値
機械的性質	耐力(0.2%耐力)(MPa)	540
	伸び(%)	7
液相点( )		1260
固相点( )		1170
熱膨張係数 <50~500 > (K <sup>-1</sup> )		14.8 × 10 <sup>-6</sup>
密度 (g/cm <sup>3</sup> )		14.1
硬さ (ピッカース硬さ HV0.5)	焼付後 <sup>1</sup>	220

1：JIS Z 2244:2009による。

## 【使用目的又は効果】

歯科メタルセラミック修復物、補綴物又は装置の作製に用いる。

## \*【使用方法等】

[本合金と併用する材料]

- \* 1) 歯科メタルセラミック修復用陶材：  
「ウィンテージ MP」、「ウィンテージ ハロー」、「ユニボンド ウィンテージ」
- 2) 歯科高温 casting 用埋没材：  
「ベルベティ」、「ベルベティ スーパークイック」
- 3) 歯科用金ろう：  
「松風ユニゴールドプレソルダー」、「松風スーパーゴールドソルダー16」

\* [本合金に使用する機械及び器具]

- \* 1) 歯科技工用高周波 casting 造器：「アルゴンキャスター i」

[使用方法]

- 1) ワックスアップ・スプルーイング  
通法によりワックスアップ、スプルーイングを行います。
- 2) 埋没  
通法により、歯科高温 casting 用埋没材(ベルベティ等)で埋没を行います。
- \* 3) 焼却・溶解 casting  
通法に従って、800 でワックス焼却を行った後、本合金を歯科技工用高周波 casting 造器(アルゴンキャスター i 等)を用いて casting します。ブローパイプ溶解の場合は酸素-都市ガスを使用します。

### 4) ろう着

前ろう着は、適応する歯科用金ろう(松風ユニゴールドプレソルダー(液相点1,060)等)を使用し、通法に従ってろう着します。後ろ着は歯科用金ろう(松風スーパーゴールドソルダー16(液相点800)等)を使用し、通法に従ってろう着します。

### 5) 焼付面の調整

casting 後、サンドブラスト処理を行い、埋没材や酸化膜を除去します。陶材焼付面を歯科技工用アブレイブ研削器具(松風セラモメタルポイント等)や歯科技工用カーバイド切削器具(松風技工用カーバイドバー等)で研削、調整します。その後スチームクリーナー処理又は精製水で超音波洗浄を行います。

### 6) 熱処理

洗浄後は指等で触れないようにして、1,000 の電気炉(真空中、8kPa以下に減圧)に入れ、5分間係留し酸化膜を作ります。冷却後、0.2~0.3MPaの圧力でアルミナブラスト処理を行い、超音波洗浄を行います。

### \* 7) 陶材築盛・焼成

歯科メタルセラミック修復用陶材(ウィンテージ MP、ウィンテージ ハロー、ユニボンド ウィンテージ等)を使用し、通法に従って築盛・焼成します。

### \* 8) 研磨

研磨は、歯科用ゴム製研磨材(松風シリコンポイント(Mタイプ)等)を用いて通法により行い、パフ研磨により仕上げます。

[使用方法に関連する使用上の注意]

- 1) casting はカーボンルツボを使用しないこと。
- \* 2) 溶解不足又はオーバーヒートで本合金の溶解 casting を行うと、合金の性質を劣化させる恐れがあるので充分注意すること。
- 3) 本合金を再溶解する場合は、サンドブラスト処理で埋没材や酸化膜を完全に取り除き、新しい合金を1/3以上加えて溶解すること。
- 4) 本合金は銀を含有しているため、銀の影響により陶材が変色(黄変)することがあります。

## 【使用上の注意】

### 1) 重要な基本的注意

本合金の使用により発疹、皮膚炎等の過敏症状が現れた患者には使用を中止し、医師の診察を受けさせること。本合金の使用により発疹、皮膚炎等の過敏症状が現れた術者は使用を中止し、医師の診察を受けること。本合金の casting 設備付近には局所排気装置、換気扇等を設けて密閉した部屋での作業を避け、 casting により発生する粉塵及び蒸気を吸入しないこと。本合金の研磨作業等の際には、粉塵による人体への影響を避けるため、局所粉塵装置、公的機関が認可した防塵マスク等を使用し、粉塵を吸入しないこと。本合金は、他の合金と混溶しないこと。

## 【保管方法及び有効期間等】

[保管方法]

- ・本合金は、歯科の従事者以外が触れないように適切に保管・管理すること。

## 【製造販売業者及び製造業者の氏名又は名称等】

製造販売業者 株式会社 松風  
住所 〒605-0983  
京都市東山区福稲上高松町 11  
電話番号 075-561-1112