

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)
スーパークリスタルKP-5

【禁忌・禁止】

本合金、類似成分の合金又は配合成分に対して発疹、皮膚炎など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】

形 状: 板状

* * 成分・分量:

成分	分量
金	75.0 %
白金	6.7 %
パラジウム	12.3 %
銀	1.8 %
インジウム	3.4 %

その他(鉄、銅、ガリウム、スズ、レニウム、イリジウム)

* [原理]

歯科修復物、補綴物又は装置の作製に用いる貴金属材料である。

* * [参考情報]

種類: タイプ4

液相点: 1250°C

固相点: 1190°C

耐力(0.2%): 525MPa

伸び: 8.0%

熱膨張係数: $14.2 \times 10^{-6} K^{-1}$ (50~500°C)

はく離・クラック発生強さ: 25MPa 以上

ヤング率: 112GPa

密度: 17.3g/cm³

(試験方法: JIS T 6118: 2022)

* 【使用目的又は効果】

[使用目的]

歯科修復物、補綴物又は装置の作製に用いる。

* [使用用途]

メタルセラミック修復物の単冠、ロングスパンブリッジ

【使用方法等】

(1) ワックスアップ

ワックスアップは、通法に従い行って下さい。

(2) スプレーイング

スプレー線は、2~3mm φ位のものを铸造体の大きさに応じて使用して下さい。

(3) 埋没

リン酸塩系埋没材を使用し、湿セラミック系リボンを1枚内張して下さい。

ワックス表面処理には、弊社のゼットミストが最適です。

(4) リング焼却

780~800°Cにて約30分間係留後、铸造して下さい。

(5) 溶解と铸造

酸素・都市ガスの還元炎を用い、なるべく短時間で溶解し、合金が完全に球状回転したことを確認後、铸造して下さい。

(6) メタル調整・洗浄

サンドブラストで埋没材を除去した後、セラミックポイントで仕上げ、アルミニナサンド(約50μm, 2~2.5気圧)処理後、蒸留水又はエタノールなどで5~10分間超音波洗浄を行って下さい。特にクラウンの内面は、ガラスピーズでブラスト処理することにより、酸化膜がやや白っぽく仕上がりります。

(7) ディギヤッシング

炉口付近で約5分間乾燥後、約700°C付近から約980°Cまで上昇させ、大気中で約5分間焼成し、ほぼ均一な薄灰色酸化膜層を生成します。

※ディギヤッシング後の酸化膜が気になる場合は、フッ酸系処理液にて1~2分間超音波洗浄を行って下さい。その後完全に水洗いしてから、蒸留水などで5~10分間超音波洗浄を行って下さい。

(8) 陶材の築盛及び焼成

陶材は、本合金の熱膨張係数を考慮し適切なものを使用して下さい。

陶材には、弊社のゼオセライト及びゼオクイック(適応合金熱膨張係数 $13.7 \sim 15.0 \times 10^{-6} K^{-1}$)をお勧めします。

築盛及び焼成方法は、メーカーの指示に従い行って下さい。

(9) ろう付け

前ろう付けには、弊社のゴールドプレソルダーを通法に従って使用し、後ろう付けには弊社のワイピーK14ソルダーワークは、ブルーソルダー50が最適です。

(10) テクニカルポイント

* (陶材除去後のメタル再処理)

フッ酸処理における陶材除去後は、焼付面を再度(6)のメタル調整・洗浄から作業を行って下さい。未処理の陶材築盛は、接着能力が低下することがありますので注意して下さい。

* * [使用方法に関する使用上の注意]

(1) バーナーを用いて溶解する際、フラックスの使用は避けること。

(2) 溶解ルツボは、専用のものを使用し、ルツボにはキャストシートなどを敷かないで使用すること。

(3) オーパーヒートに十分注意し、铸造後は室温まで放冷してから铸造体を取り出すこと。

(4) 本合金を再溶解する場合には、埋没材その他の異物を完全に除去し、少なくとも新しい合金を1/3以上加えてから使用すること。

【使用上の注意】

* * [使用注意]

- (1) 本合金の鋳造設備付近には、局所排気装置、換気扇などを設けて密閉した部屋での作業を避け、鋳造により発生する粉塵及び蒸気を吸入しないこと。
- (2) 本合金の研磨作業などの際には、粉塵による人体への影響を避けるため、局所吸塵装置、公的機関が認可した防塵マスクなどを使用し、粉塵を吸入しないこと。
- (3) 本合金の溶解、加熱、切削、研磨の際には、眼の損傷を防ぐために保護めがねなどを使用すること。
- (4) 他の合金と混溶しないこと。

[重要な基本的注意]

本合金の使用により発疹、皮膚炎などの過敏症状があらわれた患者には、使用を中止し、医師の診断を受けさせること。

[不具合・有害事象]

有害事象
掌蹠膿疱症、扁平苔癬、皮膚炎などの歯科金属疹（遲発性金属アレルギー疾患）を発症することがあります。

* * 【製造販売業者及び製造業者の氏名又は名称等】

製造販売元：YAMAKIN 株式会社

住 所：〒781-5451

高知県香南市香我美町上分字大谷 1090-3

テクニカルサポート：0120-39-4929

ホームページアドレス：<https://www.yamakin-gold.co.jp>