

歯科材料 01 歯科用金属
管理医療機器 歯科鑄造用金合金 70767000

ハイキャストゴールド タイプ4

【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】

(1) 成分・分量

成分	分量
金	70.0 %
プラチナ	3.0 %
パラジウム	3.0 %
銀	8.0 %
銅	15.0 %
亜鉛	1.0 %

(2) 形状： 小板状（約 0.6^t × 約 14 × 8 mm）

(3) 原理： 本合金は、合金であり加熱により溶融し、
鑄造後冷却され凝固する。

(4) 性能： 歯科鑄造用金合金 タイプ4

（試験方法：JIS T 6116）

項目	値	
液相点（℃）	945	
固相点（℃）	890	
密度（g/cm ³ ）	15.7	
熱処理	軟化	硬化
耐力（MPa）	376	715
伸び（%）	25	7
ビッカース硬さ（HV）	160	285

【使用目的又は効果】

・歯科修復物、補綴物又は装置の作製に用いる。
・主としてクラウン、ブリッジ、及び床の作製に用いる。

【使用方法等】

(1) ワックスアップ・埋没・焼却

・ワックスアップは、通法により行って下さい。
・スプルー線は、φ1.5 mm ～ φ2.5 mm の太さのものを
ご使用して下さい。
・埋没材は、クリストバライト系埋没材をご使用下さい。
・ワックスの焼却は、ご使用の埋没材の使用説明書に従って
下さい。

(2) 溶解・鑄造

・歯科技工用鑄造機又は、遠心鑄造機を用いて鑄造後、
埋没材を除去します。

(3) 熱処理

（軟化処理）

・鑄造物を 700 ℃ に均一に加熱し、約 10 分間係留した後、
水中で急冷して下さい。

（硬化処理）

・軟化熱処理後 450 ℃ の電気炉に入れ約 10 分間係留後、
250 ℃ 付近まで炉中除冷した後、室内にて放冷して下さい。

(4) 清掃・研磨

・希塩酸または、その他の処理材を使用して酸化膜を除去を行います。
・研磨は、歯科用ゴム製研磨材やバフ等で研磨仕上げを行います。

(5) ろう付け

・ろう付けには、歯科用金ろう（弊社 OP-K18溶ダー、又は
OP-K16溶ダー 等）をご使用下さい。

【使用方法に関連する使用上の注意】

- (1) 本合金を再溶解する場合には、サンドブラスター等で埋没材、
酸化膜を完全に取り除き、新しい合金を等量以上加えて
溶解すること。
- (2) 歯科用フラックスを使用する場合には、
その説明書に表示してある使用上の注意事項を守ること。
- (3) 溶解不足又は、オーバーヒートにより、本合金の性質を
劣化させる恐れがあるので十分注意する事。
- (4) 酸類による洗浄を行う場合には、局所排気装置・換気扇等の
設備を整え、密閉した部屋での作業を避け、公的機関が
許可した防塵マスク・保護メガネ・ゴム手袋を着用して、
作業を行い、洗浄後は、十分な洗浄・中和を行う事。

【使用上の注意】

(1) 重要な基本的注意

- ① 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。
- ② 本合金の鑄造設備付近には、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、鑄造により発生する
粉塵及び蒸気を吸入しないこと。
- ③ 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。
- ④ 本合金の溶解・鑄造・切削・研磨作業の際には、眼の損傷を
予防する為、防護メガネ及びその他の防護具を着用すること。
- ⑤ 他の合金と混溶しないこと。

(2) 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（遅発性
金属アレルギー疾患）を発症することがあります。

【保管方法及び有効期間等】

【保管方法】

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及び住所等】

* 製造販売業者：大浦貴金属工業株式会社
住 所：〒630-8042
奈良市西ノ京町284番地
電話番号：0742-33-8545(代表)

* 製造業者：大浦貴金属工業株式会社 本社工場