

歯科材料 01 歯科用金属
指定管理医療機器 歯科メタルセラミック修復用金属材料 (70796000)

JDS コバルトボンド

【禁忌・禁止】

本品、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 円柱状

成分及び分量

コバルト：63%、クロム：28%、ニオブ：4%、
タングステン：3%、その他2%（モリブデン、シリコン、鉄）

原理 加熱溶解して鋳造し、鋳造体に陶材を焼付けて歯科用修復物を作製する。

種類 JIS T 6121「歯科メタルセラミックス修復用非貴金属材料」
タイプ 4

物性：下記のとおり

項目	規格値
液相点 (°C)	1304±50
固相点 (°C)	1253±50
耐力 (MPa)	475±10%
伸び (%)	2.4 以上
熱膨張係数 (50°C～500°C) ($\times 10^{-6}K^{-1}$)	14.1±0.5
密度 (g/cm ³)	8.4±5%

【使用目的又は効果】

コバルトを主成分とした金属材料で、歯科修復物、補綴物又は装置を作製する。

【使用方法等】

1) ワックスアップ

解剖学的、機能的形態（歯冠形態を全て回復）にワックスアップします。

2) 窓開け

陶材焼付面を0.3mm、又はそれ以上の厚みを持たせ、窓開けを行います。

3) スプルー線の植立

φ2.5～3.2mm くらいの太さのスプルー線を植立します、ランナーバーを用いる場合は、φ3.2mm 以上のものを使用して下さい。

4) 埋没

ジーシーイノベスト HE（一般医療機器 27B2X00008000051）などのリン酸塩系埋没材を所定の方法で使用して製作してください。

5) ワックスの焼却

使用した埋没材の使用説明書に従いワックス焼却を行います。リングの最終温度は850°C付近とし、保留を行います。

6) 合金の溶解と鋳造

高周波鋳造器又は、都市ガス又はプロパンガスに酸素を組み合わせるバーナーで溶解します。高周波鋳造器を使う場合は、その鋳造器の使用説明書に従って鋳造して下さい。

7) 鋳造体の取り出し

鋳造後はリングを手に触れる程度まで放冷した後、水中に入れてから鋳造体を取り出します。取りきれない埋没材除去は、2.5気圧以下のサンドブラスト処理（粒径80μm以下、アルミナサンド、使い捨て）を陶材焼付面のみに行ってください。

8) メタルの調整

カーバイドバーを使用し、形態修正を行ってください。陶材と接する面は、緩やかな局面にして下さい。その後、3気圧でのサンドブラスト処理（粒径250μm、アルミナサンド、使い捨て式）を陶材焼付面のみに行ってください。

9) 前ろう着（必要な場合）

前ろう着には、歯科用コバルト・クロム系合金ろうを使用します。

10) メタルの洗浄

スチームクリーナーで洗浄します。蒸留水による10分間の超音波洗浄でも構いません。

11) 陶材の築盛、焼成

築盛作業、焼成スケジュールなどは使用する陶材の使用説明書に従って行います。

12) 研磨

研磨は通法により行います。

【使用方法に関する使用上の注意】

- ① 適切な支台の設計を行うこと。
- ② 歯冠修復物を装着する際には余剰セメントを取り除くこと。

【使用上の注意】

1) 使用注意

- ① 本品の使用により発疹などの過敏症状を起こした患者には、使用を中止し、医師の診断を受けさせること
- ② 本品に対して発疹、皮膚炎などの過敏症の既往症のある術者は本品を使用しないこと。また使用により過敏症状を起こしたときは、使用を中止し、すぐに医師の診断をうけること

2) 重要な基本的注意

- ① 本合金の加熱、溶解などの作業の際には、飛散などによる目の損傷や、やけどを防ぐために、保護めがねなどを使用し、服装に注意すること。
- ② 本品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。
- ③ 本品の切削、研磨の際には、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マスクなどを使用し、粉塵を吸入しないこと。
- ④ 本品の切削、研磨の際には、目の損傷を防ぐために保護めがねなどを使用すること。

3) 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。

【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：大成歯科工業株式会社

発売元：株式会社日本歯科商社
住所：東京都墨田区石原 1-19-5
電話番号：03-3625-3111