*2025 年 09 月改訂(第 2 版)
2022 年 09 月新規作成(第 1 版)
認証番号:15600BZZ00356A01 号

歯科材料　01　歯科用金属
管理医療機器　歯科鋳造用コバルト・クロム合金　70788000

ＣＯＳＭＯＳ　ＣＡアロイ

【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】
*(1) 成分・分量:

成分	分量
コバルト	57.6%
クロム	32.1%
モリブデン	5.6%
鉄	3.5%
その他※	1.2%

※　シリコン、マンガン、
カルシウム、炭素

(2) 形状
質量約 7.0g のインゴットタイプおよび不定形な粒状のショットタイプ

(3) 原理
本製品は、合金であり加熱により溶融し、鋳造後冷却され凝固する。

*(4) 性能等
JIS T 6115:2022
種類:タイプ 5

項目	代表値
液相点	1370℃
固相点	1325℃
耐力	660MPa
伸び	6%
ヤング率	205GPa
密度	8.2g/cm^3

【使用目的又は効果】
主として金属床、部分床、クラスプ、バーに用いる。

【使用方法等】
(1) ワックスアップ・埋没・焼却
①ワックスアップは通法によって行い、直径 3.0～4.0mm のスプルー線を使用してください。細い場合、鋳込み不足や鋳巣発生の原因となります。
②埋没材は、リン酸塩系埋没材を使用してください。
③焼却は、埋没材の取扱説明書等に従って焼却してください。
*(2) 溶解鋳造
溶解は、高周波加熱、アルゴン-アーク加熱、電気抵抗加熱、ブローパイプ(プロパンガス-酸素炎等)加熱等をご使用ください。ブローパイプ加熱による溶解の際、長時間加熱しますと合金の酸化が進み、脆弱な鋳造体になりますので、すばやく作業してください。高周波加熱による溶解の場合、金属が一塊になり、表面の酸化膜が割れてそれらが完全に散って一呼吸の後、鋳造してください。鋳型温度は 850～950℃で、鋳込み温度は液相点より約 100℃高くしてください。
(3) 研磨
サンドブラスト処理後、通法によって研磨してください。
(4) ろう付け
ろう付けには、歯科用銀ろう又は歯科用コバルト・クロム系合金ろう等をご使用ください。コバルトクロム合金は酸化しやすいため、貴金属合金のろう付けのように、ろう付け部周辺も火炎で炙ると酸化してしまい、ろう付け失敗になりますので、ろう付け部に還元炎をピンポイントで当てて手早くろう付けしてください。レーザー溶接にも対応しております。

[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してください。
(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ってください。
(3) るつぼは、他の合金のるつぼを併用しないでください。また、セラミックるつぼを使用してください。

【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、皮膚炎等の過敏症状があらわれた患者には、使用を中止し、医師の診察を受けさせること。
②本合金の使用により発疹、皮膚炎等の過敏症状があらわれた術者は、使用を中止し、医師の診察を受けること。
③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。また保護めがねを着用すること。
④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。また保護めがねを着用すること。
⑤ショットタイプの熔解中に破裂する場合があるため顔面保護面や手袋を着用するなど、注意して溶解すること。
⑥本合金は、他の合金と混溶しないこと。
(2) 有害事象
有害事象として掌蹠膿疱症、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等】
製造販売元・製造元
株式会社アイディエス

[販売元]
株式会社キャスティング・オカモト
住所　:　〒520-1603
滋賀県高島市今津町北仰４５２