**2017年1月（第5版）
*2016年2月（第4版）

認証番号：222AFBZX00083000

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

キャスコロイーC

【禁忌・禁止】
本合金に対して発疹、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】
＊ 形状：円柱（直径 約11mm、長さ 約11mm、重量 約8.5g）
色調：白色
成分：

成分	分量 wt.%
コバルト	64.8
クロム	28.5
モリブデン	5.3
その他（ｹｲ素、ﾏﾝｶﾞﾝ、炭素）	1.4

＊ 特性：

項目	特性値
液相点	1,380 ℃
固相点	1,320 ℃
ビッカース硬さ	400 HV10
引張強さ	850 MPa
耐力	650 MPa
伸び	5%
ヤング率	220 GPa
密度	8.4 g/cm³

該当規格：JIS T6115「歯科鋳造用コバルトクロム合金」

【使用目的又は効果】
歯科修復物、補綴物又は装置を作成することを目的とした歯科鋳造用コバルトクロム合金。

【使用方法等】
1．スプルーイング
鋳造体の大きさ、形態を考慮して直径3.0～4.0mmのワックススプルーを使用して下さい。合金の流れをスムーズにし、合金の凝固をコントロールするには、スプルーの先端を細めたりしないで下さい。(鋳造欠陥等の原因になります)
2．埋没作業
ワックスパターンに表面活性剤を塗布します。乾燥後、リン酸塩系埋没材(鋳造床用)で埋没します。お使いになる埋没材の使用説明書により作業を行って下さい。
3．ワックスパターンの焼却
埋没材の予熱時間は、お使いになる埋没材の使用説明書により加熱して下さい。ワックスパターンの焼却温度が最終温度(1,000℃)に達したら１時間保留を行って下さい。特に薄い構造体の場合には1,050℃で焼却します。複数のリングを焼却する場合は保留時間を長くして下さい。
4．鋳造
合金を溶解する場合は、必ずセラミックルツボをご使用下さい。
グラファイト又はカーボンルツボの使用は避けて下さい。
(1)ヒーター加熱溶解の場合
(鋳造機 スーパーキャスコム又はネオスーパーキャスコム使用の場合)
合金の熱膨張によるセラミックルツボの割れを防ぐため、合金は縦に積み重ねてセットして下さい。合金の形状が最下位の合金より順に崩れ、最上位の合金が溶け込んでから約30秒後にリングをセットして鋳造します。酸化防止のためアルゴンガスを吹き付けながら溶解します。
※鋳造スケジュール

	ｽﾀｰﾄ温度(℃)	溶融温度(℃)	溶融時間(分)	鋳造ﾀｲﾐﾝｸﾞ(秒)	冷却時間(分)
ｽｰﾊﾟｰｷｬｽｺﾑ	1,100	1,480	6	−0.3	2
ﾈｵｽｰﾊﾟｰｷｬｽｺﾑ	1,100	1,480	6	−0.3	2

＊ (2)高周波鋳造機の場合
(鋳造機 キャスコムＳ使用の場合)
合金の形状が崩れ表面酸化膜が破れてから鋳造を行います。ルツボ中の合金形状が徐々に崩れ、外周部より赤味が中心部に向かい黒影が一点になった時が標準的な鋳造タイミングの目安です。合金の数が多い場合には、最後に溶ける合金の鋳造タイミングに合わせます。

※鋳造スケジュール

	予備溶融(%)	保持溶融(%)	本溶融(%)	真空値(−kPa)	鋳造ﾀｲﾐﾝｸﾞ(秒)	制御時間(分)
ｷｬｽｺﾑS	100	40	80	80	3	1

(3)オープンフレームの場合
ガス(都市ガス、プロパン、アセチレン)と酸素の混合炎を使用して弱火で溶解します。合金の形状が崩れた後、数秒更に加熱し鋳造します。
(4)アーク溶解の場合
特に、オーバーヒートの可能性があるので注意が必要です。お使いになる機器の使用説明書により作業を行って下さい。合金溶解量の多い場合は何段階かに分けての溶解となります。合金溶解後、2～7秒更に加熱し鋳造します。
5．掘り出し
鋳造後少なくとも20分間はリングを室温にて冷却して下さい。水中急冷は鋳造体の変形を起こす危険があるので避けて下さい。押し湯部分を叩いて埋没材を除去すると変形することがありますので避けて下さい。サンドブラスティング処理により、酸化膜を除去して下さい。
6．研磨
通法により形態修正、研磨を行って下さい。電解研磨を行う場合はクラスプなどを絶縁コーティングして下さい。
＊7．ろう付
ろう付には、「デグデント社デグロールソルダーＮ１Ｗ(液相点1,070℃)」をご使用下さい。ろう付する場合は歯科用フラックスをご使用下さい。

[使用方法等に関連する使用上の注意]
1．ろう付作業中は換気に十分注意するとともに、保護めがねを使用して目を保護すること。また、作業終了後は速やかに洗面、洗眼、うがいなどを行いフラックスによる汚染を除くこと。
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．オーバーヒートは、鋳肌荒れやピンホールの原因になるため十分注意すること。

【使用上の注意】
1．使用注意（次の患者には慎重に適用すること）
本合金の使用により過敏症状があらわれた場合には、使用を中止し医師の診断を受けさせること。
2．重要な基本的注意
(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) 口腔内で本品の削合や研磨を行わないこと。
(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) 反復使用はしないこと。
(5) セラミックルツボを必ず使用すること。
(6) 他の合金と混溶しないこと。
＊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。

【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　デンツプライシロナ株式会社
製造業者　デグデント社　DeguDent GmbH（ドイツ）

[発売元・問い合わせ窓口]
デンケン・ハイデンタル株式会社
住所　〒607-8187 京都市山科区大宅石郡町130
電話番号　075-574-1000
FAX番号　075-571-5000

BC-TM174