*2016年09月第2版（新記載要領に基づく改訂）　　認証番号：220ALBZX00033000
2008年02月新様式第1版

類別：歯科材料　01　歯科用金属

管理医療機器　　一般的名称：歯科メタルセラミック修復用貴金属材料　　JMDN 70770000

ゼファー１０

【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】

＊該当規格：JIS T 6118:2012「歯科メタルセラミック修復用貴金属材料」（タイプ4）

[成分・分量]

成　分	分　　量
金	10.0 %
銀	22.0 %
パラジウム	56.0 %
錫	7.5 %
その他　インジウム、ガリウム	

[形状・構造・原理]
光沢のある棒状金属片で、鋳造によって修復物形状に加工し、歯科メタルセラミック修復用陶材を築盛、焼成して歯冠修復物を作製する。

＊[性能等]

溶融温度	液相点	1300 ℃
	固相点	1175 ℃
熱膨張係数	14.3×10^{-6} K^{-1}（50-500℃）	
耐力（陶材焼成後）	480 MPa	
伸び（陶材焼成後）	10 %	
ビッカース硬さ（陶材焼成後）	270 HV	
ヤング率	103 GPa	
はく離・クラック発生強さ	25 MPa 以上	
密度	11.8 g/cm^3	

【使用目的又は効果】

歯科メタルセラミック修復物、補綴物又は装置の作製に用いる。

＊【使用方法等】

[使用方法]

(1) ワックスアップ・埋没・焼却
① ワックスアップは、通法によって行って下さい。
② 埋没材は、リン酸塩系埋没材を使用して下さい。
③ 焼却は、埋没材の取扱説明書等に従って焼却して下さい。

(2) リング加熱
リング加熱は、800～850℃で30分間以上係留して下さい。

(3) 溶解鋳造
① 溶解鋳造は、本合金専用のるつぼをご使用のうえ、遠心鋳造機又は真空加圧鋳造機を使用して下さい。
② パラジウム含有量が多いため、カーボンるつぼの使用は避けて下さい。

(4) 前ろう付
前ろう付は、被ろう付物をろう付用埋没材で固定し、ブローパイプ等の火炎を用いて、通法によってろう付して下さい。
・適用ろう材：歯科用金ろう
（例　石福金属興業製の「IFK　プレソルダーH」）
・適用フラックス：石福金属興業製の「フラックス#30」

(5) メタル調整
メタル調整は、貴金属専用ポイントを使用して通法によって研削して下さい。なお、調整後アルミナサンドブラスト処理（0.2MPa）を行うと、安定した焼付性が得られます。

(6) メタル洗浄
メタル洗浄は、アルコール（エチル）超音波洗浄を10分間行うか、スチームクリーナーにて洗浄して下さい。

(7) ディギャッシング
ディギャッシングは、1000 ℃で10分間、大気中で行って下さい。

(8) 陶材焼成
陶材焼成は、歯科メタルセラミック修復用陶材を使用し、各陶材メーカーの指示に従って行って下さい。
・適用陶材：歯科メタルセラミック修復用陶材
（例　クラレノリタケデンタル製の「AAA」、松風製の「Halo」）

(9) 後ろう付
後ろう付は、ろう付面を研磨後フラックスを塗布し、差しろう付又は置きろう付にて、通法によって行って下さい。
・適用ろう材：歯科用金ろう
（例　石福金属興業製の「K16ロウ」）
・適用フラックス：石福金属興業製の「フラックス#20」

(10) 研磨
金属部分は、通法によって滑沢になるよう研磨して下さい。

[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、その取扱説明書等に表示してある使用上の注意事項を守ること。

＊【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現れた患者には，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 溶解、鋳造作業時には金属の飛散などによる目の損傷や火傷を防ぐため、保護めがね及びその他の保護具を使用すること。
⑤ 他の合金と混溶しないこと。

【保管方法及び有効期間等】

[保管方法]
歯科医療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：石福金属興業株式会社
住　　所：〒340 - 0002
埼玉県草加市青柳2丁目12番30号
電 話 番 号：048 - 931 - 4581

製品に関するお問合せ先
石福金属興業株式会社　歯科材営業部
電話番号　03 - 3252 - 8471