

歯科材料 1 歯科用金属
管理医療機器 歯科鑄造用金合金（70767000）

ハーモニー ハード

【禁忌・禁止】

本品の成分に対して発疹、皮膚炎等のアレルギーや過敏症状を有する患者には、使用しないこと。

【形状・構造および原理等】

〔形状〕

黄色の板状金属

〔原理〕

本品を融解し、歯科修復物、補綴物又は装置の製作に用いる。その上に、専用の陶材を築盛・焼成する場合もある。

〔成分〕

金 74.0%、銀 12.0%、銅9.0%、パラジウム 3.8%

その他：亜鉛、インジウム、イリジウム

〔物性〕

	軟化熱処理後	アズキャスト	硬化熱処理後
耐力(MPa)	255	260	330
ビッカース硬さ	132	130	180
伸び(%)	46.0	40.0	32.0

液相点：970℃

固相点：895℃

密度：14.9g/cm³

ヤング率：86GPa

【使用目的又は効果】

歯科修復物、補綴物または装置の作製に用いる。

【使用方法等】

1. ワックス形成（ワックスアップ）

クラウンブリッジのフレーム形成の場合、フル外形をワックスアップします。コンポジット又はベニヤレジンを使用する場合、その分を考慮してフレームをデザインします。単冠の場合は最低0.3mm、アバットメント・クラウンの場合は最低0.5mmの厚みを確保してください。鋭角を避け、フレームの形状が適切に安定するように確認してください。使用する合金に適するように、適切な位置に接続部をデザインします。コンポジットやレジンベニアの場合は、メカニカルリテンションをお勧めします。

2. スプルーイング

ワックス形成したブリッジフレームやコーピングに適切なサイズのスプルーを与えます。ダイレクト或いはインダイレクト法を用いて湯だまりが確実にヒートセンターにくるよう植立してください。湯だまりとコーピングの間の接続スプルーの長さ、幅とも2.5～3.0mmになるようにしてください。

3. 埋没

使用する金属量を決めるため、スプルー込みのワックスパターンの重さを量ります。（比重計算表を参照：ワックス全体×合金比重＝合金量(g)）

4. ワックス焼却

埋没材の説明書に従いワックス焼却します。

推奨：高温焼成（650～760℃）低温焼成（480～540℃）

5. 溶解・鑄造

カーボン/セラミックるつぼは合金ごと個別に使用してください。ファーンレスでセラミックるつぼを予熱します。使用済合金

と新しい合金の比率は1:1です。ご使用の鑄造器の取扱説明書に従って鑄造してください。プロパンと酸素は、高温すぎで合金がオーバーヒートしやすいため、エアーやガスのトーチでの溶解をお勧めします。プロパン、酸素をご使用の場合、プロパンは0.15気圧、酸素0.35気圧にセットしてください。還元帯で溶解し、必要に応じて鑄造用フラックスを使用してください。

鑄造温度：1025～1085℃ 鑄造後は室温で放冷します。

6. メタル調整（メタルプレパレーション）

アルミナ、ガラスビーズ、あるいは酸洗い材で慎重に掘り出し、洗浄します。ハンマーなどで叩いて掘り出すと変形の原因になりますのでおやめください。カーバイドバーなどで、フレームの仕上げをします。グラインディングの粉塵等を吸わないようにご注意ください。

7. 熱処理

軟化熱処理：705℃で15分間加熱し、直ぐに水で急冷します。

硬化熱処理：205℃で30分間加熱し、室温で放冷します。

8. ソルダーとフラックス

ソルダーリング・パテをできるだけ小さくし、約600℃のファーンレスで予熱します。ろう着のギャップはソルダーと同じ厚さです。ろう着後は自然放冷してください。

推奨ソルダー

61.5%ゴールド ポストソルダー、58.5%ゴールド ポストソルダー、ボンダルフラックス

9. 研磨

ろう着後あるいは熱処理後、酸化物と残留フラックスを除去して、ラバーフィニッシャーやポリッシャーでフレームの仕上げをします。

【使用上の注意】

〔重要な基本的注意〕

- 本品の使用により発疹、湿疹、発赤、潰瘍、腫脹、かゆみ、しびれ等の過敏症状が現れた患者には、使用を中止し医師の診察を受けさせてください。
- 電気化学的腐食を生じることがあるのでなるべく口腔内で異種合金を使用しないようにしてください。
- 本品の研磨作業などの際には、粉塵による人体への影響を防ぐため、局所防塵装置、防塵マスク等を使用し、粉塵を吸入しないようにしてください。
- 本品を廃棄する場合には、産業廃棄物として、各都道府県の条例にしたがって廃棄してください。

【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〕

Ivoclar Vivadent株式会社

〔製造元〕

Ivoclar Vivadent Inc.（アメリカ合衆国）

〔販売元〕

リンカイ株式会社

東京都新宿区南元町19番地 信濃町外苑ビル3階

電話：03-3359-4321 FAX:03-3353-8403