

歯科材料 08 歯科用石こう及び石こう製品
一般医療機器 歯科高温鑄造用埋没材(70900020)

ジーシー イノベスト

【形状・構造及び原理等】

形状 ・粉末、液

主成分・粉末 : クリストバライト、石英、ジルコン、酸化
マグネシウム、第一リン酸アンモニウム
・液 : コロイダルシリカ、水

原理 ・耐火材である石英、ジルコンと酸化マグネシウムと第一
リン酸アンモニウムの反応により硬化するバインダー
により鑄造用鑄型を作製する。

【使用目的又は効果】

歯科用プレシヤス合金、セミプレシヤス合金を鑄造するために使用
される急速加熱タイプのりん酸塩を結合材とした埋没材で、鑄
造用鑄型として使用する。

【使用方法等】

1) 粉末・専用液の準備

混液比は、粉末 100g に対して液 24mL です。鑄造する合金の種
類により、原液で使用するか、液を下記の比率を目安に水で希
釈します。(希釈にはなるべく蒸留水を使用します。)

プレシヤス合金 液 9 : 水 1

セミプレシヤス合金 液 10 (原液)

※希釈する場合は、液と水を十分に混合させてから使用します。
※液を計量する前に、容器を良く振ってから使用します。

※症例により膨張を低くしたい場合には、下記の比率を目安
に水で希釈して使用します。

希釈比(液/水)	10:0	9:1	8:2
硬化時間	10.0	11.0	11.0
硬化膨張率(2時間後)(%)	1.00	0.90	0.80
熱膨張率(800℃)(%)	0.90	0.90	0.70

2) リングライニング材の内張り

鑄造リングに合わせ、厚さ 1mm のジーシーニューキャストイン
グライナーを、水に濡らさずに 1 枚内張りします。

※内径が 50mm を超えるリングを使用する場合には、2 枚重ね
で内張りします。

3) 界面活性材の塗布

気泡の発生を防ぐため、埋没する前にパターンに界面活性材(ジ
ーシーシュールミスト)を少量塗布し、充分乾燥させます。

4) 練和

手練和で粉末と液を 30 秒間むらなく均一に練和します。手練和
後は、真空練和器を使用して 60 秒間練和します。

5) 埋没

気泡の発生を避けるため、ジーシーパイプレーターを用いて埋
没します。

6) 乾燥及び焼却

埋没 20 分後、800℃に設定したジーシーオートファーネスに入
れ、30 分以上係留して焼却します。

※埋没材の厚みが厚い場合やファーネスに投入するリングの
数が多い場合には、焼却に必要な時間は長くなることがあ
ります。

【使用方法に関連する使用上の注意】

- 1) 液を水道水で希釈した場合、1 ヶ月以上保存するとゲル化する
ことがあるので注意すること。
- 2) 練和開始後 20 分経過した時点では、リングは硬化時の発熱
により、温度が上昇しているため、火傷等に注意すること。
- 3) ノンプレシヤス合金には、適切な膨張が得られない場合があ
るので使用しないこと。
- 4) 界面活性材を多量に塗布すると、鑄造面が荒れることがある
ので注意すること。
- 5) レジン系のパターンには界面活性材を使用しないこと。
- 6) 温度によって硬化時間、膨張が変化することがあるので、粉
末・液の温度は 20~25℃に保つこと。

- 7) 粉末・液の温度が 20℃以下の場合には、硬化が遅くなり面荒れ、
バリなどのトラブルの恐れがあるため、埋没後 20 分以上放
置し、硬化を確認してから炉内投入すること。
- 8) 手練和が不足すると硬化が不十分になり、面荒れやクラック
の原因となるので、必ず練和泥を擦り付けるように充分練和
すること。
- 9) 本材と石こう及び石こう系埋没材を混用すると、双方の硬化
時間が遅延することがあるので、練和の際は本材専用の練和
容器を使用すること。
- 10) 真空器械練和は、真空練和器のカップと攪拌羽根の間に隙間
があると練和不良になることがあるので、充分に注意すること。
- 11) 加圧埋没は、埋没材の硬化を遅延させることがあるので注意
すること。
- 12) 焼却温度は、850℃を超えると面あれ等の原因となるので注
意すること。
- 13) レジン系のパターンやスプルーを使用する場合には、急速加
熱による焼却は避けること。
- 14) 一昼夜放置後に炉内へ投入する場合は、保湿可能な容器に密
封保存し、急速加熱による焼却は避けること。
- 15) 液は、電解質たとえば食塩、石こう、酸などの混入によって
ゲル化し、元にもどらなくなるので、注意すること。
- 16) 内径が 50mm を超えるリングを使用する場合には、急速加熱
による焼却は避けること。

【使用上の注意】

1) 重要な基本的注意

- ①本材を扱う際(硬化体を研削する場合も含む。)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。
(長期にわたって吸入すると肺が損傷される可能性がある。)
- ②本材の硬化体を研削する際には、目の損傷を防ぐために、保
護メガネなどの防具を使用すること。
- ③本材又は練和物は、目に入らないように注意すること。万一
目に入ったときは、すぐに多量の流水で洗浄し、眼科医の診
断を受けること。
- ④本材を加熱する際には、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、加熱により発生するガスを吸
入しないこと。
- ⑤本材は加熱時には高温になっているので、手や指で触れない
こと。
- ⑥開封後は、できるだけすみやかに使用すること。
- ⑦本材は、【使用目的又は効果】に記載の用途以外には使用しな
いこと。
- ⑧本材は、歯科医療有資格者以外は使用しないこと。

【保管方法及び有効期間等】

【保管方法】

- ・液は 0℃以下になると粘性が高くなり凍結し、解凍しても使
用できなくなるので、5℃以上の場所で保管する。
- ・開封後は吸湿しないように密閉し、直射日光、高温多湿の場
所を避けて保管する。
- ・本材は、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。

【有効期間】

本材は包装に記載の使用期限*までに使用する。
※(例 EXP. 2018-06は
使用期限 2018年 6月を示す)

【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 : 株式会社ジーシー

住所 : 〒113-0033

東京都文京区本郷3丁目2番14号

電話番号 : (お客様窓口) 0120-416480