

CERABIEN[®]ZR

管理医療機器 歯科用陶材

セラビアン[®]ZR

取扱説明書
(総合マニュアル)



使用上の注意

1. 使用注意

- ① 本品の焼成物の研削・研磨作業等の際には、粉塵による人体への影響を避けるため、局所吸塵装置、或いは公的機関が認定した防塵マスク等を使用し、粉塵を吸入しないこと。
- ② 本品の焼成作業後には、修復物が高温になっているため直接手指で触れないこと。
- ③ FCペーストステイン使用後は容器の口に付着したペーストを拭き取り、乾燥防止のためにしっかりと蓋を閉めること。
- ④ FCペーストステイン、ISリキッド及びESリキッドは可燃性があるため、使用の際には火気や高温を発するものの近くで使用しないこと。
- ⑤ ISリキッドは刺激性があるため、使用の際には十分に換気を行いながら必要に応じてマスク、保護メガネ、保護手袋等を着用して使用すること。

2. 重要な基本的注意

- ① 本品の使用により発疹、皮膚炎等の過敏症状が現れた術者は使用を中止し、医師の診断を受けること。
- ② 本品の焼成物の研削・研磨の際には、目の損傷を防ぐため保護メガネ等の保護具を使用すること。万一目に入った場合は、ただちに大量の流水で洗眼し、医師の診断を受けること。
- ③ 完成して、患者に装着した修復物は、食習慣等によって口腔内で表面着色したり、プラークが付着することがあるため、患者に対し口腔内の日常清掃を指導すること。

3. 保管方法及び有効期間等

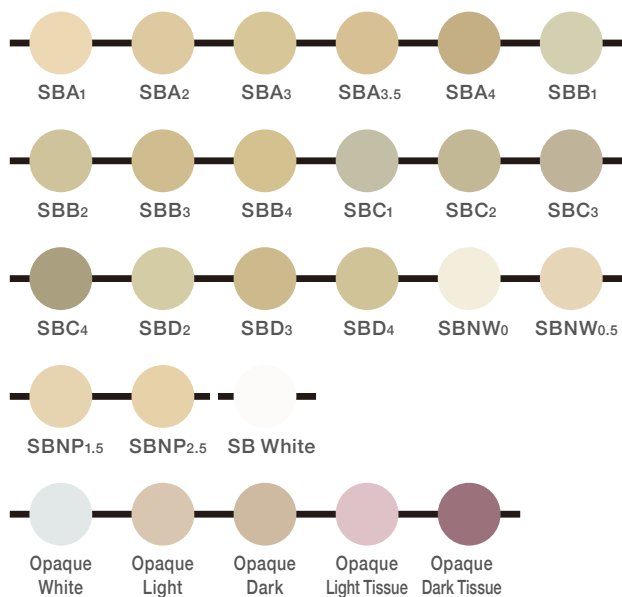
- [保管方法] 本品は、高温多湿、直射日光を避け室温（1～30℃）に保管すること。
FCペーストステイン、ISリキッド及びESリキッドは火気や高温を発するものの近くに保管しないこと。
- [使用期限] 本品は包装に記載されている使用期限※までに使用すること。
※(例) 2027-09 は、使用期限 2027年9月を示す。[記載の使用期限は自己認証(当社データ)による。]

4. 使用方法に関連する使用上の注意

- ① FCペーストステインは、容器内のペーストの一部が沈降している場合、気泡を含まないように注意して、容器内の中身を均一に混ぜて使用すること。
- ② FCペーストステインの粘度調整を行う場合は、ESリキッドを容器内に直接添加せず、必要な量のFCペーストステインを容器より取り出して練和すること。
- ③ ポーセレンファーンエスの種類により設定温度と炉内の到達温度は異なります。試焼きをして、使用するファーンエスの適正条件を求めること。
- ④ 本品は、【使用するリキッド】P.5 に記載のリキッドと練和して使用すること。他のリキッドを使用すると焼成後の色調が変色することがあります。
- ⑤ 本品は、本品以外の歯科用陶材と混合及び併用して使用しないこと。
- ⑥ インターナルステインをエクスターナルステインの代替として、またエクスターナルステイン又はFCペーストステインをインターナルステインの代替として使用しないこと。
- ⑦ エクスターナルステインは、FCペーストステイン上に使用しないこと。
- ⑧ エクスターナルステインとFCペーストステインを混合して使用しないこと。インターナルステイン同士、エクスターナルステイン同士、及びFCペーストステイン同士は色調調整のために混合することが可能です。
- ⑨ 使用方法C及び使用方法Dにおいては、艶が出すぎるためにマージンのMRPやアドオンで追加築盛をしないこと。

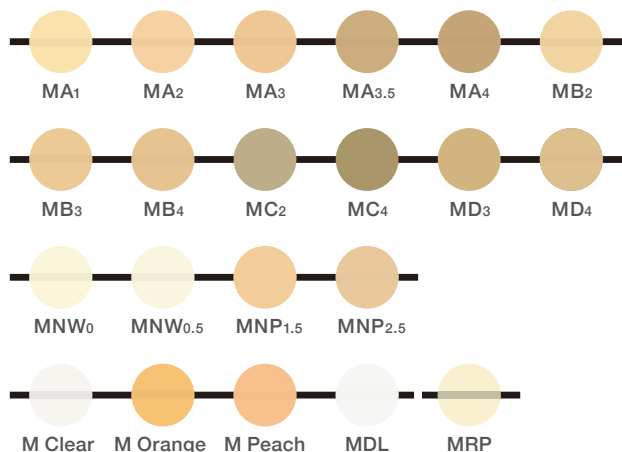
シェードベース

容量：10g



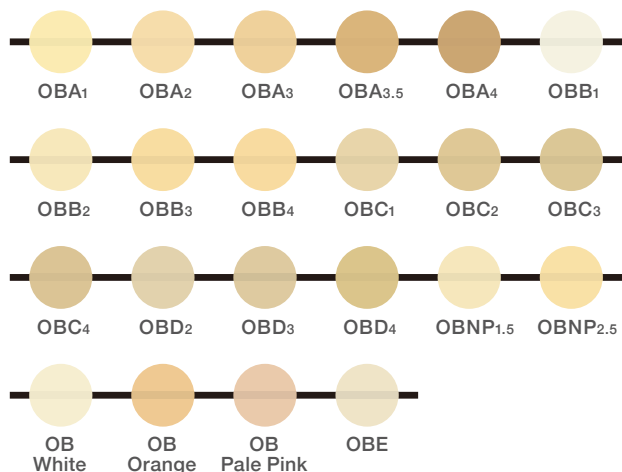
マージン

容量：10g



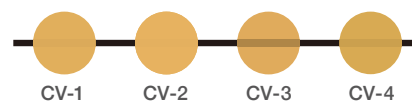
オペーシャスボディ

容量：10g / 50g



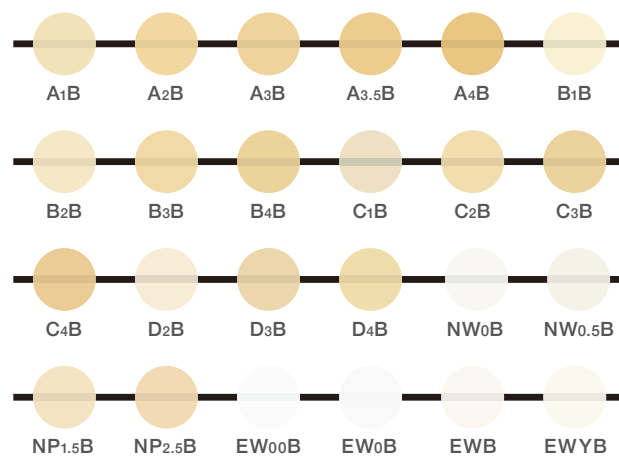
サービカル

容量：10g / 50g



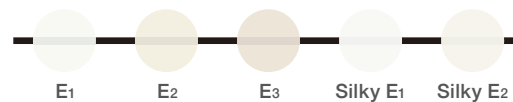
ボディ

容量：10g / 50g



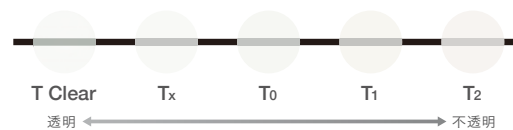
エナメル

容量：10g / 50g



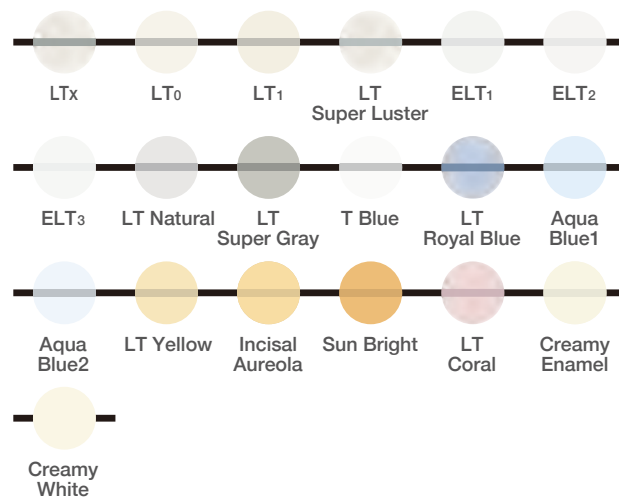
トランスルーセント

容量：10g / 50g



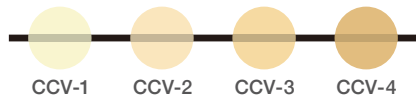
ラスター

容量：10g / 50g



クリアサービカル

容量：10g



CCV-1 CCV-2 CCV-3 CCV-4

マメロン

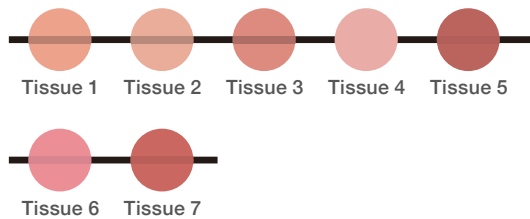
容量：10g



Mamelon1 Mamelon2

ティッシュ

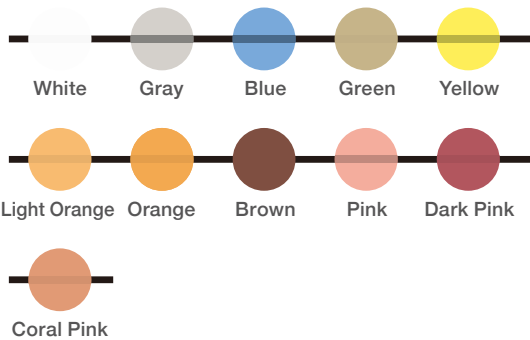
容量：10g



Tissue 1 Tissue 2 Tissue 3 Tissue 4 Tissue 5
Tissue 6 Tissue 7

モディファイヤー

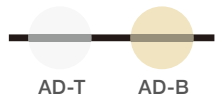
容量：10g



White Gray Blue Green Yellow
Light Orange Orange Brown Pink Dark Pink
Coral Pink

アドオン

容量：10g / 50g



AD-T AD-B

インターナルステイン

容量：3g



White Gray Incisal Blue 1 Incisal Blue 2 Mamelon Orange 1 Mamelon Orange 2 Cervical 1
Cervical 2 Cervical 3 Earth Brown Reddish Brown Salmon Pink Red A+
B+ C+ D+ Bright Fluoro

エクスターナルステイン

容量：3g / 10g (Glaze, E Glazeのみ)



Pure White Gray Black Blue Green 1 Green 2 Yellow
Orange 1 Orange 2 Cervical 1 Cervical 2 Cervical 3 Earth Brown Reddish Brown
Salmon Pink Pink Red A+ B+ C+ D+
Glaze E Glaze

FCペーストステイン

容量：3g / 5g (Glaze, Clear Glazeのみ)



White Value Light Gray Dark Gray Black Grayish Blue Blue
Green 1 Green 2 Yellow Mamelon Orange 1 Mamelon Orange 2 Cervical 1 Cervical 2
Cervical 3 Earth Brown Reddish Brown Salmon Pink Pink Red A+
B+ C+ D+ Fluoro Glaze Clear Glaze

使用するリキッド

それぞれの構成品と練和するリキッドは下記のとおりです。

(インターナルステイン、エクスターナルステイン、FCペーストステイン以外は精製水も使用可能です)

構成品	使用リキッド				
	「セラビアン [®] ZR」 フォーミングリキッド	マジックフォーマー	マイスターリキッド	ISリキッド	ESリキッド
	100mL	20mL	100mL	10mL	10mL
マージン	●	●			
シェードベース	●		●		
オペーシャスボディ	●		●		
サービカル	●		●		
ボディ	●		●		
エナメル	●		●		
トランスルーセント	●		●		
ラスター	●		●		
クリアサービカル	●		●		
マメロン	●		●		
ティッシュ	●		●		
モディファイヤー	●		●		
アドオン	●		●		
インターナルステイン				●	
エクスターナルステイン				● フルジルコニア 修復物の場合	●
FCペーストステイン					● 粘度調整用

前処理

1 ジルコニアの前処理

「ノリタケ カタナ® ジルコニア」を使用した場合1)、2)にしたがい処理を行います。その他の歯科切削加工用セラミックスを使用する場合は、各製品の添付文書にしたがい前処理を行ってください。

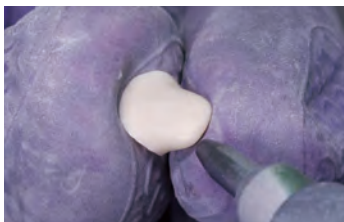


1 | 形態調整

フレームと石膏模型上の支台歯との適合状態（内面、マージン等）、陶材築盛量の想定厚み、ジルコニアの厚み及びクラックの有無等を確認する。確認後、形態を調整するためには**修復物を濡らした状態**でダイヤモンドバーやシリコンポイント（ダイヤモンド粒子含有）等で研削します。

フルジルコニア、ジルコニアでボディまで製作する修復物では、必要に応じて細かい形態の付与（歯冠形態、表面性状、マメロン構造、マージンの築盛部分等）及び対合歯との接触部位を研磨します。

調整後は、クラックが入っていないか「クラックファインダー」を使用し確認してください。



2 | サンドブラスト処理・洗浄

ジルコニアと陶材とのなじみを良くするために、0.2MPa以下の圧力でサンドブラスト処理（50 μ mアルミナ）を修復物表面に行い、アセトンもしくはアルコールで超音波洗浄を約10分間行います。

フルジルコニア修復物では、対合歯との接触部位を除きサンドブラスト処理を行います。洗浄については、各作業ステップの築盛前などにも適宜行ってください。

2 石膏模型の前処理



石膏模型と陶材との接触部位（ポンティック部、支台歯マージン部、対合模型等）に模型硬化材（「ノリタケ ストンハードナー」など）を塗布し、乾燥させ、分離効果を得るために模型分離材（「マジックセパレーター」など）を塗布します。

製作する修復物ごとの作業ステップに移ります

使用方法 A	ジルコニアフレームを使用した修復物	7 ページ～
使用方法 B	ジルコニアでボディ形態まで製作した修復物	11 ページ～
使用方法 C	フルジルコニア修復物	13 ページ～

ジルコニアフレームを 使用した修復物

- ジルコニア・石膏模型の前処理については、P.6 前処理をご参照ください。
- 練和するリキッドについては、P.5 使用するリキッドをご参照ください。

1 シェードベース、またはオペーシャスポディの築盛・焼成

ジルコニアフレームの遮蔽性、色調を調整したい場合はシェードベースを使用

ジルコニアフレームの透光性、色調を生かしたい場合はオペーシャスポディを使用

1 | 1層目 (ウォッシュ塗布・焼成)

ジルコニアとシェードベースの焼付強度を高めるため、ジルコニアフレーム表面全体 (マージンを含む) に薄く一層塗布し、**焼成条件2**にしたがい焼成します。透光性を調整するために、シェードベースとオペーシャスポディを混合して使用することも可能です。



1 | 1層目 (ウォッシュ塗布・焼成)

ジルコニアとオペーシャスポディの焼付強度を高めるため、ジルコニアフレーム表面全体 (マージンを含む) に薄く一層塗布し、**焼成条件2**にしたがい焼成します。



2 | 2層目

目標シェードの基本となる色調が表現されるように、フレーム全体に約0.2mmの厚さで築盛し、**焼成条件3**にしたがい焼成します。焼成後オペーシャスポディを使用することも可能です。



2 | 2層目

指状構造を考慮し、フレーム全体に約0.3mmの厚みで築盛します。後の築盛により、陶材同士が混ざり合う恐れがあるので、**焼成条件4**にしたがい、一度焼成する事をお勧めします。



※オペーク色*を使用の際は、1層目・2層目のオペーク色*の塗布・焼成後、3層目に目標色のシェードベースを塗布・焼成します。
*Opaque White, Opaque Light, Opaque Dark, Opaque Light Tissue, Opaque Dark Tissueを示します。

焼成スケジュール	焼成条件	乾燥 (分)	焼成開始 (°C)	真空開始 (°C)	昇温速度 (°C/分)	真空値 (kPa)※1	真空解除 (°C)	焼成最高 (°C)	係留 (分)		冷却 (分)
									真空	大気	
	2	5	600	600	45	96	930	930	-	1	4
	3	5	600	600	45	96	930	930	-	1	4
	4※2	7-10	600	600	45	96	930-940	930-940	-	1	4

※1 96kPa=72cmHg ※2 単冠の焼成を基準としています。ブリッジの場合は乾燥時間および焼成温度を調整してください。

2 サービカル、ボディの築盛



1 | サービカル

歯頸部には、サービカル又はボディと適宜混合したサービカル（混合比率は、P.21 色調構成表をご参照ください）を築盛します。



2 | ボディ

歯冠形態には、ボディを築盛し一旦、歯冠形態を回復します。



築盛後、隣接面、唇側面をカットバックし、指状構造を付与します。カットバック後のボディの厚みは0.8mm以上必要です。

必要に応じて、モディファイヤー、マメロンで色調を調整することも可能です。

3 エナメルの築盛



エナメルを切端寄り1/3に築盛します。必要に応じて、トランスルーセント及びラスターを築盛します。

築盛量はカットバックした部分を回復する程度を基準とし、築盛量が多くなりすぎないように注意します。エナメルは、築盛量が多くなりすぎると色調が白っぽくなります。

必要に応じてインターナルステインの使用が可能です。詳細は、P.15 をご参照ください。なお、ステイン使用前は、築盛した陶材（サービカル・ボディ・エナメル等）を、**焼成条件5**にしたがい焼成します。焼成後、陶材表面にわずかに艶が出ているのが適正な状態です。

焼成スケジュール	焼成条件	乾燥	焼成開始	真空開始	昇温速度	真空値	真空解除	焼成最高	係留(分)		冷却
		(分)	(°C)	(°C)	(°C/分)	(kPa)※1	(°C)	(°C)	真空	大気	
	5	7-10	600	600	45	96	930-940	930-940	-	1	4

※1 96kPa=72cmHg

歯肉色部分を表現する場合はティッシュを使用します。詳しくは、P.16をご参照ください。

4 トランスルーセント、ラスターの築盛・焼成



焼成による収縮分を見込み、目標とする歯冠外形に対して10%程度大きく歯冠全体を覆うようにトランスルーセント又はラスター、必要に応じてクリアサービカルを築盛します。

ラスター、クリアサービカルをご使用の場合は、P.17、18 をご参照ください。

築盛後、**焼成条件7**にしたがい焼成します。焼成後、陶材表面にわずかに艶が出ているのが適正な状態です。

不足部分が生じた場合は、適宜追加築盛し、**焼成条件7**にしたがい焼成します。コンタクトの補正等の築盛量が少ない場合は、焼成最高温度を約10℃低くしてください。

焼成スケジュール	焼成条件	乾燥 (分)	焼成開始 (°C)	真空開始 (°C)	昇温速度 (°C/分)	真空値 (kPa)※1	真空解除 (°C)	焼成最高 (°C)	係留(分)		冷却 (分)
									真空	大気	
	7 ※2	7-10	600	600	45	96	930-940	930-940	-	1	4

※1 96kPa=72cmHg ※2 単冠の焼成を基準としています。ブリッジの場合は乾燥時間および焼成温度を調整してください。

5 形態修正

隣接面の形態を修正します。ダイヤモンドバー等の直線部を活用することでコンタクトエリアの付与が容易にできます。主要な唇面溝は、ダイヤモンドバー等先端角部を使い修正します。縦方向を形成した後、横方向を形成します。歯冠全体の隆起部分や角を丸めたり、細く柔かな溝(周波条)を形成する場合は、先端が小さく少し丸みのあるバー等がおすすめです。

形態修正の最後にペーパーコーン等を使用し、不要なキズを落とします。また、隣接面や歯頸部付近はエマージェンスプロファイルを考慮し滑沢に仕上げます。

形態修正後は適宜、表面を洗浄してください。

6 グレーズ、ステインの塗布・焼成・仕上げ

下記のいずれかの方法で艶出しを行います。

セルフグレーズ による艶出し

中仕上げ用研磨材を使用し、レーズにて仕上げ研磨を行います。研磨後、**焼成条件9**にしたがい焼成します。

部分的に艶の状態に変化をつける場合は、通常のセルフグレーズ焼成最高温度よりも30～40℃低く焼成します。焼成後、選択的に仕上げ研磨を行います。

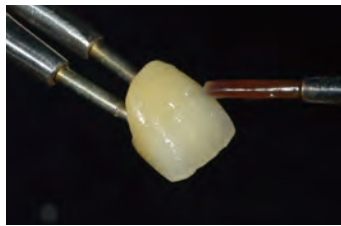


エクスターナルステイン Glaze 又は E Glaze による艶出し

エクスターナルステインのGlaze又はE Glazeを薄く塗布し、**焼成条件10**にしたがい焼成します。

色調の微調整が必要な場合は、エクスターナルステインを塗布し、焼成します。エクスターナルステインの異なる色調を混合して使用することもできます。

焼成後、シリコンポイント等による微調整を行います。

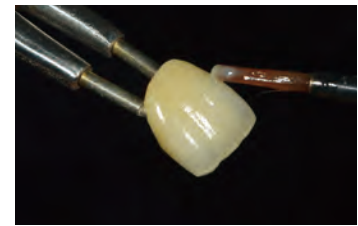


FCペーストステイン Glaze 又は Clear Glaze による艶出し

FCペーストステインのGlaze又はClear Glazeを薄く塗布し、**焼成条件11**にしたがい焼成します。

色調の微調整が必要な場合は、FCペーストステインを塗布し、焼成します。FCペーストステインの異なる色調を混合して使用することもできます。

焼成後、シリコンポイント等による微調整を行います。



焼成スケジュール	焼成条件	乾燥 (分)	焼成開始 (°C)	真空開始 (°C)	昇温速度 (°C/分)	真空値 (kPa)※1	真空解除 (°C)	焼成最高 (°C)	係留(分)		冷却 (分)
									真空	大気	
	9	5	600	-	50	0	-	930	-	0.5	4
	10	5	600	-	50	0	-	930	-	-	4
	11	5	600	-	45	0	-	910	-	-	4

※1 96kPa=72cmHg

7 追加築盛

マージン(MRP)・アドオン

仕上げ後に、マージン部が不足した場合はマージン「MRP」を、歯冠部が不足した場合はアドオンを築盛し、**焼成条件12**にしたがい焼成します。なお、アドオンの焼成はセルフグレーズ焼成と同時にすることもできます。

注意

マージン「MRP」は焼成温度が低いため、仕上げ前には使用できません。「MRP」は仕上げ後のマージン部修正に使用します。

追加築盛後、シリコンポイントなどを使い形態修正、研磨を行い仕上げます。詳しくは、P.15をご参照ください。

焼成スケジュール	焼成条件	乾燥 (分)	焼成開始 (°C)	真空開始 (°C)	昇温速度 (°C/分)	真空値 (kPa)※1	真空解除 (°C)	焼成最高 (°C)	係留(分)		冷却 (分)
									真空	大気	
	12	5	600	-	45	0	-	880	-	-	4

※1 96kPa=72cmHg

ジルコニアでボディ形態まで 製作した修復物

● ジルコニア・石膏模型の前処理については、P.6 前処理をご参照ください。

1 ウォッシュ塗布・焼成

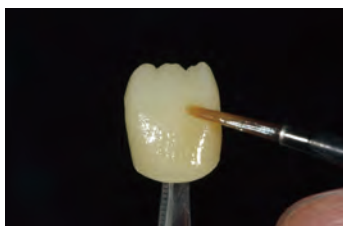


ジルコニアと陶材との焼付強度を高めるため、トランスルーセント、ラスター等をジルコニア表面全体に薄く一層塗布し、**焼成条件2**にしたがい焼成します。陶材スペースが狭い場合は、インターナルステインにてウォッシュ焼成する事が可能です。その際、築盛面はすべてインターナルステインで覆うようにします。この場合も **焼成条件2**にしたがい焼成します。

焼成スケジュール	焼成条件	乾燥(分)	焼成開始(°C)	真空開始(°C)	昇温速度(°C/分)	真空値(kPa)※1	真空解除(°C)	焼成最高(°C)	係留(分)		冷却(分)
									真空	大気	
	2	5	600	600	45	96	930	930	-	1	4

※1 96kPa=72cmHg

2 インターナルステインの塗布・焼成



必要に応じて、インターナルステインを塗布し色調調整を行うことも可能です。塗布後、**焼成条件6**にしたがい焼成します。

焼成スケジュール	焼成条件	乾燥(分)	焼成開始(°C)	真空開始(°C)	昇温速度(°C/分)	真空値(kPa)※1	真空解除(°C)	焼成最高(°C)	係留(分)		冷却(分)
									真空	大気	
	6	5	600	-	50	0	-	900	-	-	4

※1 96kPa=72cmHg

3 トランスルーセント、ラスターの築盛・焼成



焼成による収縮分を見込み、目標とする歯冠外形に対して10%程度大きく歯冠全体を覆うようにトランスルーセント又はラスター、必要に応じてクリアサービカルを築盛します。

ラスター、クリアサービカルをご使用の場合は、P.17をご参照ください。

築盛後、**焼成条件7**にしたがい焼成します。焼成後、陶材表面にわずかに艶が出ているのが適正な状態です。



不足部分が生じた場合は、適宜追加築盛し、**焼成条件7**にしたがい焼成します。コンタクトの補正等の築盛量が少ない場合は、焼成最高温度を約10°C低くしてください。

焼成スケジュール	焼成条件	乾燥(分)	焼成開始(°C)	真空開始(°C)	昇温速度(°C/分)	真空値(kPa)※1	真空解除(°C)	焼成最高(°C)	係留(分)		冷却(分)
									真空	大気	
	7 ※2	7-10	600	600	45	96	930-940	930-940	-	1	4

※1 96kPa=72cmHg

※2 単冠の焼成を基準としています。ブリッジの場合は乾燥時間および焼成温度を調整してください。

4 形態修正

隣接面の形態を修正します。ダイヤモンドバー等の直線部を活用することでコンタクトエリアの付与が容易にできます。主要な唇面溝は、ダイヤモンドバー等先端角部を使い修正します。

縦方向を形成した後、横方向を形成します。歯冠全体の隆起部分や角を丸めたり、細く柔らかな溝(周波条)を形成する場合は、先端が小さく少し丸みのあるダイヤモンドバー等を使用します。

形態修正の最後にペーパーコーンを使用し、不要なキズを落とします。また、隣接面や歯頸部付近はエマーゼンスプロファイルを考慮し滑沢に仕上げます。

5 グレーズ、ステインの塗布・焼成・仕上げ

下記のいずれかの方法で艶出しを行います。

セルフグレーズ による艶出し

使用方法Aの6(P.10)「セルフグレーズによる艶出し」をご参照ください。



エクスターナルステイン Glaze 又は E Glaze による艶出し

使用方法Aの6(P.10)「エクスターナルステインGlaze 又は E Glaze による艶出し」をご参照ください。

FCペーストステイン Glaze 又は Clear Glaze による艶出し

使用方法Aの6(P.10)「FCペーストステインGlaze 又は Clear Glaze による艶出し」をご参照ください。

艶出し／一例

セルフグレーズによる艶出し

6 追加築盛

マージン(MRP)・アドオン

P.10 使用方法A「マージン(MRP)・アドオン」または、P.15「マージン」をご参照ください。

フルジルコニア修復物

(歯冠形態全てをジルコニアで製作したもの)

● ジルコニア・石膏模型の前処理については、P.6前処理をご参照ください。

1 グレーズ、ステインの塗布・焼成・仕上げ

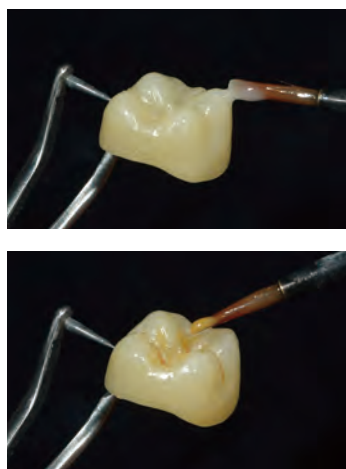
下記のいずれかの方法で艶出しを行います。

FCペーストステイン Glaze 又は Clear Glazeによる艶出し

FCペーストステインのGlaze又はClear Glazeを30 μ m以上の厚みに塗布し、**焼成条件15**にしたがい焼成します。焼成後、艶が不足している場合は追加塗布し、焼成します。

色調の微調整が必要な場合は、FCペーストステインを塗布し、焼成します。FCペーストステインの異なる色調を混合して、同時に焼成することも可能です。

焼成後、シリコンポイント等による微調整を行い、最終的に研磨仕上げを行います。



エクスターナルステイン E Glazeによる艶出し

エクスターナルステインのE Glazeを30 μ m以上の厚みに塗布し、**焼成条件13**にしたがい焼成します。焼成後、艶が不足している場合は追加塗布し、焼成します。

色調の微調整が必要な場合は、E Glaze後にエクスターナルステインを塗布し、**焼成条件14**にしたがい焼成します。エクスターナルステインの異なる色調を混合して、同時に焼成することも可能です。

焼成後、シリコンポイント等による微調整を行い、最終的に研磨仕上げを行います。



E Glaze後にエクスターナルステインを使用した例

焼成スケジュール	焼成条件	乾燥 (分)	焼成開始 (°C)	真空開始 (°C)	昇温速度 (°C/分)	真空値 (kPa)※1	真空解除 (°C)	焼成最高 (°C)	係留(分)		冷却 (分)
									真空	大気	
	13 ※2	5	600	600	65	96	850	850	-	1	4
	14	5	600	-	50	0	-	850	-	-	4
	15	5	500	600	45	96	750	750	-	1	4

※1 96kPa=72cmHg

※2 エクスターナルステイン E Glazeをフルジルコニア修復物表面に、直接使用する場合の焼成温度です。

マージン

特殊色もあり、多岐にわたる歯頸部の色調表現が可能です。また、ジルコニアフレームのマージン部の修整に使用できます。

注意

- マージンは、フレーム調整後、シェードベース、オページャスボディの塗布・築盛前に行ってください。
- 「MRP」は、グレース焼成後のマージン部修正に使用します。

石こう模型の前処理

石こう模型と陶材との接触部位である支台歯マージン部に模型硬化材（「ノリタケストーンハードナー」など）を塗布し乾燥させ、分離効果を得るために模型分離材（「マジックセパレーター」など）を塗布します。

マージンの築盛

ジルコニアフレームの歯頸部先端付近に適量のマージンを築盛します。フレーム内面に巻き込んでいないか確認し、支台歯に挿入します。スパチュラなどを使い歯頸部方向に圧接します。マージンの築盛量が多すぎると歯頸部付近が深みのない色調となるため、三角構造を考慮し形成します。

1次焼成

近遠心方向に軽くツイストさせながら慎重に模型から取り出し、フレーム内面を確認します。余剰分は、乾いた小筆を使い丁寧に除去し、**焼成条件1**にしたがい焼成します。不足分があれば、追加築盛および焼成します。

2次築盛・焼成

再度、石こう模型にポーセレン分離材を塗布した後、スパチュラなどを使い不足部分に擦り込むようマージンを築盛します。1次築盛時と同様に、フレーム内面を確認後、**焼成条件1**にしたがい焼成します。

2次焼成後、唇側面の形態、マージン部の適合を確認し、マージン先端付近のごく一部に不足が生じた場合などは、グレース焼成後にあらためて「MRP」にて修正作業を行ないます。

インターナルステイン

象牙質部分の色調表現用、内部ステインです。縦、横方向のステインが重なり合う着色を行う場合は、1次・2次と分けて焼成します。

注意

インターナルステインは内部ステインです（艶ができません）。インターナルステインを使用する前は、必ず焼成してください。歯冠表面にステインをする場合は、エクスターナルステインをご使用ください。

使用例 象牙質の築盛後



形態修正

形態修正後、ステインを均一に塗布するために陶材表面を滑らかに整えます。必要に応じて0.2MPaの圧力でサンドブラスト処理（アルミナ）を行います。整えたあとはアセトン・アルコールなどで超音波洗浄してください。



1次ステイン

1次ステインは白帯、歯頸部、隣接面など横方向の着色を行い、**焼成条件6**にしたがい焼成します。



2次ステイン

2次ステインではヘアライン、エナメルクラックなど縦方向の着色を行い、**焼成条件6**にしたがい焼成します。

焼成は、表面にステインを固定する事を目的としているので、焼成後の色調は白濁しています。色調の確認をする場合はISリキッドで湿らせてください。

エクスターナルステイン・FCペーストステイン








エクスターナルステイン・FCペーストステインは歯冠表面に塗布し、天然歯象牙質部分の色調調整としてキャラクターの付与を行う表面ステインです。

形態修正後、色調を確認し、エクスターナルステインの場合は**焼成条件10**（フルジルコニア修復物の場合は**焼成条件14**）にしたがい焼成、FCペーストステインの場合は**焼成条件11**（フルジルコニア修復物の場合は**焼成条件15**）にしたがい焼成します。

FCペーストステインの詳細な使用法は、FCペーストステイン総合マニュアルをご参照ください。

ティッシュ

歯肉色陶材は全7色あります。

色調	使用方法
 Tissue 1	一般的な歯肉色を表現します。
 Tissue 2	淡い歯肉色を表現します。
 Tissue 3	暗い歯肉色を表現します。
 Tissue 4	Tissue 1～Tissue 3 に混和して明度を高めます。
 Tissue 5	強く赤味を表現したい部分の内部に使用する不透明な陶材です。
 Tissue 6	鮮やかなピンク色を表現したい部分に使用します。
 Tissue 7	強く赤味を表現したい部分に使用します。

焼成スケジュール	焼成条件	乾燥 (分)	焼成開始 (°C)	真空開始 (°C)	昇温速度 (°C/分)	真空値 (kPa)※1	真空解除 (°C)	焼成最高 (°C)	係留(分)		冷却 (分)
									真空	大気	
	1	5※2	600※2	600	50	96	1000	1000	1	1	4
	6	5	600	-	50	0	-	900	-	-	4
	10	5	600	-	50	0	-	930	-	-	4
	11	5	600	-	45	0	-	910	-	-	4
	14	5	600	-	50	0	-	850	-	-	4
	15	5	500	600	45	96	750	750	-	1	4

※1 96kPa=72cmHg ※2 エクスターナルステイン E Glazeをフルジルコニア修復物表面に、直接使用する場合の焼成温度です。

ラスター




















トランスルーセントの代用、又は併用してエナメル質の表面性状、色調を回復することができます。

注意

ラスターを使用しない方が良い場合





- メタルフレームの先端からポーセレン切端までの距離が短い場合。
- 臼歯部において咬合面がポーセレンのフルカバーでない場合。
- 極端にポーセレン層の厚みが薄く、オペークの反射率が高い場合。

左記の場合では、通常のエナメル及びトランスルーセントを使用していただいた方が自然感が得られます。

色調	使用方法
 LTx	LT ₀ よりも高い透光性と強いオパール性を有します。切端の透明感を強調したい部分に使用します。ほかのラスターと混合し透光性、オパール性を調整することができます。
 LT ₀	切端の透明の強い部分や内部象牙質が透けて見えるような透明度の強いエナメル質の表現に使用します。
 LT ₁	トランスルーセントT ₁ の築盛部位に使用し、天然歯のエナメル質の輝きを表現するのに効果的です。
 LT Super Luster	最も強いオパール性を有します。強い光拡散効果により明るいエナメル色を表現することができます。ほかのエナメルと混合しオパール性を調整することができます。
 ELT ₁	目標とする色調 EW / EWY に使用します。
 ELT ₂	目標とする色調 EW ₀₀ / EW ₀ に使用します。
 ELT ₃	ELTの中で一番明度が高くEWシェード (EW / EWY / EW ₀₀ / EW ₀) に使用します。
 LT Natural	高齢者の透明感を強調したい時、切端や隣接面に使用します。
 LT Super Gray	LT Naturalよりもグレー味の強い色調で切端部における内部トランスとして明度を落としたい部分や、抜けているような透明感を疑似的に表現したい場合に使用します。単独または他のラスターやトランスルーセント Tx などと混和して使用します。
 T Blue	主に若年者の切端に使用し、青みのある透明感を表現する時に使用します。
 LT Royal Blue	Aqua Blue 1よりも強い青味と透光性を有します。切端の青味を強調したい部分に使用します。青味を調整したい場合は、他のラスターやトランス陶材と混和します。
 Aqua Blue 1	T Blueより鮮やかな青色で、単独もしくは他のラスターやトランスルーセント Tx と混和し、ブルーゾーンを表現する時に使用します。
 Aqua Blue 2	T Blueより青色が強く、適度なグレー味のある色調で、単独もしくは他のラスターやトランスルーセント Tx と混和し、Aqua Blue 1より少しトーンを押しえたブルーゾーンを表現する時に使用します。
 LT Yellow	弱い縁どり (ハロー効果) を表現します。マメロンに見られるオレンジ色の上に重ねます (オレンジ色の浮き上がり防止)。咬合面の中心部に深みを与えます。
 Incisal Aureola	切端の全反射によってあらわれるハロー効果を再現します。
 Sun Bright	中、高齢者にみられる切端のエナメル質のオレンジ色及び、アメ色といわれるオレンジ味の強い深みのある歯に使用します。
 LT Coral	淡いピンク色を有します。歯頸部、咬合面、切端部等ピンク味を付与したい部分に使用します。
 Creamy Enamel	主に臼歯部の咬頭及び隆線に使用します。また、前歯切端の近遠心隣接面から切端隅角付近に使用します。
 Creamy White	緻密な白濁を表現する色調で、他のラスターと混和して使用します。

クリアサービカル

彩度を大きく変えず、深みのある色調を表現できます。

色調	使用方法
 CCV-1	A1 ~ A3 等の明るいシェードの歯頸部に使用します。
 CCV-2	A3.5 ~ A4 等の濃いシェードの歯頸部に使用します。
 CCV-3	歯根が露出した症例や、歯冠の長い症例の歯頸部に使用します。
 CCV-4	1. CCV-3 よりも、更に赤味を必要とする時に使用します。 2. 前歯舌側の深い窩の部分に使用します。

セラビアン®ZR 使用例



ボディ築盛後、インターナルステイン塗布

- 両隣接に Incisal Blue 2
- 切端中央に Cervical 2
- 白帯の表現は White+Bright
- エナメルクラックの表現は White+Mamelon Orange1
- ヘアーラインの表現は Earth Brown



両隣接面にトランスルーセントの Txとラスターの LT Naturalを混合したもの
近心のマメロン間に LToとTxを混合したもの



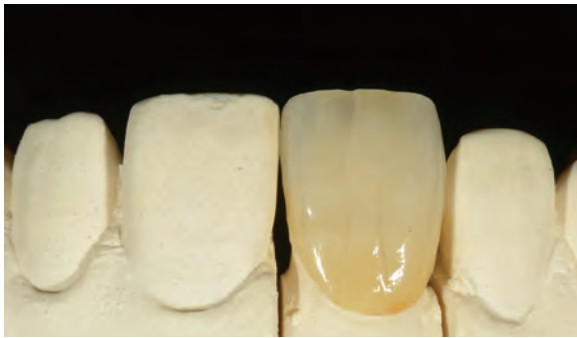
歯冠中央白帯付近にラスターの Creamy Enamel



切端中央にラスターの Sun Bright、歯頸部を除く全体にラスターの LT1



歯頸部分にクリアサービカルのCCV-2
隣接に築盛したラスターのLT-Naturalを覆うように
ラスターのLT1



焼成・研磨後

色調構成表

目標とする色調	A1	A2	A3	A3.5	A4	B1	B2	B3	B4	C1
シェードベース	SBA1	SBA2	SBA3	SBA3.5	SBA4	SBB1	SBB2	SBB3	SBB4	SBC1
マージン	MA1	MA2	MA3	MA3.5	MA4	MB2+ MDL (1:1)	MB2	MB3	MB4	MC2+ MDL (1:1)
オペーシャスボディ	OBA1	OBA2	OBA3	OBA3.5	OBA4	OBB1	OBB2	OBB3	OBB4	OBC1
サービカル (+ボディ)	-	CV-1+ A2B (1:2)	CV-1+ A3B (1:1)	CV-1+ A3.5B (1:1)	CV-1	-	CV-2+ B2B (1:2)	CV-2+ B3B (1:1)	CV-2	-
ボディ	A1B	A2B	A3B	A3.5B	A4B	B1B	B2B	B3B	B4B	C1B
エナメル	E2		E3			E1	E2	E3		E2
トランスルーセント / ラスター										T1 / LT1

焼成スケジュール

	焼成条件	陶材種別	乾燥	焼成開始	真空開始	昇温速度
			分	°C	°C	°C/分
ジルコニアフレームを使用した修復物 or ジルコニアでボディ形態まで製作した修復物	1	マージン	5 ※5	600 ※5	600	50
	2	ウォッシュ焼成	5	600	600	45
	3	シェードベース	5	600	600	45
	4	オペーシャスボディ ※2	7-10	600	600	45
	5	サービカル、ボディ、エナメル、マメロン、モディファイヤー ※2	7-10	600	600	45
	6	インターナルステイン	5	600	-	50
	7	トランスルーセント、ラスター、クリアサービカル、ティッシュ ※2	7-10	600	600	45
	8	追加築盛 ※3	7	600	600	45
	9	セルフグレーズ	5	600	-	50
	10	エクスターナルステイン (Glaze、E Glaze 含む)	5	600	-	50
	11	FCペーストステイン (Glaze、Clear Glaze 含む)	5	600	-	45
	12	マージンMRP&アドオン	5	600	-	45
フルジルコニア修復物	13	エクスターナルステイン (E Glaze ※4 含む)	5	600	600	65
	14	エクスターナルステイン (E Glaze 以外)	5	600	-	50
	15	FCペーストステイン (Glaze、Clear Glaze 含む)	5	500	600	45

C2	C3	C4	D2	D3	D4	NP1.5	NP2.5
SBC2	SBC3	SBC4	SBD2	SBD3	SBD4	SBNP1.5	SBNP2.5
MC2	MC4+ MDL (1:1)	MC4	MD3+ MDL (1:1)	MD3	MD4	MNP1.5	MNP2.5
OBC2	OBC3	OBC4	OBD2	OBD3	OBD4	OBNP1.5	OBNP2.5
CV-3+ C2B (1:2)	CV-3+ C3B (1:1)	CV-3	CV-4+ D2B (1:2)	CV-4+ D3B (1:1)	CV-4	-	CV-1+ NP2.5B (1:2)
C2B	C3B	C4B	D2B	D3B	D4B	NP1.5B	NP2.5B
E3			E2	E3		E2	

EW00	EW0	EW	EWY	NW0	NW0.5
SBWhite			SBB1	SBNW0	SBNW0.5
MDL		MNW0+ MDL (1:1)	MNW0+ MDL (2:1)	MNW0	MNW0.5
-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-
EW00B	EW0B	EWB	EWYB	NW0B	NW0.5B
Silky E1		Silky E2			
ELT2		ELT1		T1 / LT1	

真空値 kPa ※1	真空解除 ℃	焼成最高 ℃	係留		冷却 分
			真空	大気	
96	1000	1000	1	1	4
96	930	930	-	1	4
96	930	930	-	1	4
96	930-940	930-940	-	1	4
96	930-940	930-940	-	1	4
0	-	900	-	-	4
96	930-940	930-940	-	1	4
96	930	930	-	0.5	4
0	-	930	-	0.5	4
0	-	930	-	-	4
0	-	910	-	-	4
0	-	880	-	-	4
96	850	850	-	1	4
0	-	850	-	-	4
96	750	750	-	1	4

注意

焼成温度は、各々のファーンエスの状態や症例の違いによって調整が必要です。焼成温度の過不足によってクラック、剥離もしくは強度不良などトラブルの原因となります。必ず、試焼きを行い適正温度を確認の上、ご使用ください。

- ※1 96kPa=72cmHg
- ※2 単冠の焼成を基準としています。ブリッジの場合は乾燥時間および焼成温度を調整してください。
- ※3 オペーシヤスボディ、サービカル、ボディ、エナメル、トランスルーセント、ラスター、クリアサービカル、マメロン、モディファイヤーを追加築盛する場合の焼成温度です。
- ※4 エクスターナルステイン E Glazeをフルジルコニア修復物表面に、直接使用する場合の焼成温度です。
- ※5 「マジックフォーマー」使用時は7分、700℃

- セラビアン®ZR 管理医療機器 歯科用陶材 医療機器認証番号：223AFBZX00161000
- ノリタケ カタナ® ジルコニア 管理医療機器 歯科切削加工用セラミックス 医療機器認証番号：223AFBZX00185000
- パールサーフェス® 一般医療機器 歯科用研磨器材 医療機器届出番号：15B1X10001090009
- 印刷のため実際の色調と異なる場合があります。 ●ご使用に際しましては、製品の添付文書を必ずお読みください。
- 仕様及び外観は、製品改良のため予告なく変更することがありますので予めご了承ください。

製品・各種技術に関するお問い合わせ

クラレノリタケデンタル インフォメーションダイヤル

 **0120-330-922**

月曜～金曜 10:00～17:00

ホームページ

www.kuraraynoritake.jp

連絡先 **クラレノリタケデンタル株式会社**

〒100-0004 東京都千代田区大手町2丁目6-4 常盤橋タワー
フリーダイヤル：0120-330-922

製造販売元 **クラレノリタケデンタル株式会社**

〒959-2653 新潟県胎内市倉敷町2-28

販売元 **株式会社モリタ**

〒564-8650 大阪府吹田市垂水町3-33-18 TEL. (06) 6380-2525
〒110-8513 東京都台東区上野2-11-15 TEL. (03) 3834-6161
お客様相談センター：0800-222-8020
<https://www.dental-plaza.com>

クラレノリタケデンタル公式アプリ



クラレノリタケデンタル

検索

推奨 OS バージョン iOS 13.7 以上 / Android 9.0 以上