

# クリアフィル®クラブ 通信

Vol.2

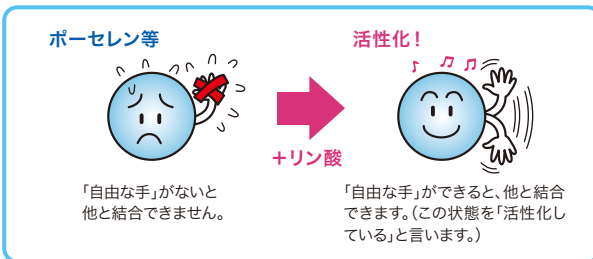
## 「シランカップリング処理」について

### Q1 シランカップリング処理とは何ですか？

**A** ポーセレン(無機質)とレジンやボンディング材(有機質)とは通常では非常に結びつきにくいものです。そこで、シランカップリング剤を用いて表面処理を行ない、化学的な接着を可能にします。これが、シランカップリング処理です。クラレノリタケデンタルのシランカップリング剤は「アクティベーター」と「セラミック プライマー」です。

**接着メカニズム** 物質が互いに結合(=接着)するためには、「自由な手」が必要です。

#### 1. ポーセレン表面の活性化

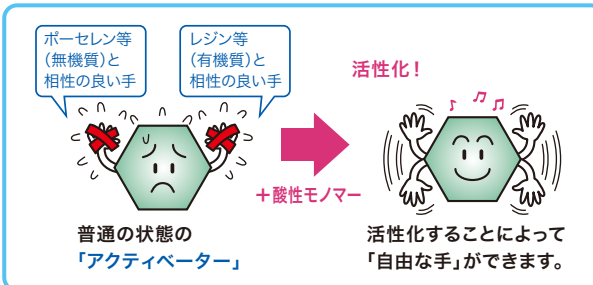


まず、ポーセレンの表面をリン酸処理することによって、ポーセレンの「自由な手」の数を増やします。

なるほど



#### 2-A. 「アクティベーター」使用の場合



#### 2-B. 「セラミック プライマー」使用の場合

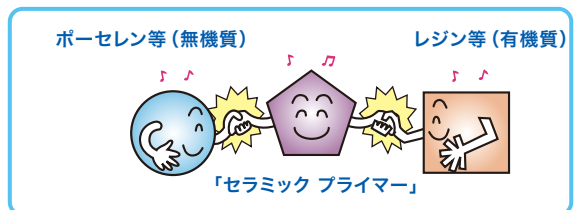
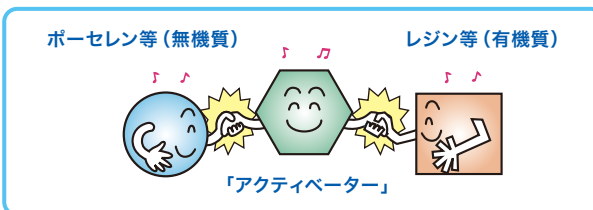


「セラミック プライマー」はもともと活性化されているため混和は不要です。そのまま3へ進みます。

次に、「アクティベーター」に「クリアフィル® メガボンド® プライマー」などを加えることによって、「アクティベーター」に「自由な手」を作ります。これを「活性化」と言います。

(「アクティベーター」は、もともとポーセレンやレジンを「相性の良い手」を持っていますが、それらを「自由な手」にしてあげる必要があるのです。)

#### 3. シランカップリング剤の塗布



リン酸処理したポーセレンにシランカップリング剤を塗布することによって、レジン等の有機質との化学的な接着を可能にします。これが、シランカップリング処理です。

※アクティベーター=クリアフィル® ポーセレンボンド アクティベーター ※セラミック プライマー=クリアフィル® セラミック プライマー

## Q2 どんな製品を使用したら良いですか？

**A** クラレノリタケデンタルのシランカップリング剤は2種類です。いずれも同等の効果が得られますが、使い分けは下記の通りです。

### 混和タイプ

#### クリアフィル® ポーセレンボンド アクティベーター

管理医療機器 歯科セラミックス用接着材料  
医療機器承認番号:16300BZZ00085000  
【単品】● アクティベーター (4mL)



- 必ず下記に記載するクラレメディカル製ボンディング材やプライマーと混和して使用してください。

#### ボンディング材との混和割合

- 「クリアフィル トライエスポンド®ND」では、ボンドとアクティベーターを1:1の比率で混合します。
- 「クリアフィル® メガボンド® FA」  
●「クリアフィル® メガボンド®」では、プライマーとアクティベーターを1:1の比率で混合します。
- 「クリアフィル® ライナーボンド IIΣ」では、プライマー A液、プライマー B液及びアクティベーターを1:1:1の比率で混合します。
- 「クリアフィル® ニューボンド」
- 「クリアフィル® フォトボンド」では、ユニバーサル液、キャタリスト液及びアクティベーターを1:1:1の比率で混合します。



- 塗り分けをする必要がないので、被着面に歯質を含む口腔内リペアなどに用います。

※アクティベーター=クリアフィル® ポーセレンボンド アクティベーター  
※セラミック プライマー=クリアフィル® セラミック プライマー

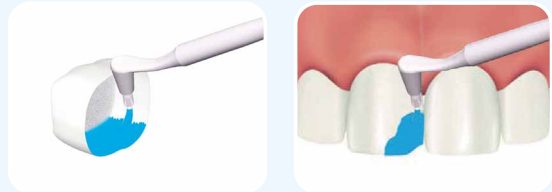
### 混和不要タイプ

#### クリアフィル® セラミック プライマー

管理医療機器 歯科セラミックス用接着材料  
医療機器承認番号:218ABBZX00041000  
【単品】● 本品(4mL)



- 混和不要、一液タイプのシランカップリング剤です。シランカップリング剤と接着性モノマー(MDP)配合により、歯科用陶材、セラミックス(ジルコニア系、アルミナ系を含む)又は無機フィラーを含むレジン系材料に対して高い接着力を発揮します。



- 補綴修復物の内面処理や被着面に歯質を含まない口腔内リペアでの使用が便利です。

#### クイズ

「セラミック プライマー」の特徴として誤っているものはどれでしょう。

- アルミナ・ジルコニア・ポーセレンにも適応可能。
- 接着性モノマー MDP配合。
- プライマー・ボンディング材との混和が必要。
- 歯質を介在しない口腔内リペアの際にボンディング処理が不要。

A C

クリアフィル トライエスポンド®  
管理医療機器 歯科用象牙質接着材 医療機器承認番号:21600BZZ00600000  
クリアフィル® メガボンド® FA  
高度管理医療機器 医薬品含有歯科用象牙質接着材 医療機器承認番号:21700BZZ00442000  
クリアフィル® メガボンド® プライマー  
歯面処理材 医療機器承認番号:21200BZZ00357000  
クリアフィル® ライナーボンドIIΣ  
管理医療機器 歯科用象牙質接着材 医療機器承認番号:20900BZZ00925000  
クリアフィル® ニューボンド  
管理医療機器 歯科用象牙質接着材 医療機器承認番号:15800BZZ01534000  
クリアフィル® フォトボンド ボンディングエイジェント  
管理医療機器 歯科用象牙質接着材 医療機器承認番号:21200BZZ00360000

●ご使用に際しましては、必ず製品の添付文書及び取扱説明書をお読みください。



クリアフィル® クラブ

クラレ製品の使い方動画も  
見える「クリアフィルクラブ」

<http://clearfil.dental-plaza.com/>



製造販売 クラレノリタケ デンタル株式会社 新潟県胎内市金敷町2-28 〒959-2653  
www.kuraraynoritake.jp

販売 株式会社モリタ 大阪本社 大阪府吹田市垂水町3-33-18 〒564-8650 Tel:06-6380-2525  
東京本社 東京都台東区上野2-11-15 〒110-8513 Tel:03-3834-6161

www.dental-plaza.com